

LA DEVALUACION DEL PESO Y LA INFLACION

Jorge Toro

Subgerente de Estudios Económicos

Banco de la República

**III Encuentro Nacional de Profesores de Economía
2 de septiembre de 2015. Rionegro, Antioquia**



CONTENIDO

- A.** Contexto internacional
- B.** Efectos sobre America Latina y Colombia
- C.** Traspaso de la devaluación del peso colombiano a precios y costos
- D.** Factores que determinan el traspaso de devaluación a la inflación



A. Contexto Internacional



El dólar se ha fortalecido frente al promedio de las principales monedas del mundo.

Índice de tasa de cambio del dólar (ponderada por comercio en EE.UU.)



Fuente: Bloomberg

El dólar es la moneda de reserva mundial.

Su apreciación se ha originado en:

Situación macroeconómica

- Mejora de los indicadores de actividad real en E.U e inflación cerca del objetivo.
- Desaceleración de la economía China y otros emergentes.
- Lenta recuperación de la eurozona.

Tasas de interés

- Expectativas de normalización de la política monetaria en E.U.
- Política monetaria laxa en Europa y Japón.

Flujos de capital

- Reversión parcial de flujos de capital hacia los Estados Unidos.

Precio materias primas

Vinculo en doble vía entre el dólar y el precio de las materias primas

Otros riesgos

- Pérdida de confianza en el euro, especialmente tras la crisis griega.
- Conflictos entre naciones (p.e Rusia y Ucrania)



El crecimiento Global se mantiene modesto y disparejo, con una recuperación gradual de los Estados Unidos

Proyecciones del Crecimiento del PIB Real (%)

			2013	2014	Proyecciones	
					2015	2016
Mundo			3,4	3,4	3,3	3,8
Economías Avanzadas			1,4	1,8	2,1	2,4
Estados Unidos			2,2	2,4	2,5	3,0
Zona Euro			-0,3	0,9	1,6	1,7
Japón			1,6	-0,1	0,8	1,2
Ec. Emergentes y en Desarrollo			5,0	4,6	4,2	4,7
China			7,7	7,4	6,8	6,3
Rusia			1,3	0,6	-3,4	0,2
Fuente: FMI. World Economic Outlook. Actualización julio 2105						



El crecimiento en Latinoamérica se espera que se desacelere por quinto año consecutivo. Aunque el desempeño entre países es heterogéneo

America Latina
Proyecciones de Crecimiento del PIB Real (%)

	2014	Proyecciones	
		2015	2016
Latinoamerica y el Caribe	1,3	0,5	1,7
Economías financieramente integradas 1/	2,4	2,1	2,9
Sur América y México			
Argentina	0,5	0,1	0,0
Brasil	0,1	-1,5	0,7
Chile	1,9	2,5	3,1
Colombia	4,6	3,0	3,3
Mexico	2,1	2,4	3,0
Perú	2,4	3,2	4,6
Venezuela	-4,0	-7,0	-4,0
CAPDR 2/	4,4	4,1	4,1

Fuente: FMI. World Economic Outlook. Actualización julio 2105

1/ Promedio simple de Brasil, Chile, Colombia México, Perú y Uruguay

2/ Promedio simple de Costa Rica, República Dominicana, El Salvador,

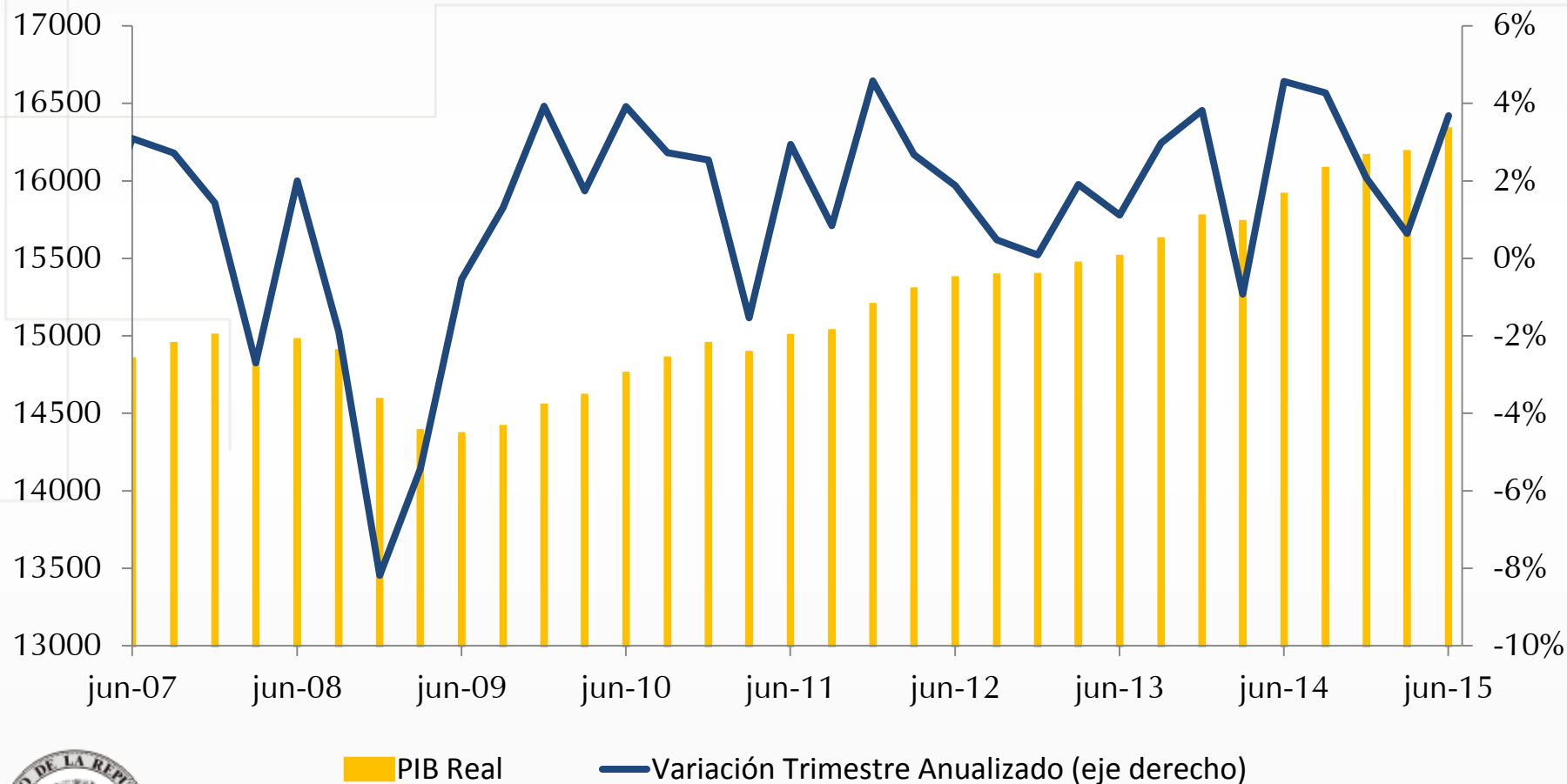
Guatemala, Honduras y Panamá



Evolución del PIB real de los Estados Unidos

(Miles de millones de dólares de 2009)

(Porcentaje)



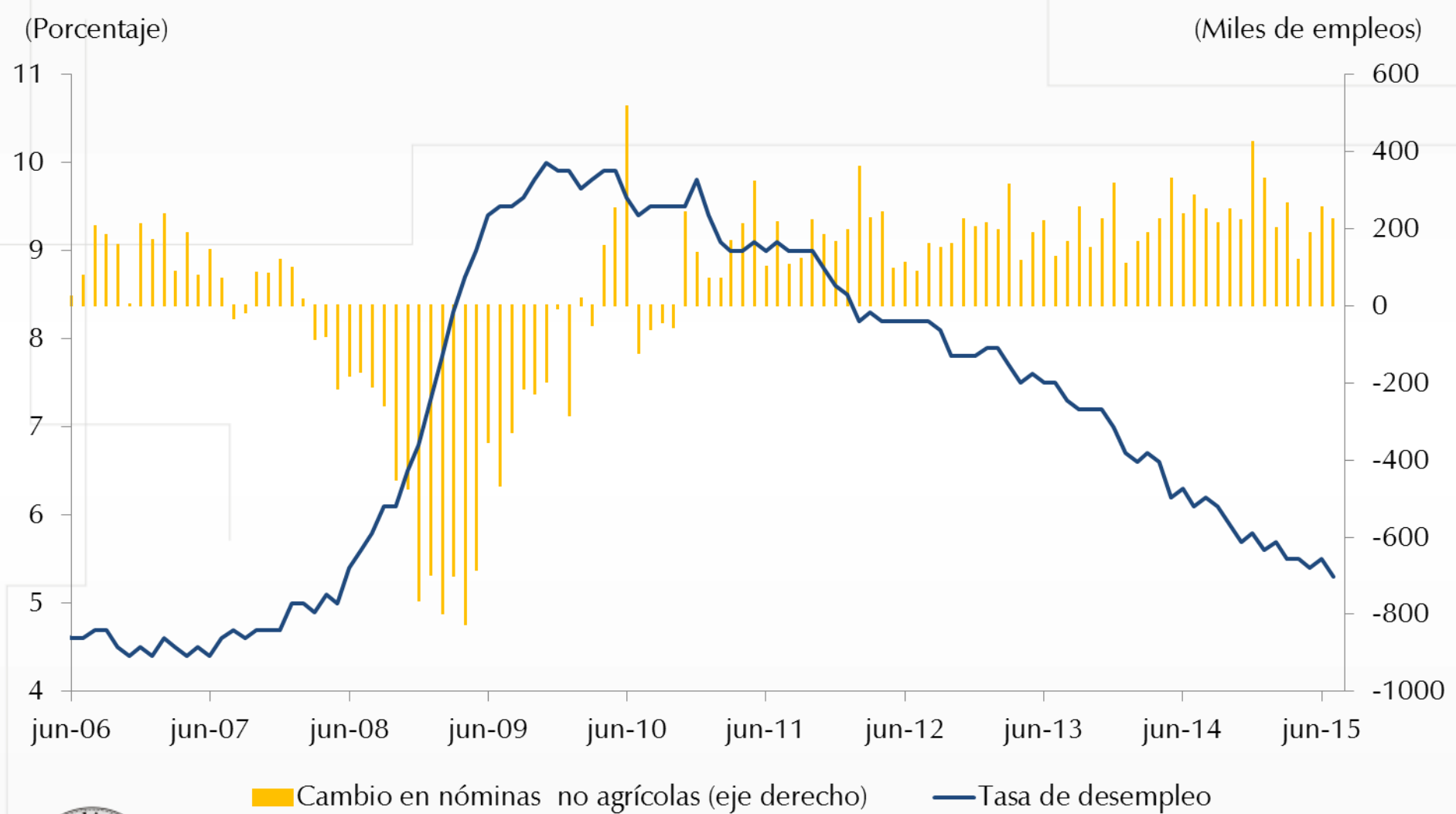
■ PIB Real

— Variación Trimestre Anualizado (eje derecho)



Fuente: Datastream

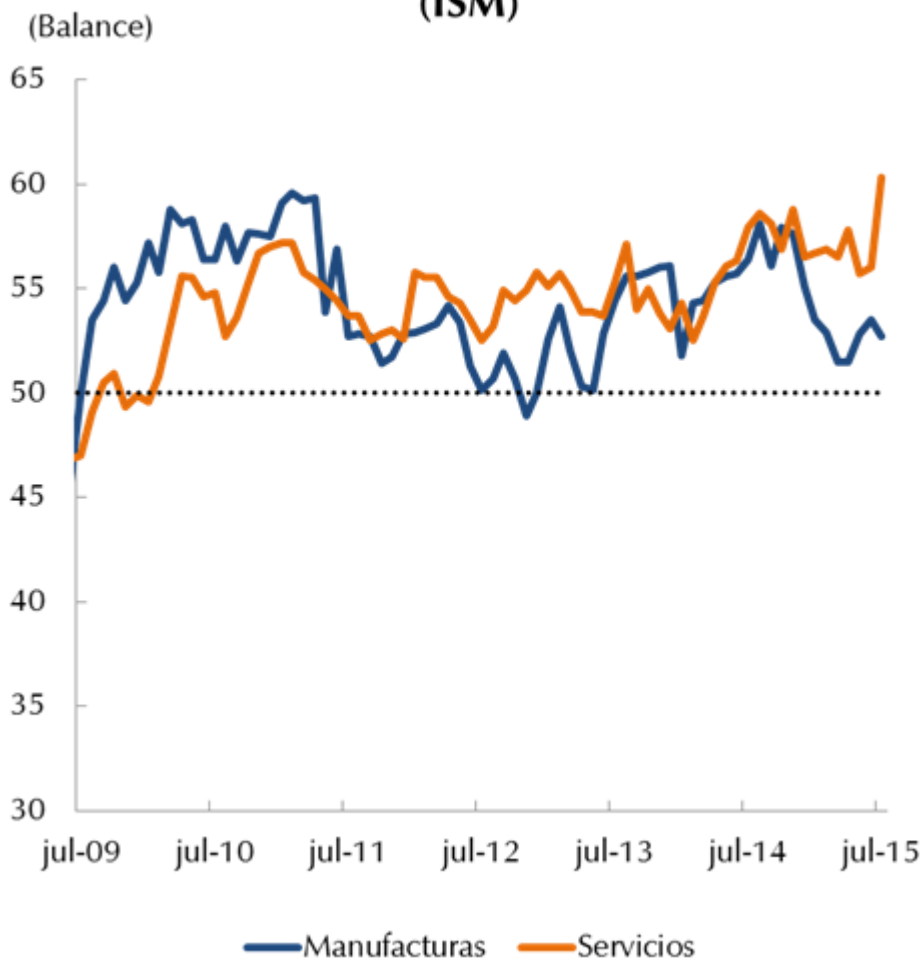
EEUU: El crecimiento económico en ese país se ha reflejado en creación de empleo y en una reducción de la tasa de desempleo.



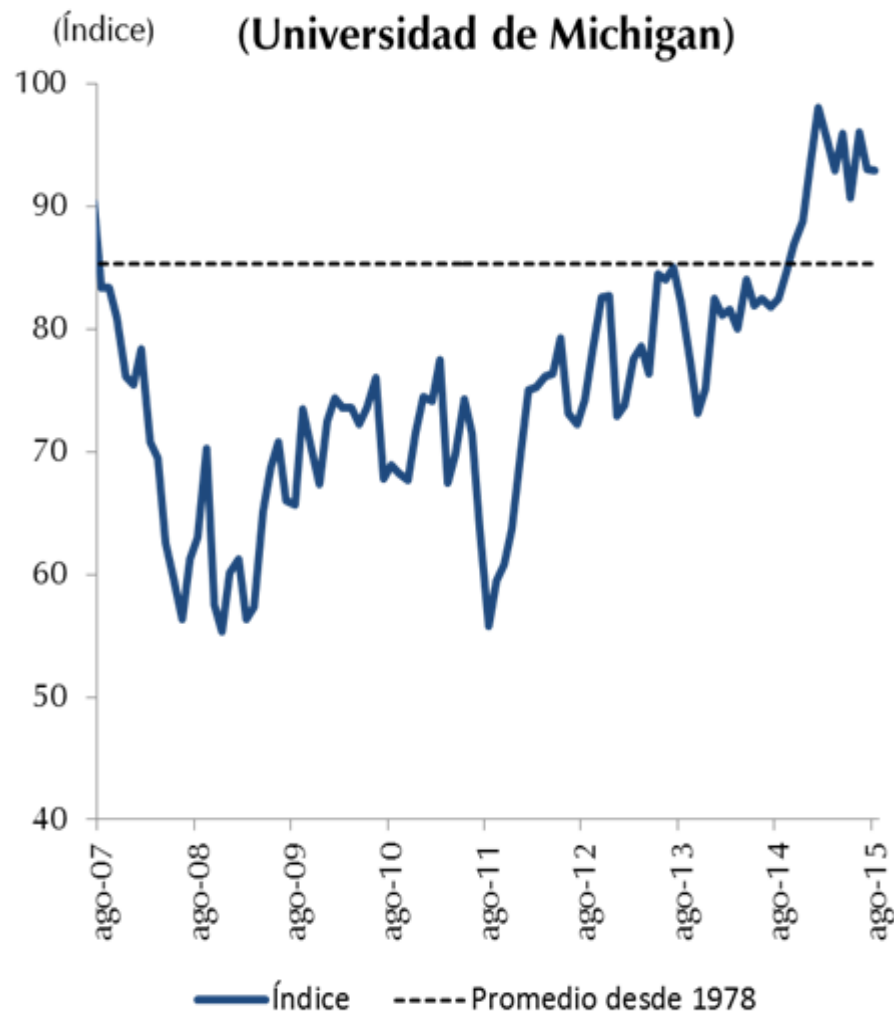
Fuente: Bloomberg

EEUU: Las encuestas muestran un fortalecimiento de la confianza de empresarios y consumidores, lo cual apunta a mejoras de actividad en los próximos meses.

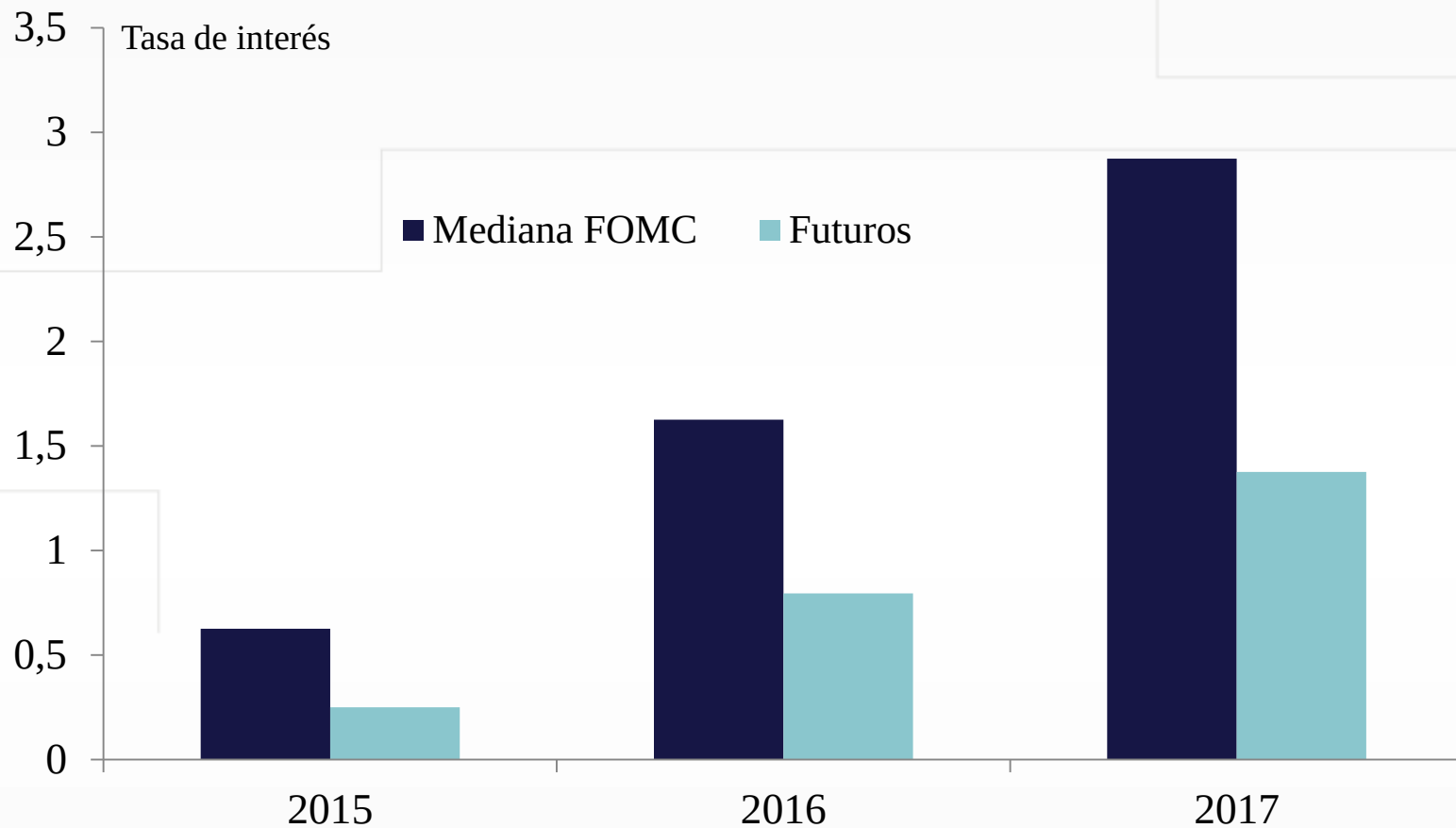
Encuesta de Confianza Empresarial (ISM)



Confianza de los consumidores (Universidad de Michigan)



Tasas de interés: En estas condiciones, tanto el mercado como las propias autoridades monetarias prevén un incremento de la tasa de interés en los Estados Unidos.

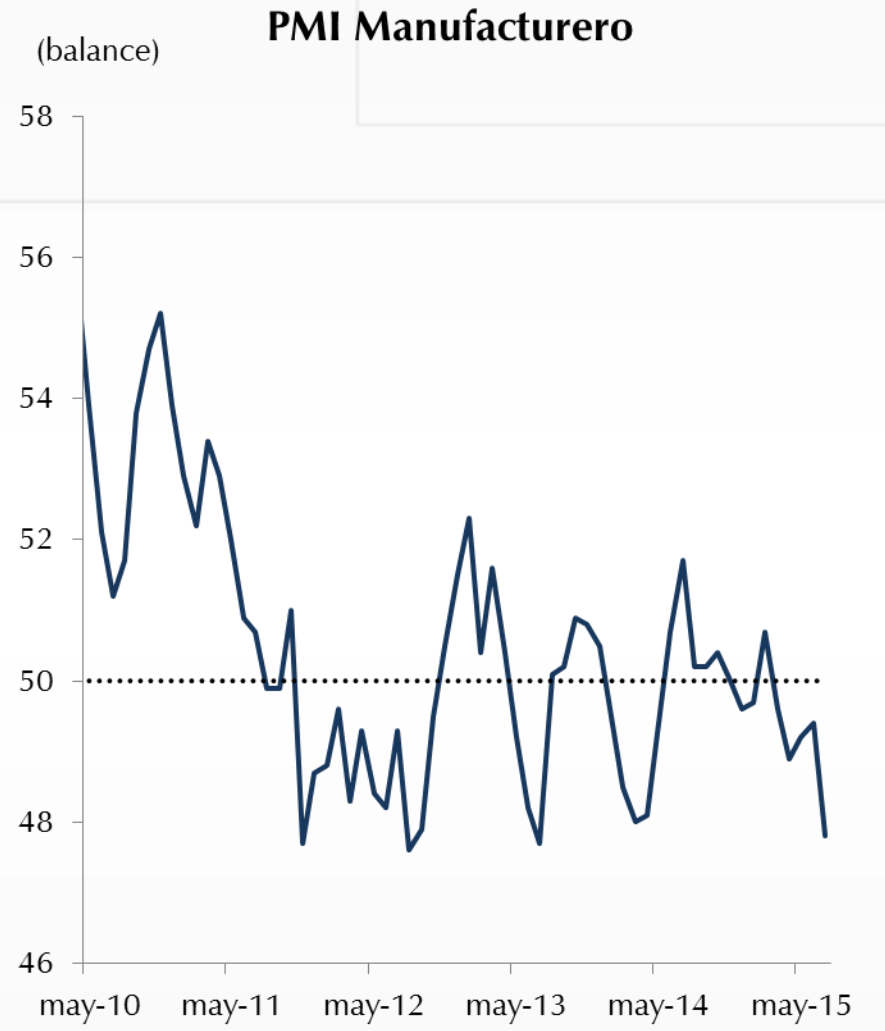
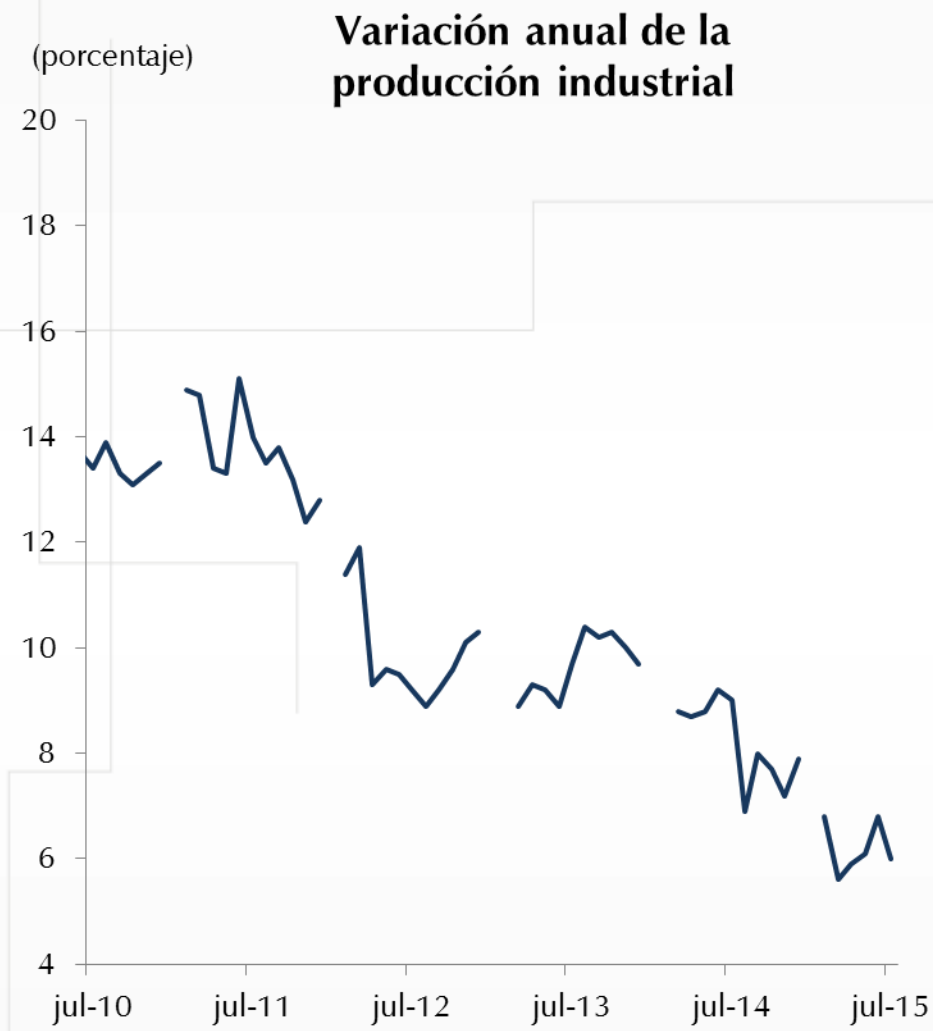


Nota: FOMC corresponde a la mediana de la encuesta que le hicieron a los miembros del **Federal Open Market Committee (FOMC)** en su reunión de junio.



Fuente: Bloomberg

China: Importante desaceleración de la producción industrial.

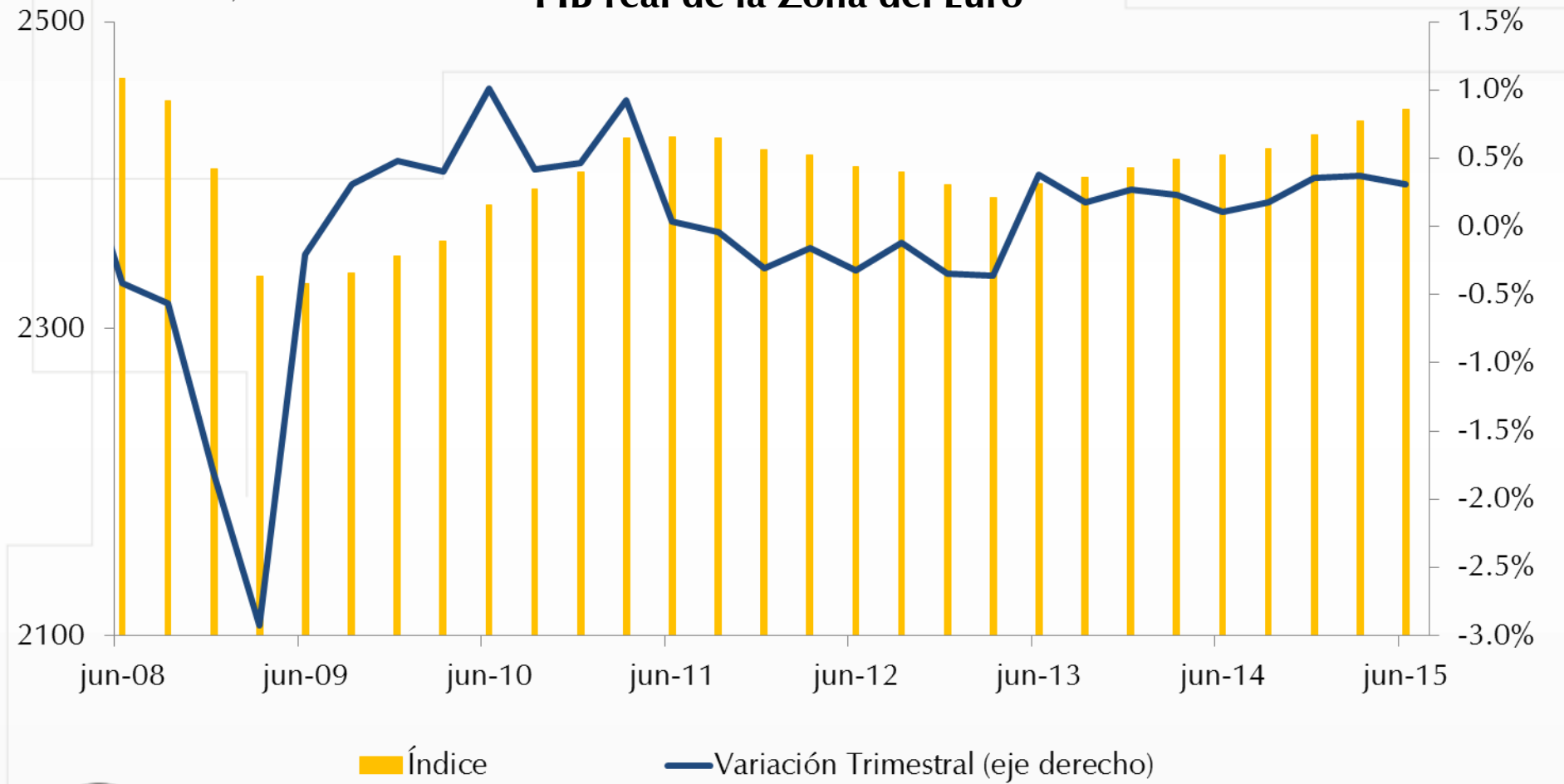


Zona del euro: El crecimiento económico se ha mantenido muy bajo después de la crisis financiera internacional.

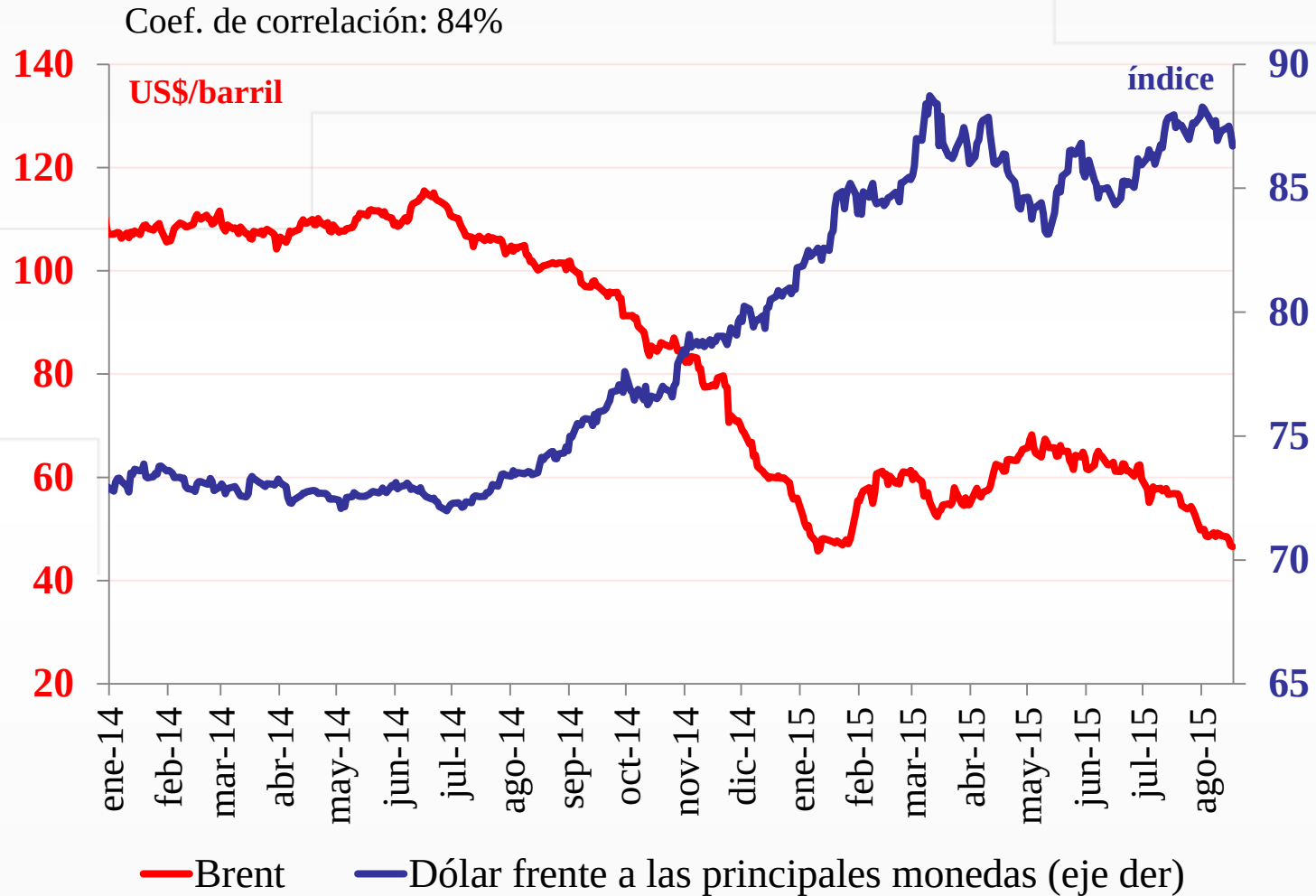
(Miles de millones de euros de 2005)

PIB real de la Zona del Euro

(Porcentaje)



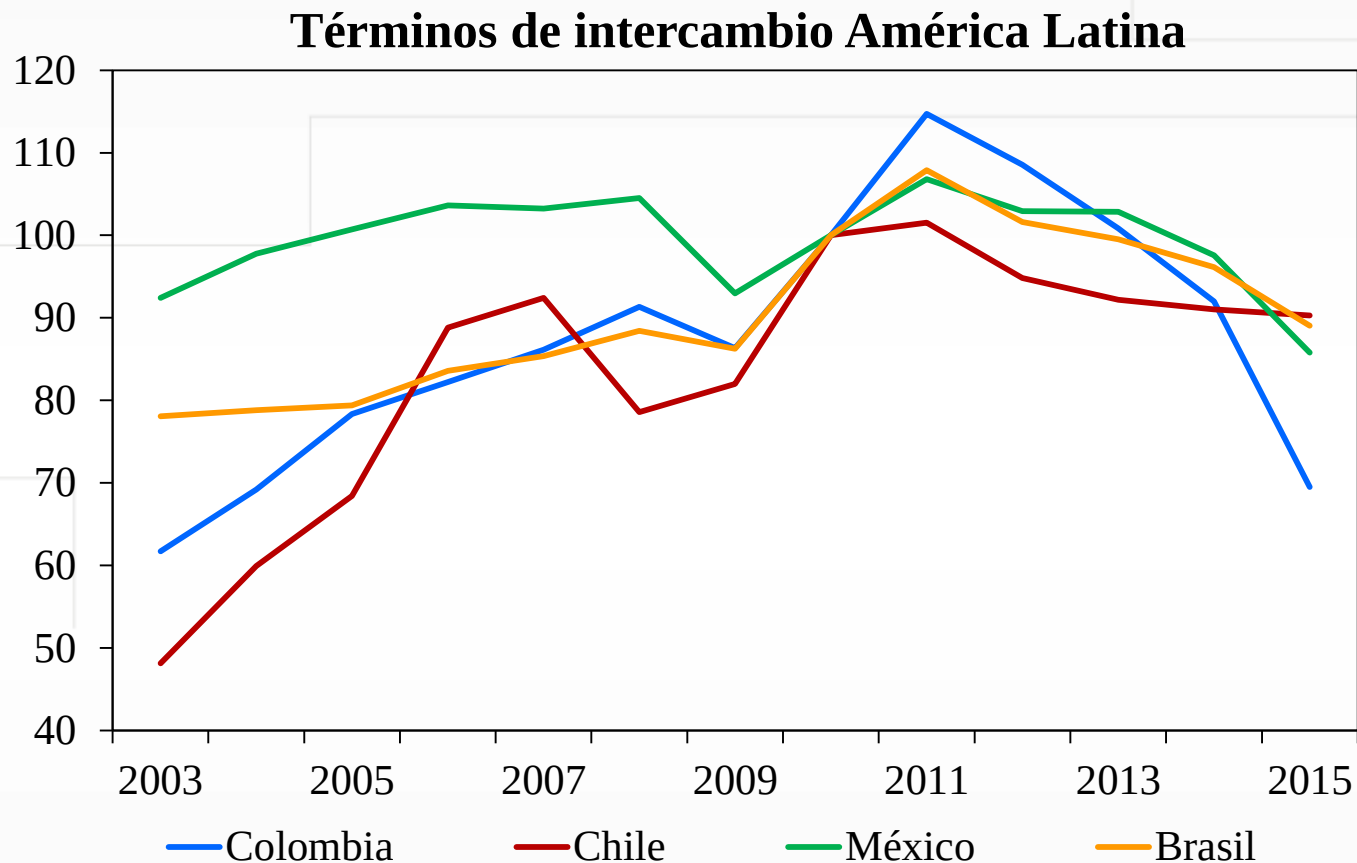
Vinculo entre precio del petróleo y el dólar: El fortalecimiento del dólar ha estado relacionado con el comportamiento del precio del petróleo.



B. Efectos sobre América Latina y Colombia



Términos de intercambio: Los países de la región se han visto fuertemente afectados por los choques de términos de intercambio, debido a la reducción del precio de las materias primas que ellos exportan.

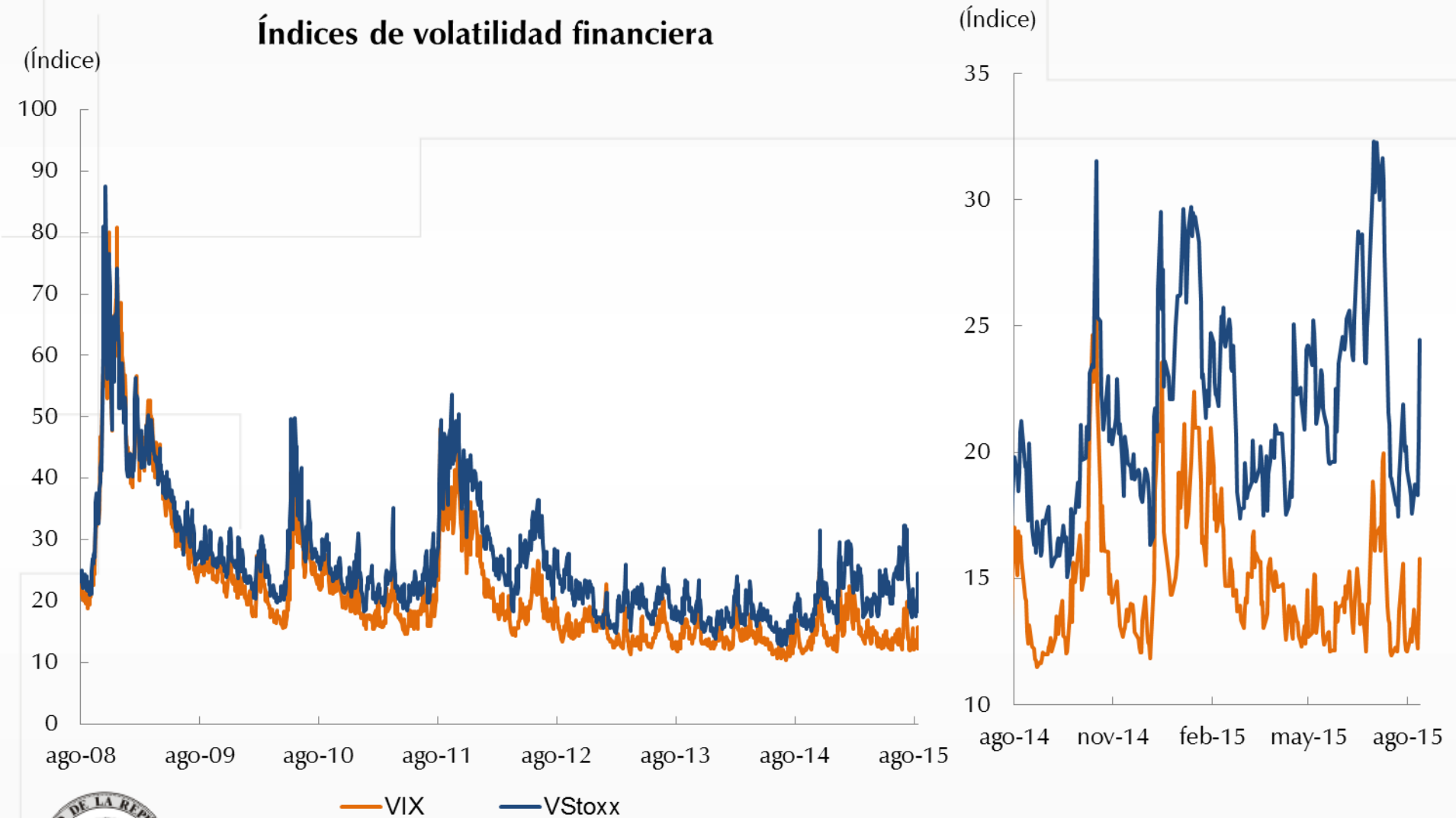


Los términos de intercambio se definen como la relación entre el precio de los exportados respecto al de los importados.



Fuente: Bancos centrales.

Volatilidad: incremento en los indicadores de volatilidad financiera. Acentuada recientemente por la devaluación del yuan chino.

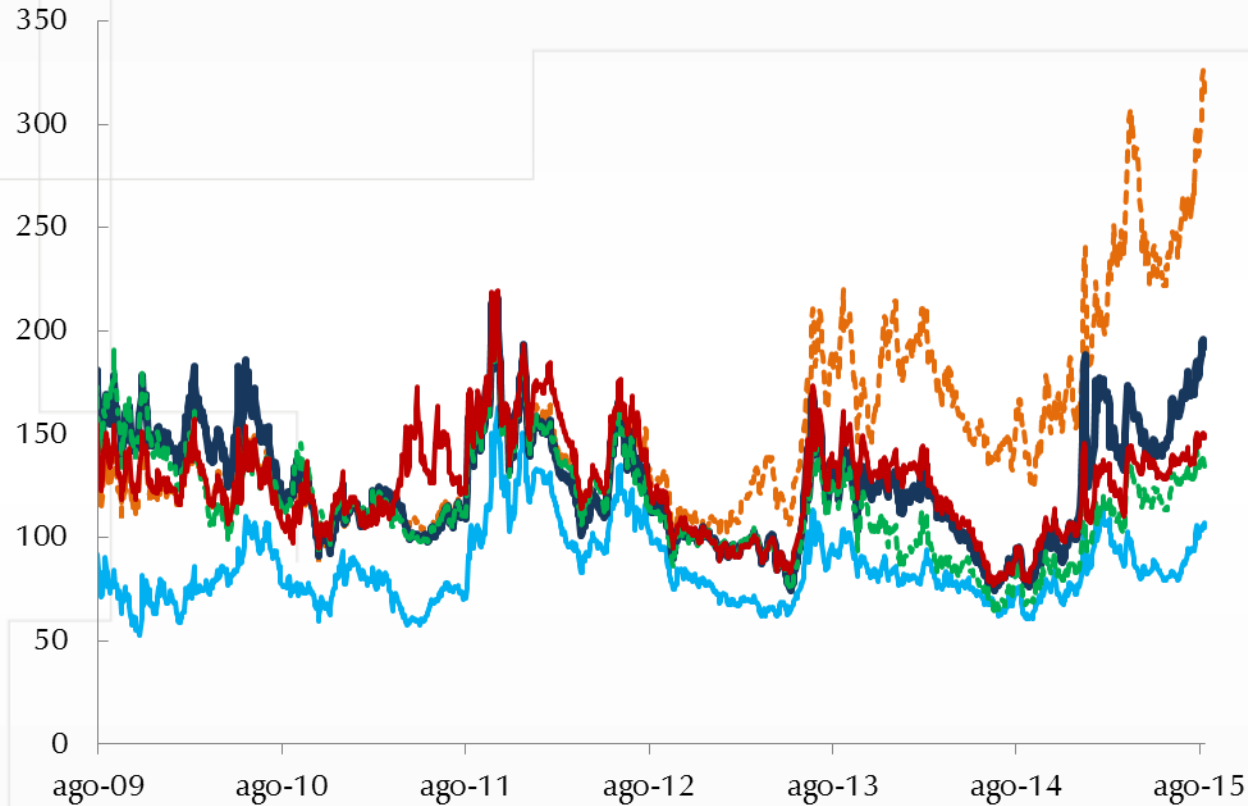


Fuente: Bloomberg

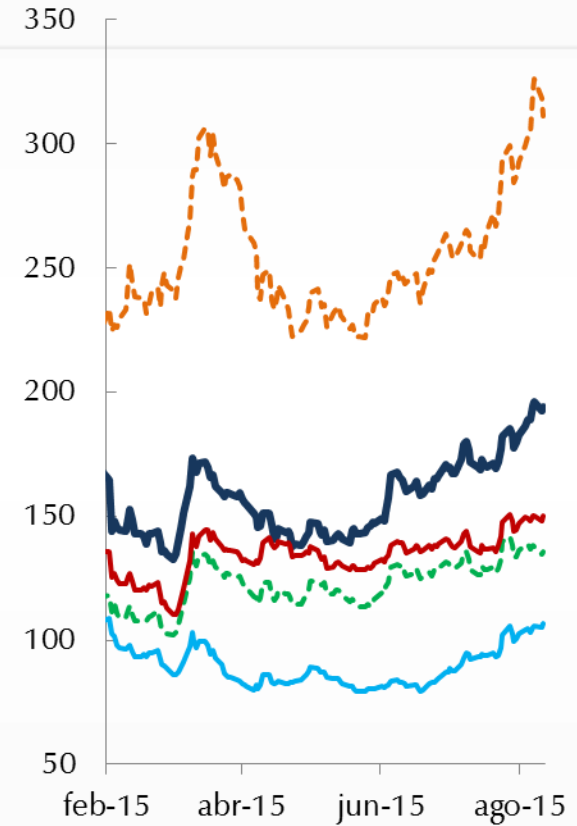
CDS: incremento de las primas de riesgo de América Latina. Para Colombia y Brasil se registran los valores más altos desde 2009.

Credit Default Swaps a cinco años para algunas economías de América Latina

(Puntos básicos)



(Puntos básicos)



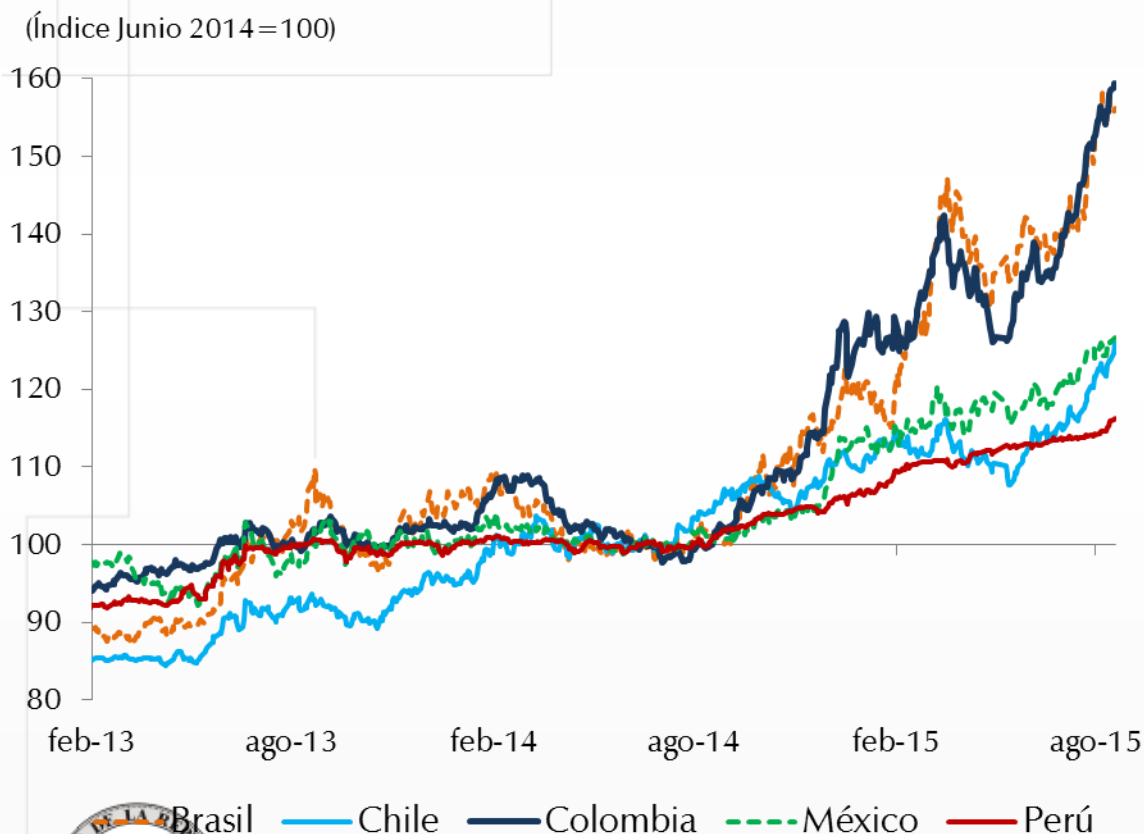
--- Brasil — Chile — Colombia --- México — Perú



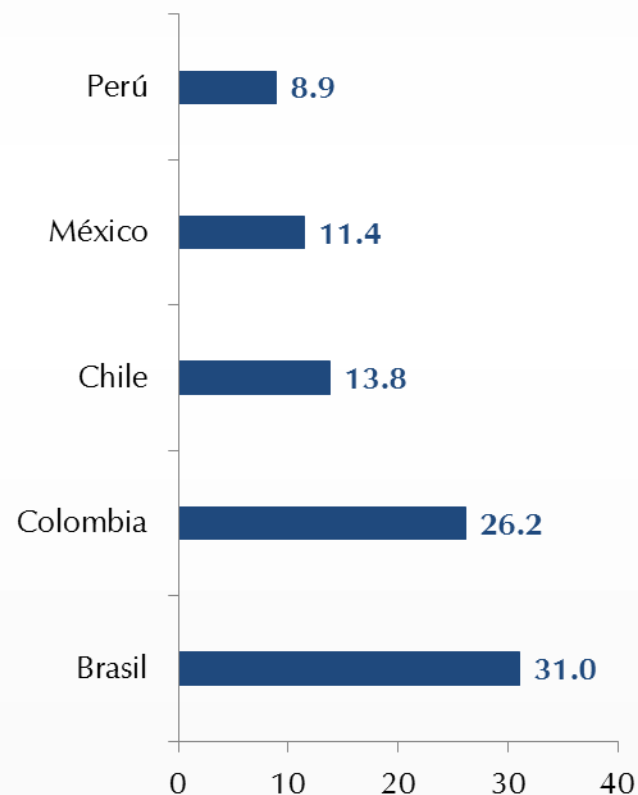
Fuente: Bloomberg

En este contexto, las monedas de los principales países de América latina se han depreciado frente al dólar, siendo especialmente marcada la devaluación en los casos de Brasil y Colombia.

Índice de tasa de cambio nominal para algunos países de América Latina



Depreciación entre el 31 de diciembre de 2014 y el 17 de agosto de 2015



En el caso colombiano...

La depreciación del peso frente al dólar se ha originado por:

**1. Apreciación del dólar
a nivel mundial**

**2. Choque de términos
de intercambio**

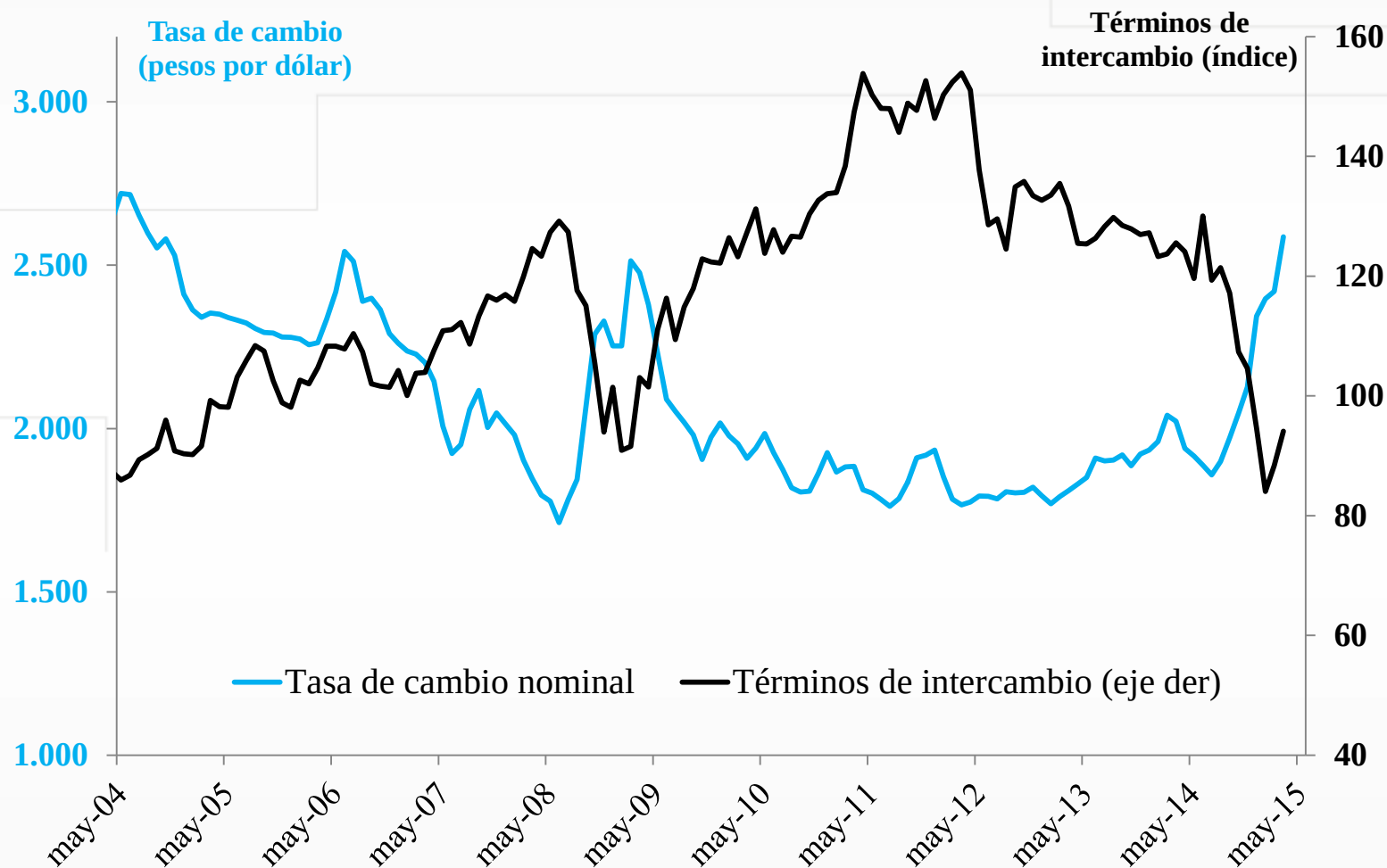
**Equilibrio de
balanza de pagos**

**Finanzas
públicas**

**Crecimiento
económico**



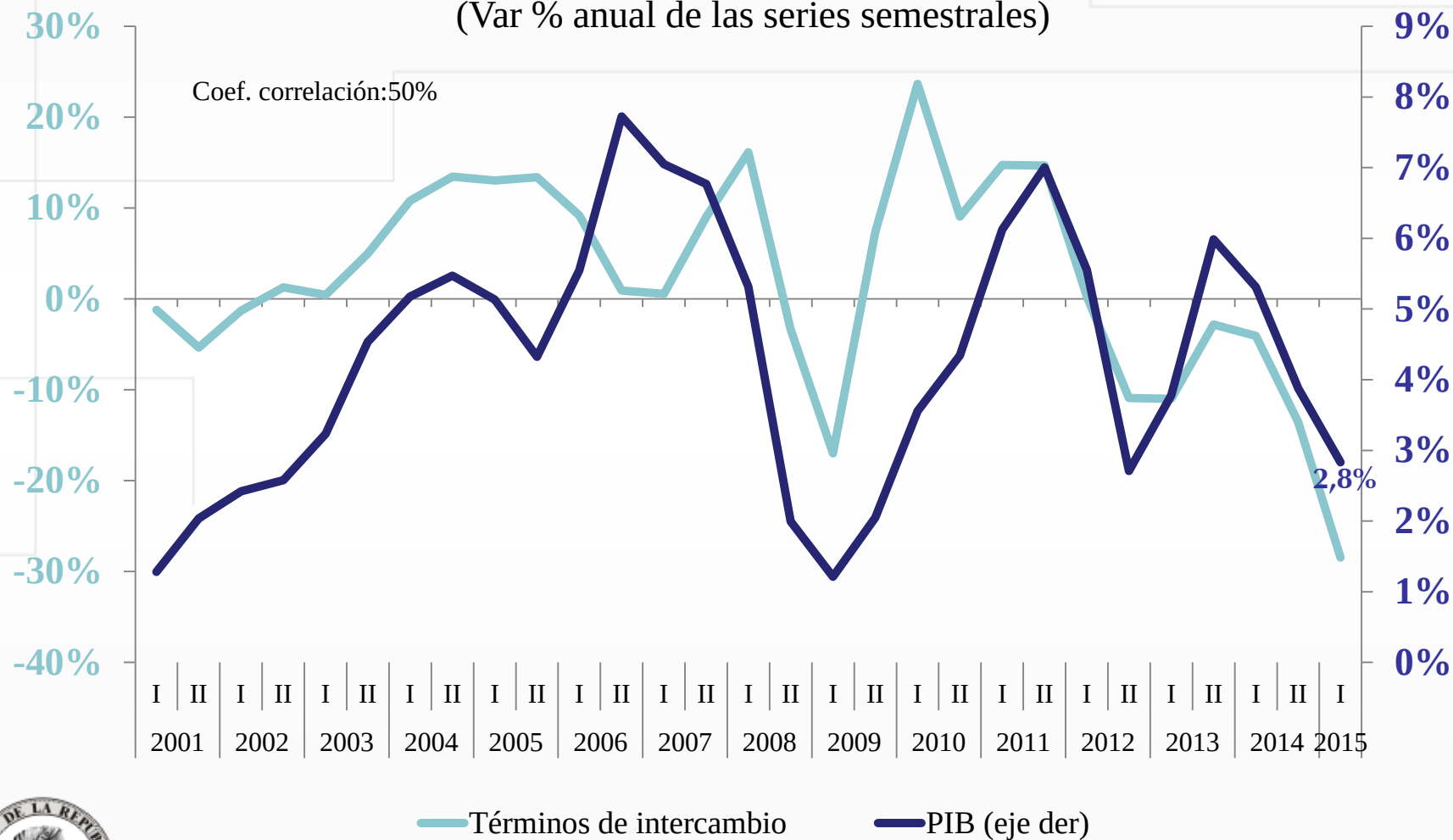
El choque de términos de intercambio ha incidido de manera **directa e indirecta** en el nivel de la tasa de cambio.



El deterioro de los términos de intercambio contrae el ingreso nacional, lo cual golpea la demanda interna y el crecimiento económico

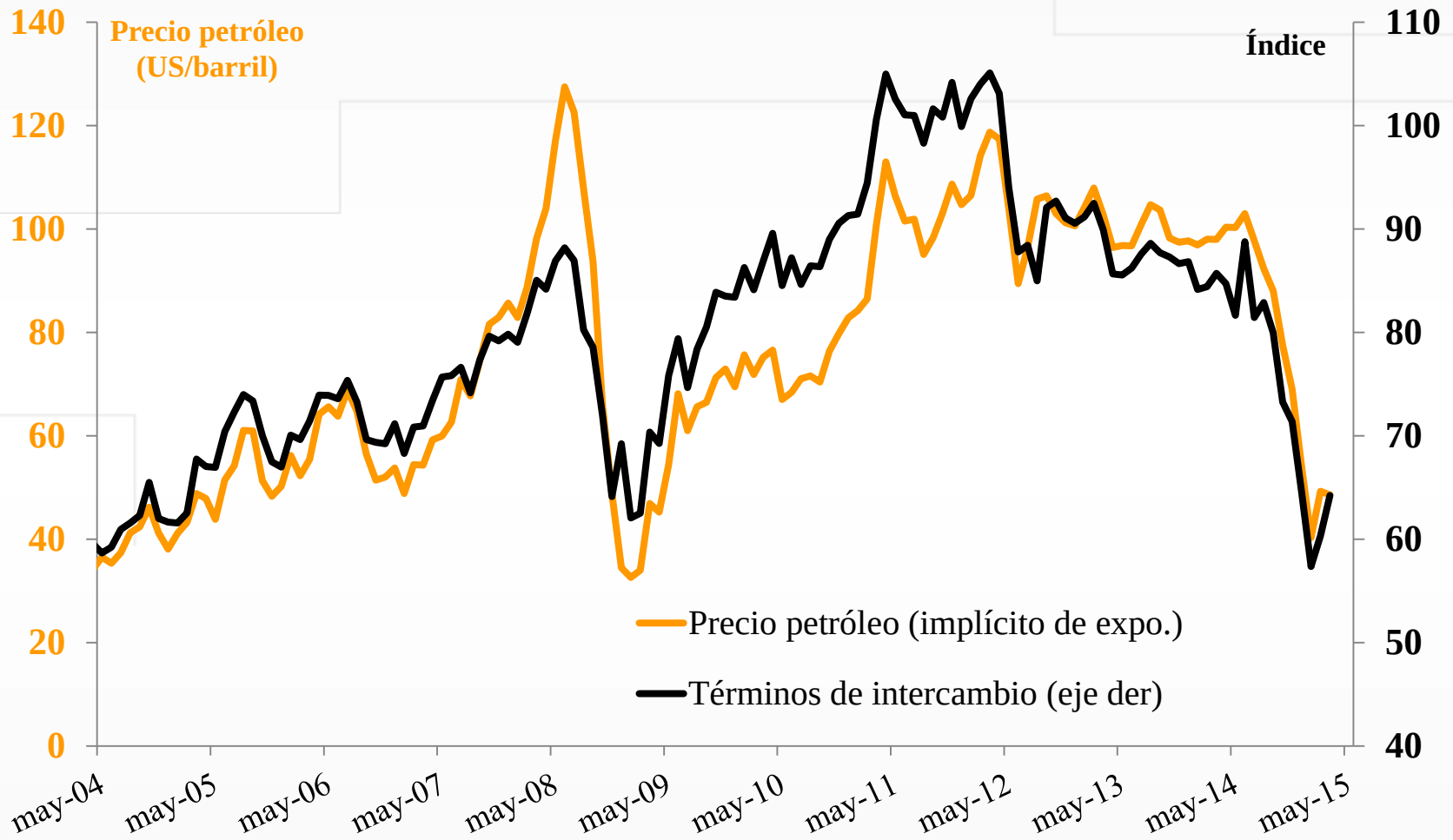
PIB y Términos de intercambio

(Var % anual de las series semestrales)



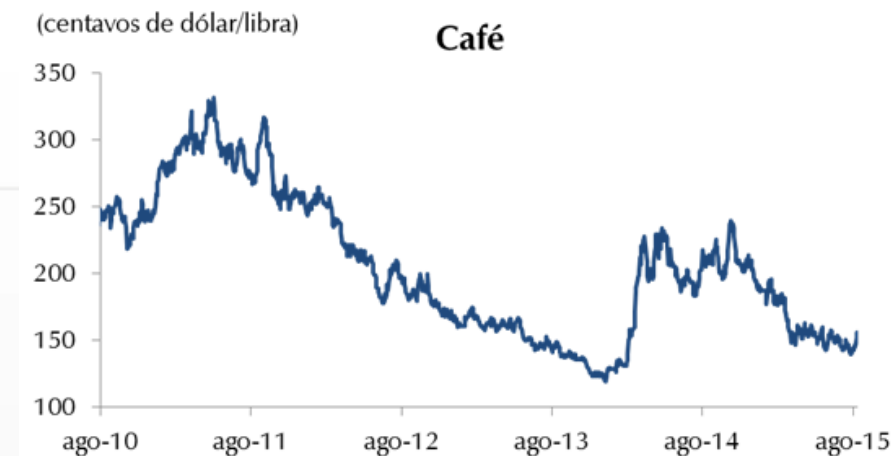
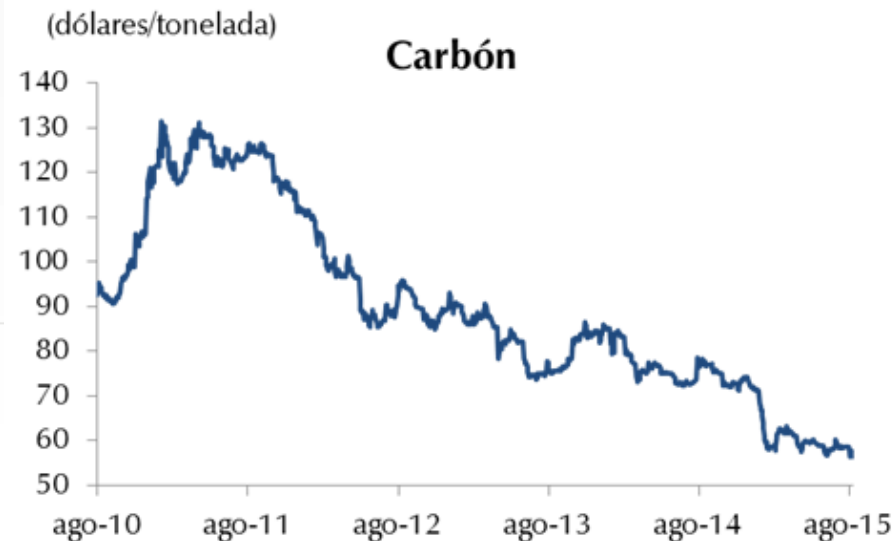
Fuente: DANE y Banco de la República.

La evolución de los términos de intercambio del país han dependido en buena medida del comportamiento del precio del crudo.

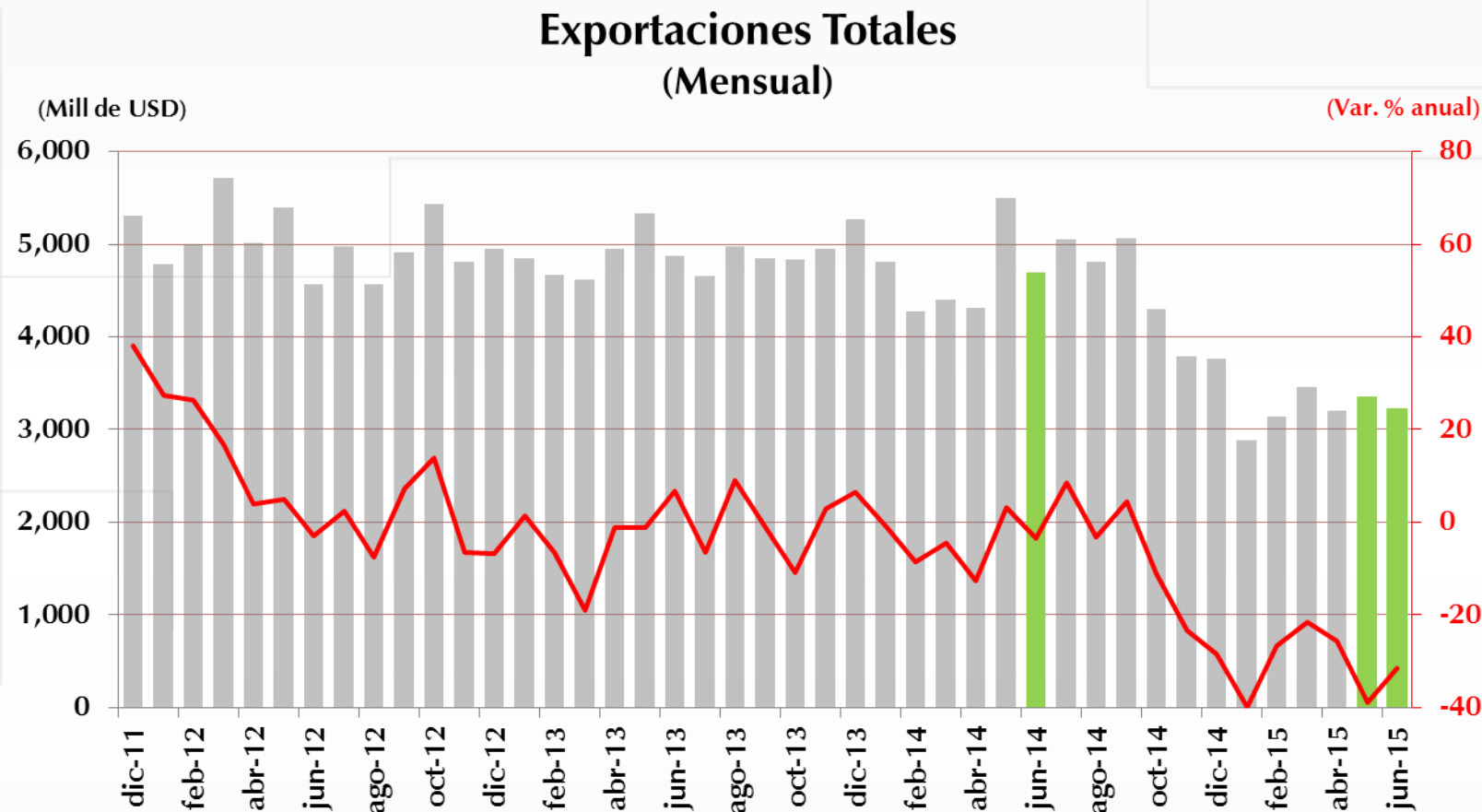


Fuente: Banco de la República.

Otros *commodities* diferentes de petróleo han agudizado el choque negativo de términos de intercambio.



Lo anterior ha impactado las exportaciones totales, que a junio pasado caían 31,5%.



Mayo = US\$ 3.359 mill

- var. % anual = -38,9%

Junio = US\$ 3.218 mill

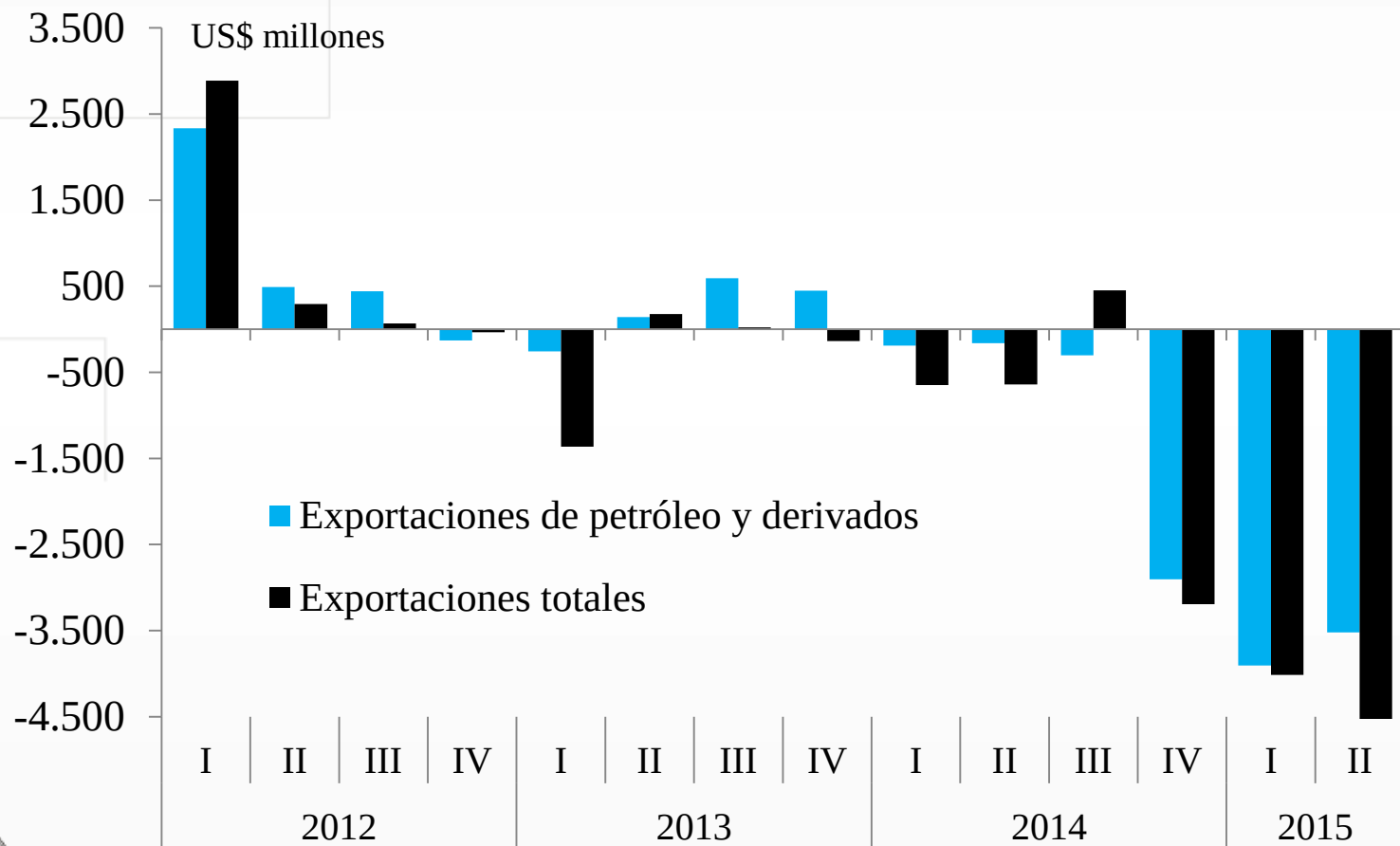
- var. % anual = -31,5%



*No incluye reexportaciones de aeronaves. Fuente: DANE-DIAN.

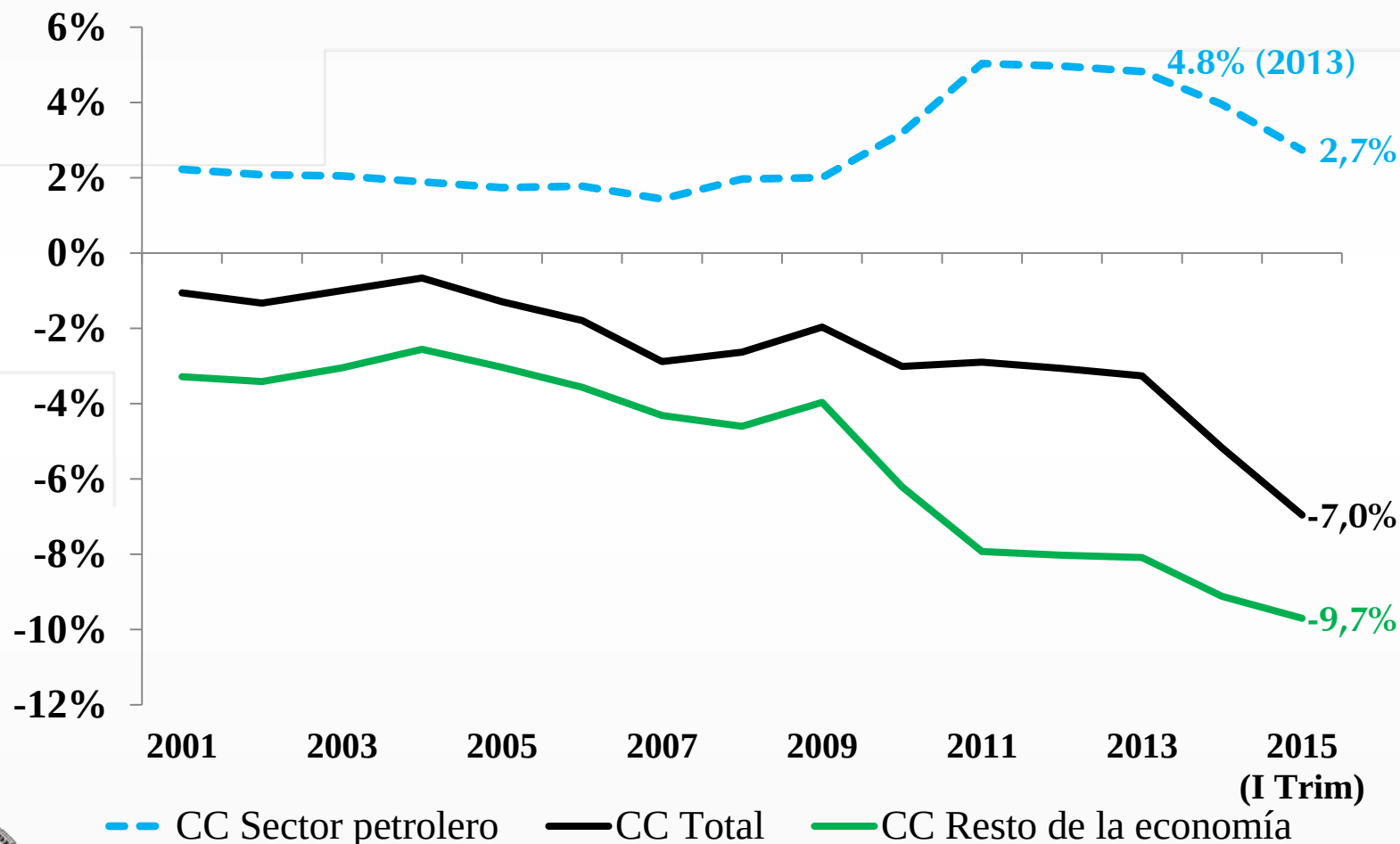
La caída de las exportaciones totales obedece principalmente a las menores exportaciones de petróleo y sus derivados.

Variación anual de las exportaciones trimestrales millones de dólares



La disminución de los ingresos petroleros afecta el balance de la cuenta corriente del país, dada su alta dependencia del petróleo...

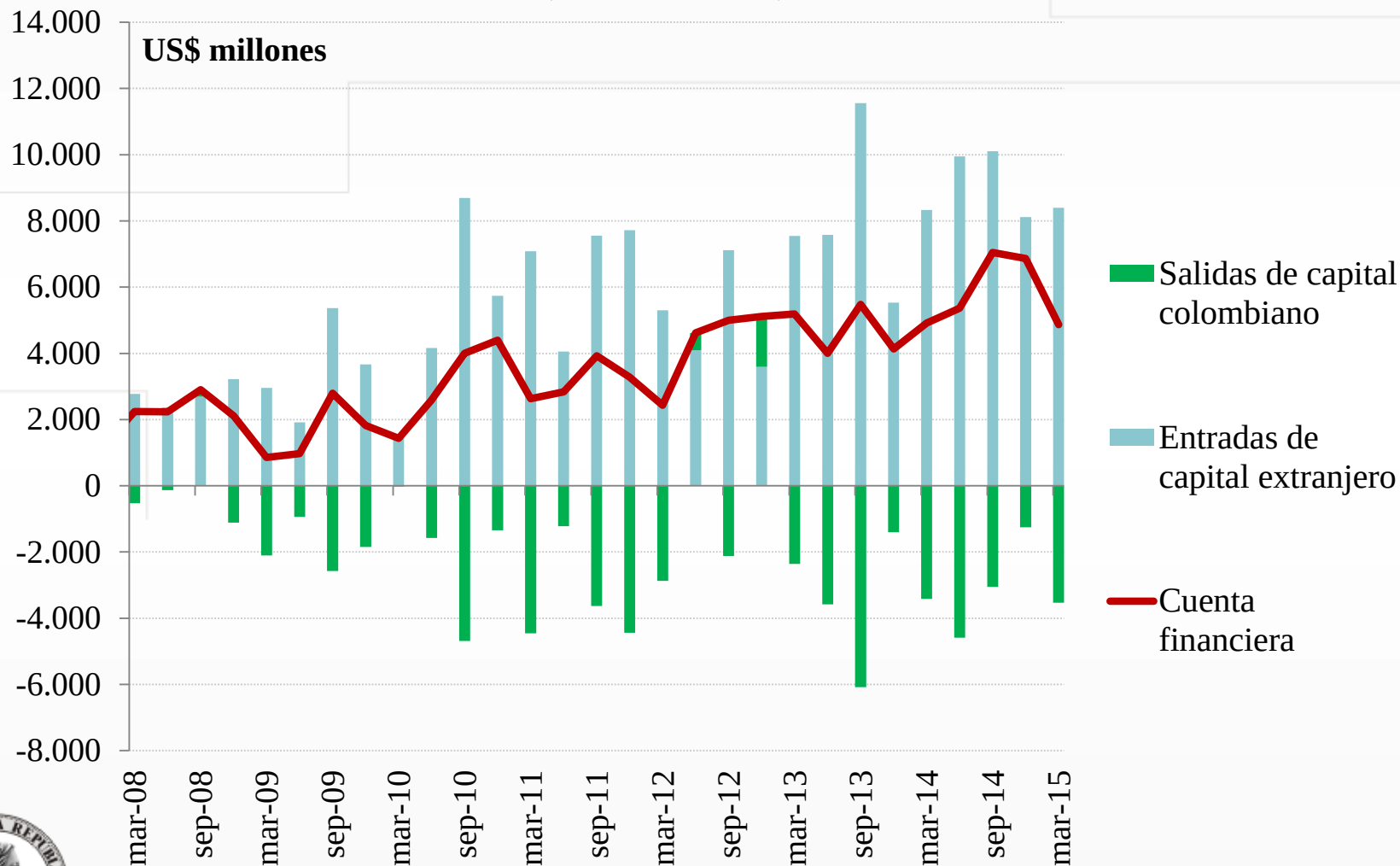
Cuenta corriente (% del PIB)



Fuente: Banco de la República.

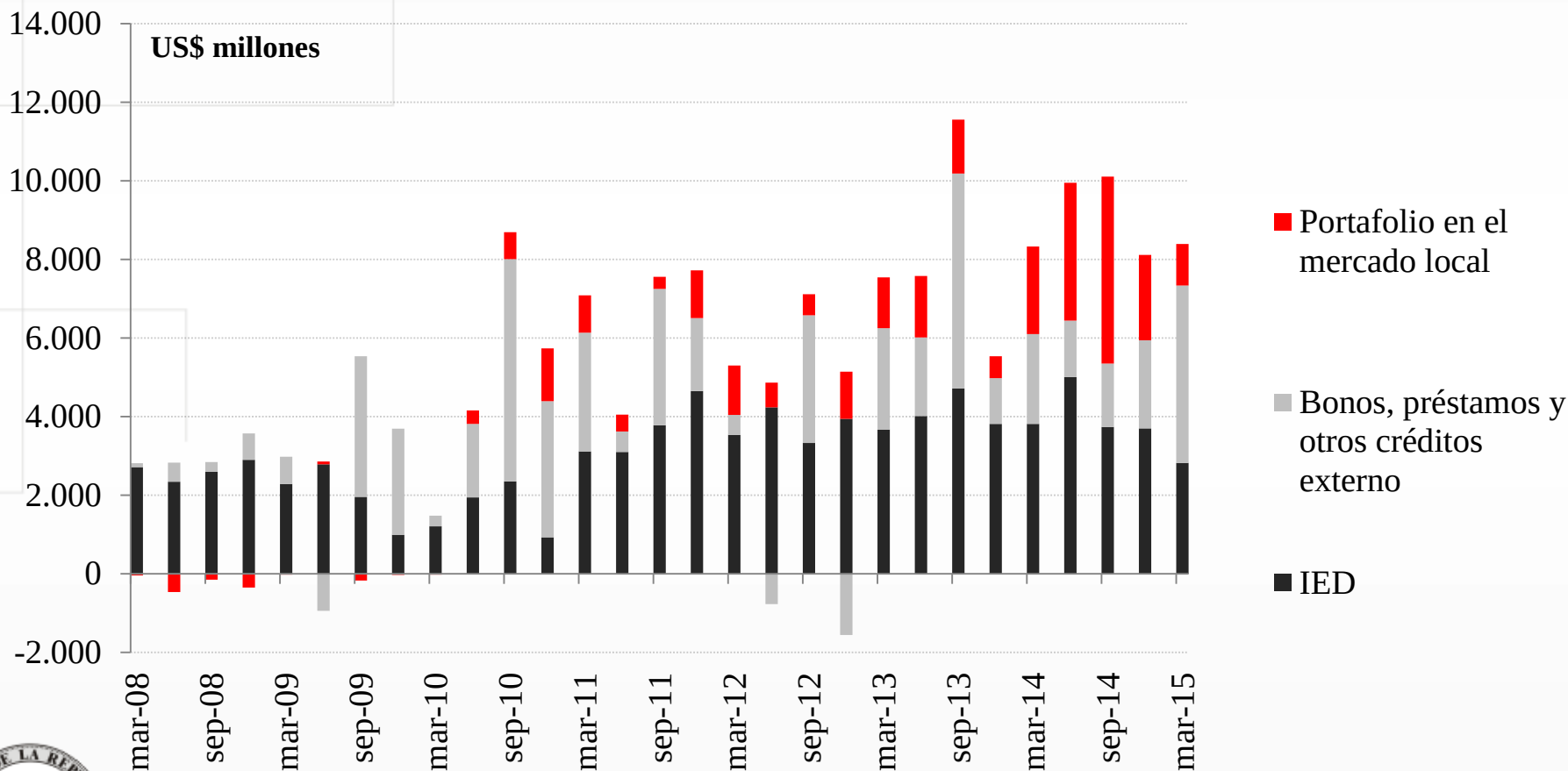
El superávit de la cuenta de capital empieza a reducirse

Entradas y salidas de capital y cuenta financiera total (US\$ millones)



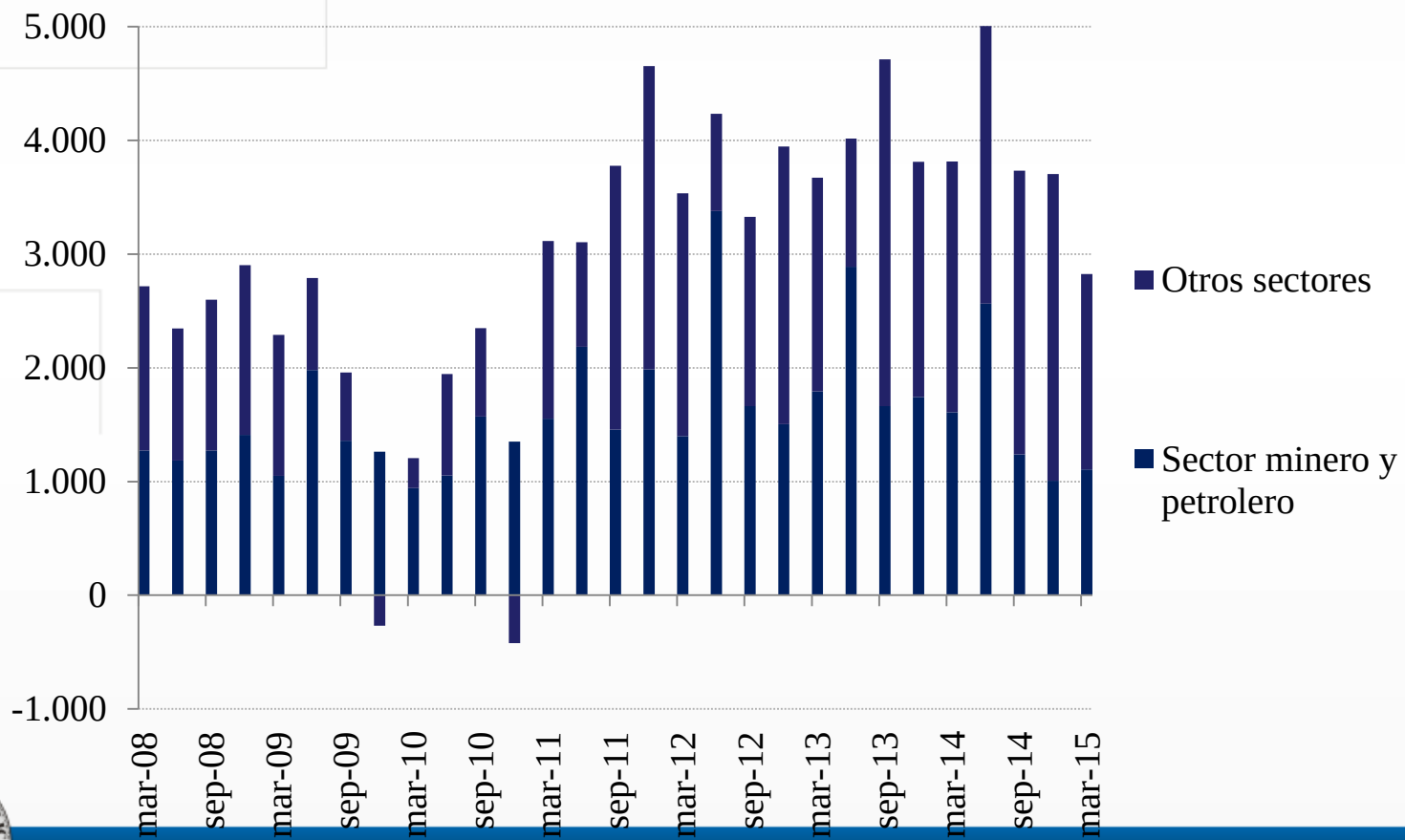
La inversión extranjera directa (IED) empieza a decaer. Igualmente, las inversiones de portafolio (acciones y TES) en el mercado local se reducen. Por el contrario, los flujos de deuda aumentan

Composición de las entradas de capital extranjero
(US\$ millones)



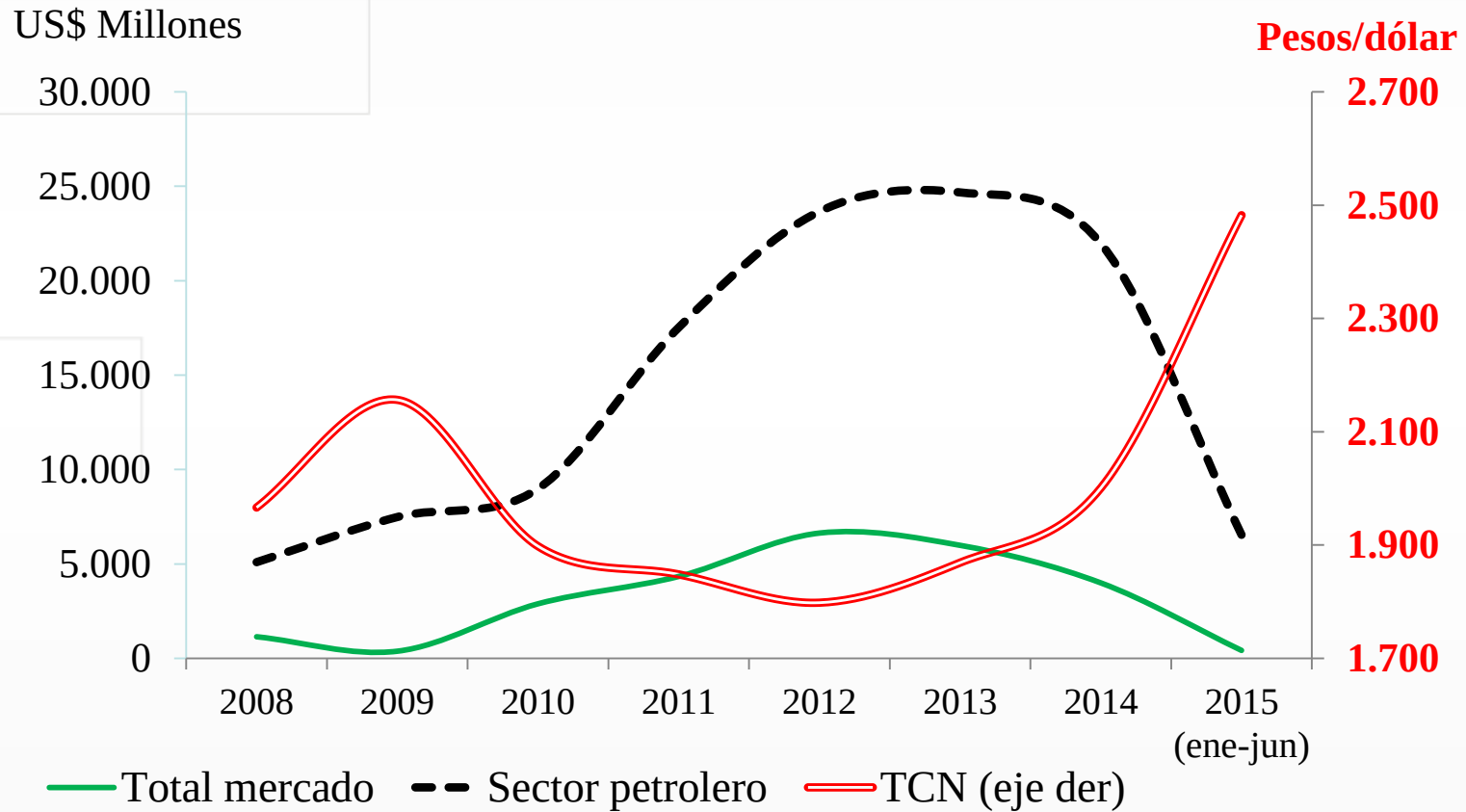
La caída en el precio de las materias primas ha repercutido en los menores flujos de inversión al sector minero y petrolero que en los últimos trimestres alcanza niveles inferiores a los de años atrás.

Inversión extranjera directa
(US\$ millones)



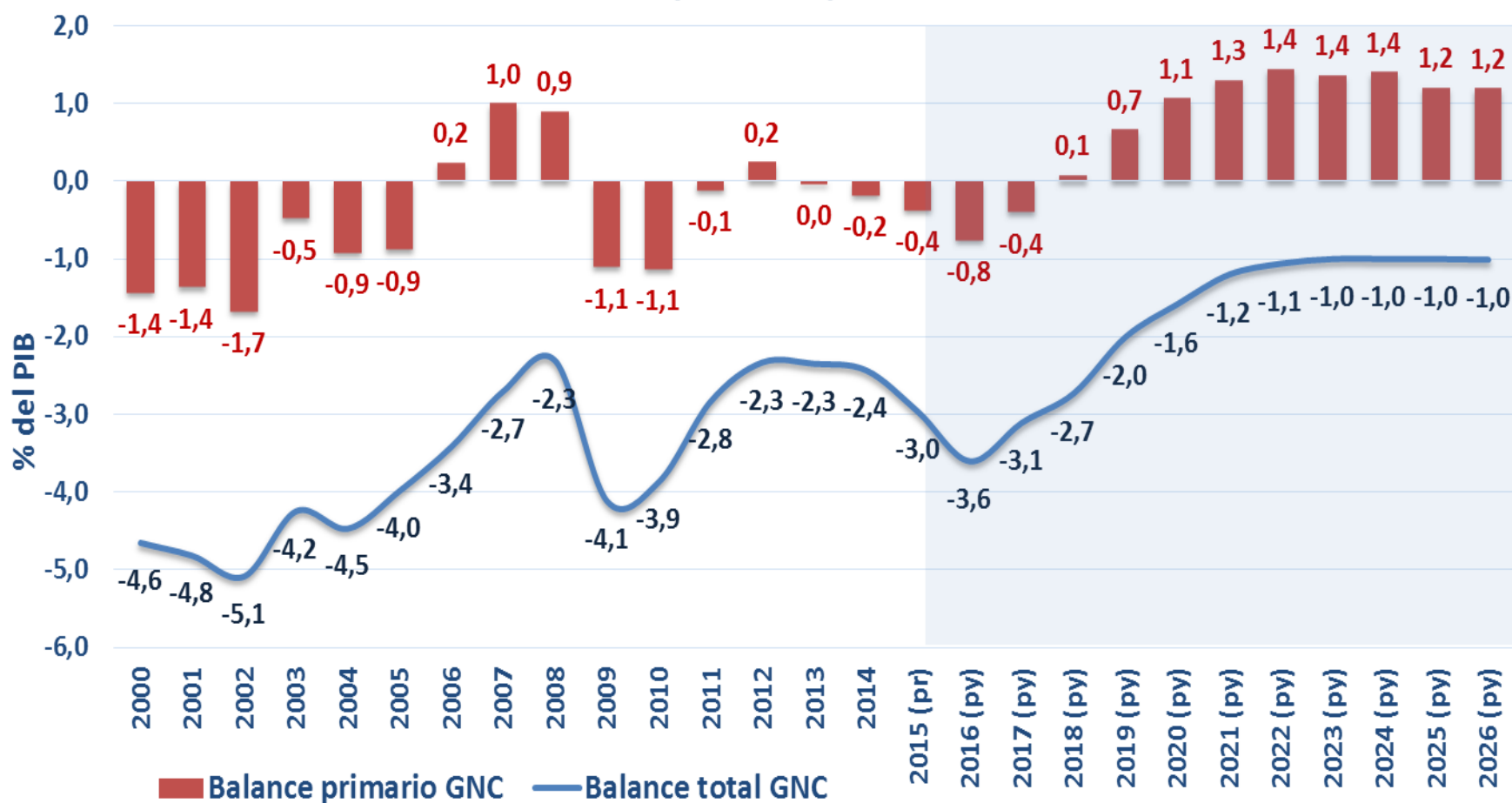
La oferta total de divisas (Cta. Corriente + Cta. De capital) proveniente del sector petrolero ha disminuido significativamente .

Oferta neta de divisas del mercado cambiario, del sector petrolero y tasa de cambio nominal



El Gobierno Nacional sufrirá una nueva interrupción en su proceso de ajuste, que se estima sea transitoria

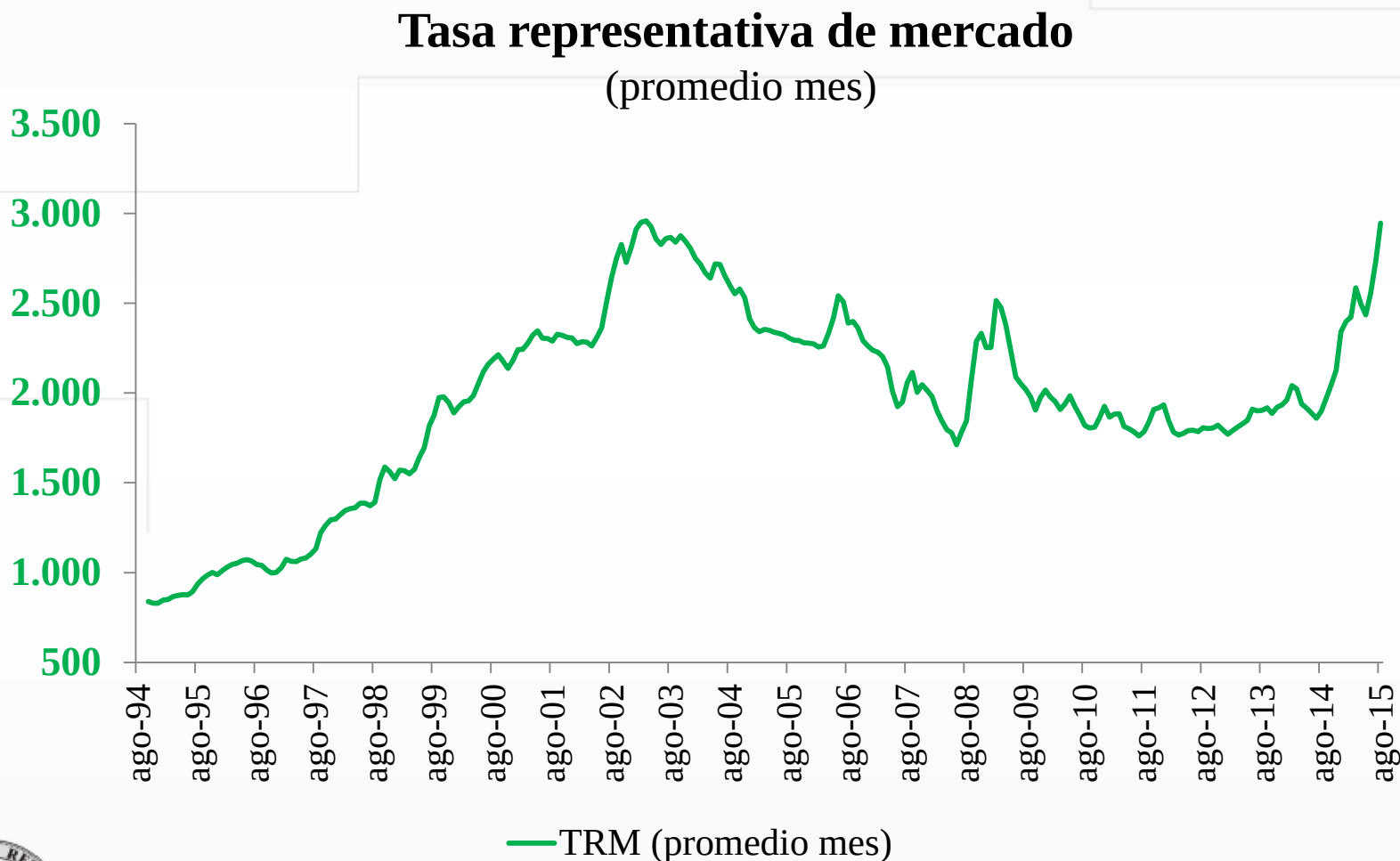
Balance total y balance primario del GNC



Fuente: MFMP-2015, Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



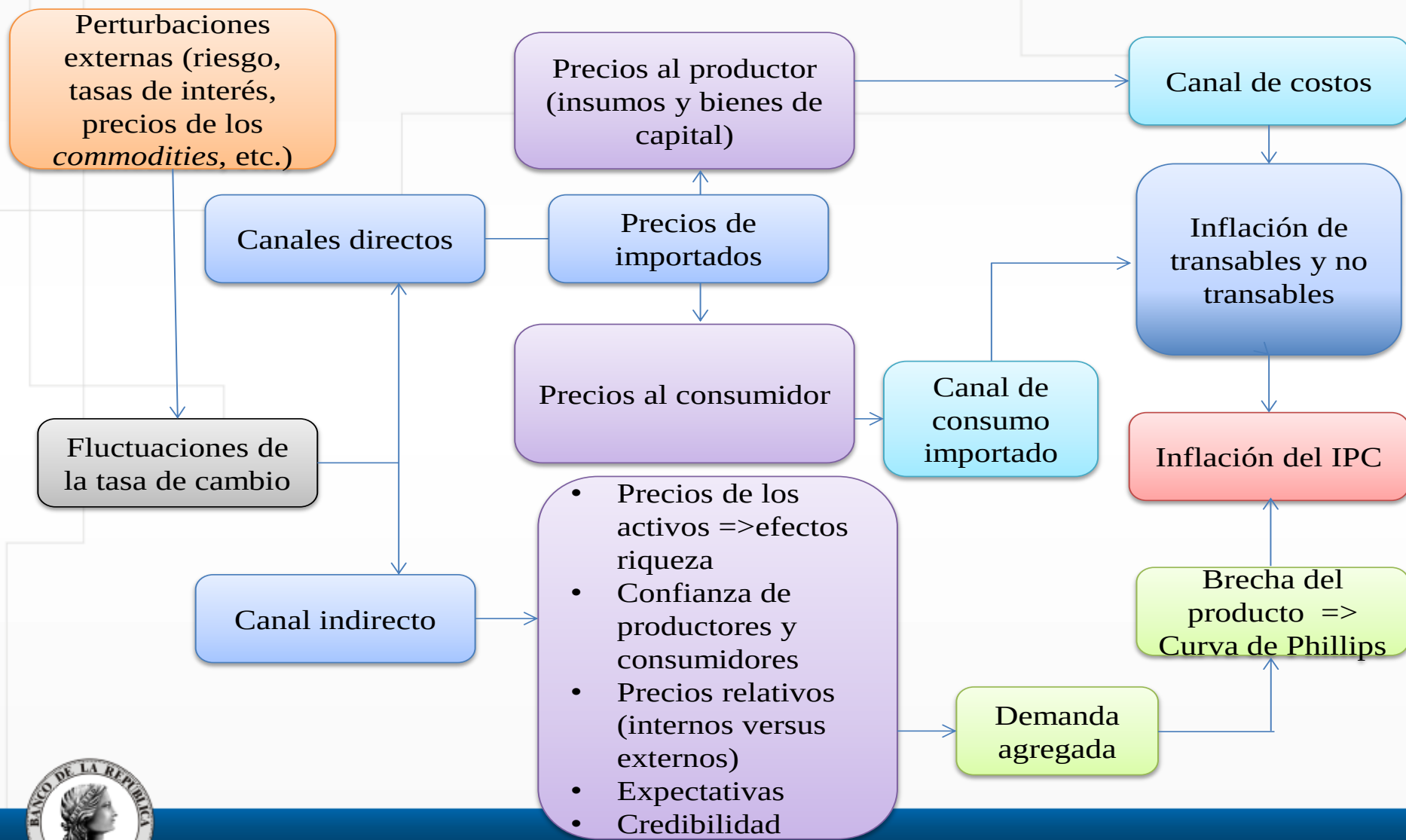
Como resultado, se interrumpió el ciclo de apreciación, y la TRM regreso al nivel que alcanzó en el primer trimestre de 2003



C. Traspaso de la devaluación del peso colombiano a costos y precios

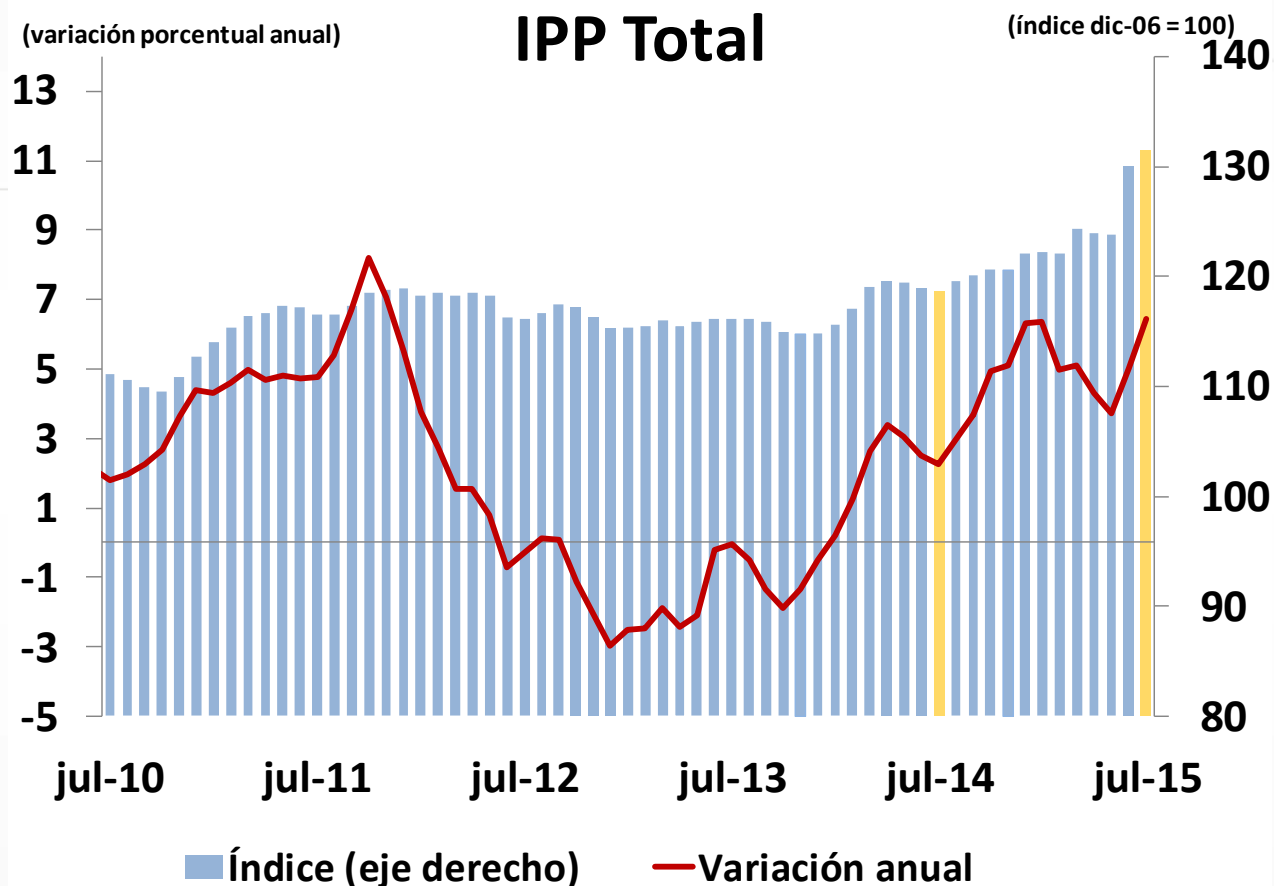


CANALES DE TRANSMISIÓN DE LA TASA DE CAMBIO A PRECIOS



Tendencia creciente del índice de precios al productor en los últimos meses...

IPP Total
Jul = 6,44%
Jun = 5,01%
May = 3,73%
Abr = 4,30%
Mar = 5,11%



La inflación del componente importado del IPP explica la presión al alza del IPP total.

IPP producido y consumido

Jul = 3,49%

Jun = 3,18%

May = 2,44%

Abr = 2,74%

IPP Importado

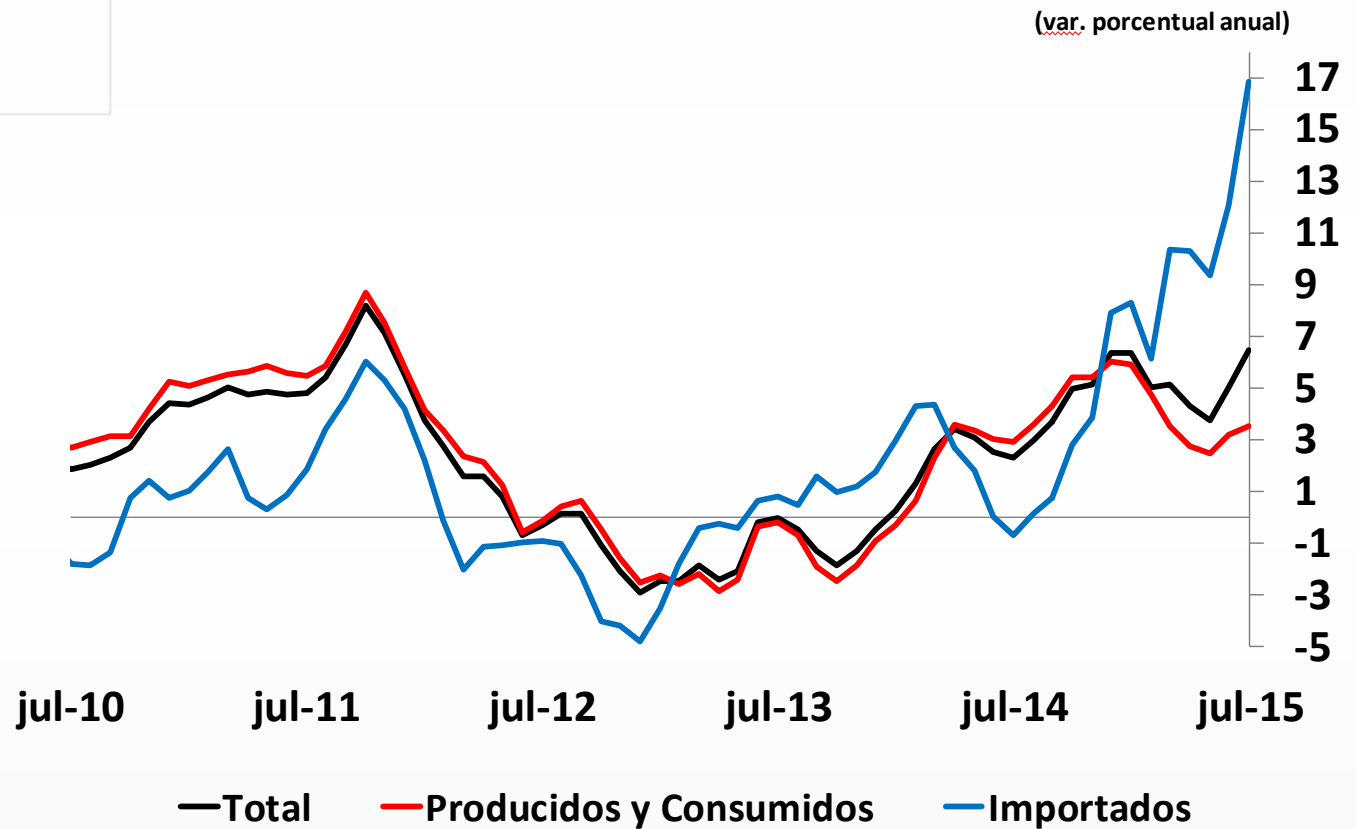
Jul = 16,85%

Jun = 12,08%

May = 9,33%

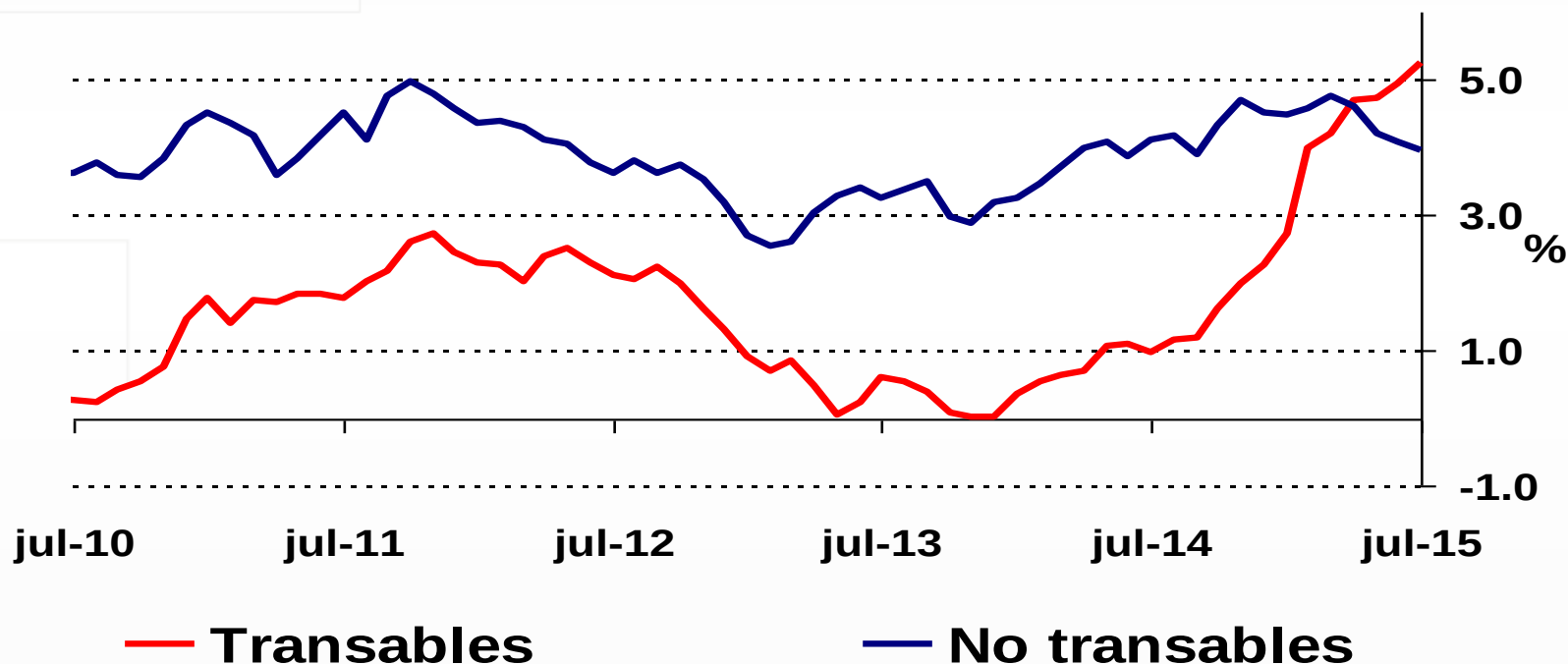
Abr = 10,28%

IPP por Procedencia



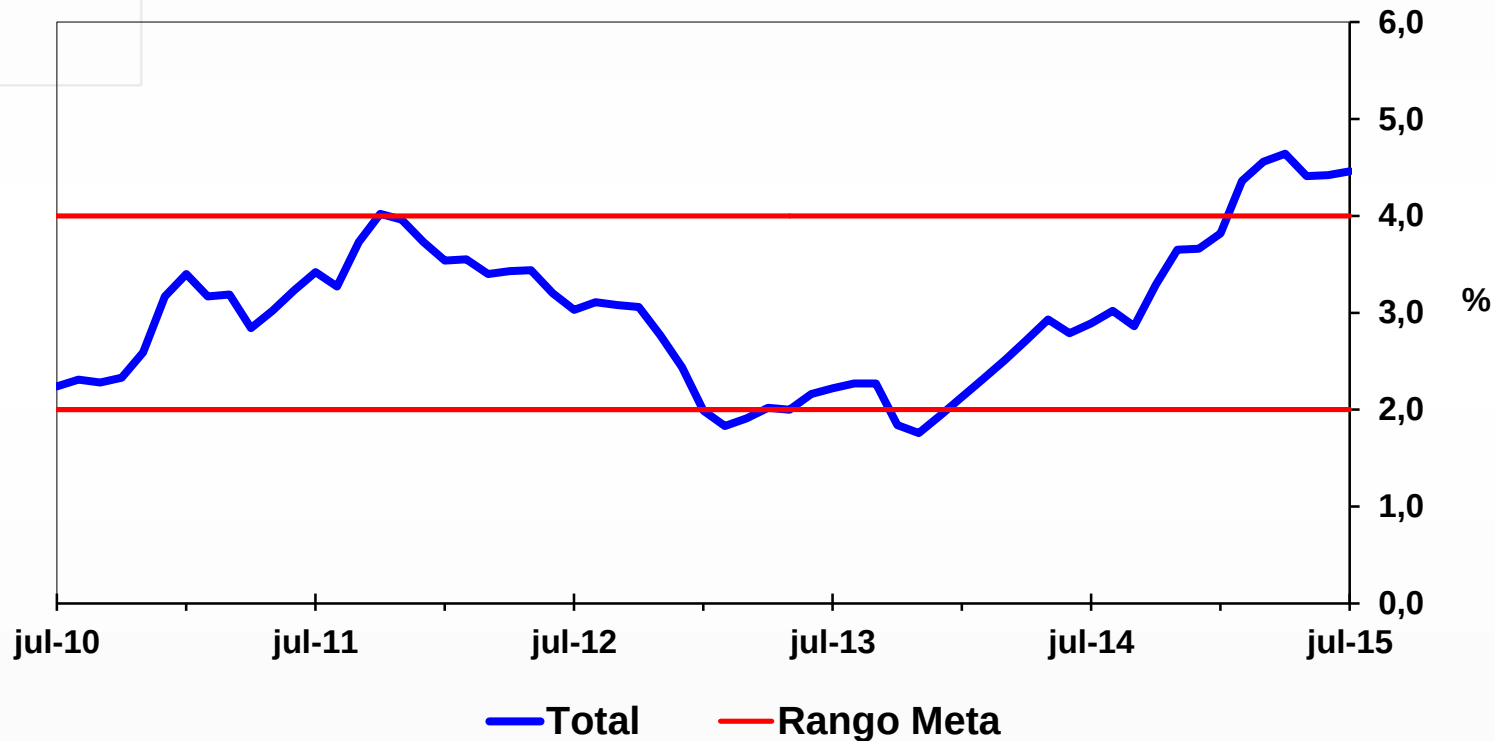
De manera similar en el caso del IPC, la inflación de los bienes transables ha sido un importante factor de presión sobre los precios.

Inflación anual de Transables y No Transables



Lo anterior se ha reflejado en un incremento de la inflación total, la cual se ubica por encima del limite superior del rango meta.

Inflación total al consumidor



Jul = 4,46%
Jun = 4,42%
May = 4,41%
Abr = 4,64%
Mar = 4,56%



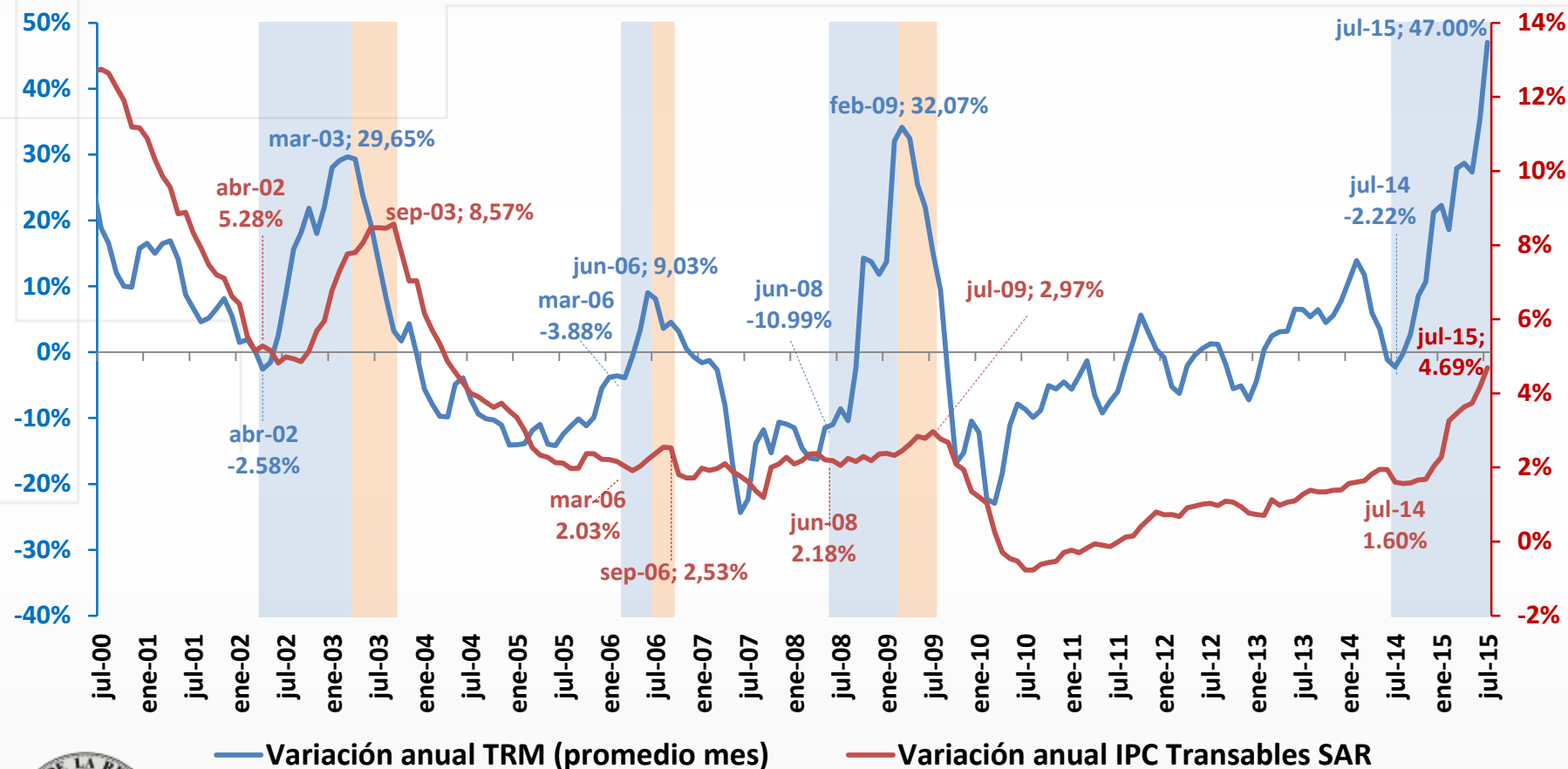
D. FACTORES QUE DETERMINAN EL TRASPASO DE DEVALUACIÓN A LA INFLACION



Los episodios de devaluación pasados muestran que la transmisión de tasa de cambio a precios se produce con algún rezago y con distinta intensidad

TRM Promedio (mes) -VS- IPC Transables SAR

Variaciones anuales



La evidencia anterior indica que el grado de transmisión de la devaluación a la inflación en distintos episodios no es uniforme.

Trabajos de investigación han encontrado que diversas variables influyen en la transmisión produciendo **ASIMETRÍAS Y NO LINEALIDADES** 1/. Las más importantes son:

- El estado de la actividad económica,
- El grado de apertura de la economía,
- El signo, tamaño y naturaleza de las fluctuaciones de la tasa de cambio (transitorias *versus* permanentes)
- El comportamiento mismo de la inflación.

1/ González; Rincón, Rodríguez (2010; A, B)



Grado de transmisión de la tasa de cambio sobre la inflación de importados:

$$ERPT_{\tau} = \frac{\sum_{j=0}^{\tau} \frac{\partial \pi_{t+j}^{pm}}{\partial \varepsilon_t^e}}{\sum_{j=0}^{\tau} \frac{\partial \Delta e_{t+j}}{\partial \varepsilon_t^e}}$$

$$ERPT = \left\{ \begin{array}{l} 100\% \text{ (Completa)} : \kappa \text{ no cambia} \\ 0 < ERPT < 100\% \text{ (Incompleta)} : \kappa \text{ absorbe los cambios parcialmente} \\ = 0\% \text{ (No hay transmisión)} : \kappa \text{ absorbe los cambios completamente} \end{array} \right\}$$



MODELOS NO LINEALES PARA ESTIMACIÓN DEL

TRASPASO 1/

- Muestra: 1985-2014
- Frecuencia: trimestral.
- Series:
 - Precios de los bienes importados del IPP.
 - Tasa de cambio: se estimó un índice ponderado por comercio (tres mayores socios comerciales: USA, Alemania y Japón – imposible datos de Ecuador y Venezuela).
 - Proxy de los costos marginales externos.
 - Inflación del IPC
 - Estimación de las brechas del PIB y de la tasa de cambio real.
 - Cálculo de las volatilidades (desviación estándar de las variaciones de las variables de interés con una ventana de orden 4).
 - Indicador del grado de apertura económica.

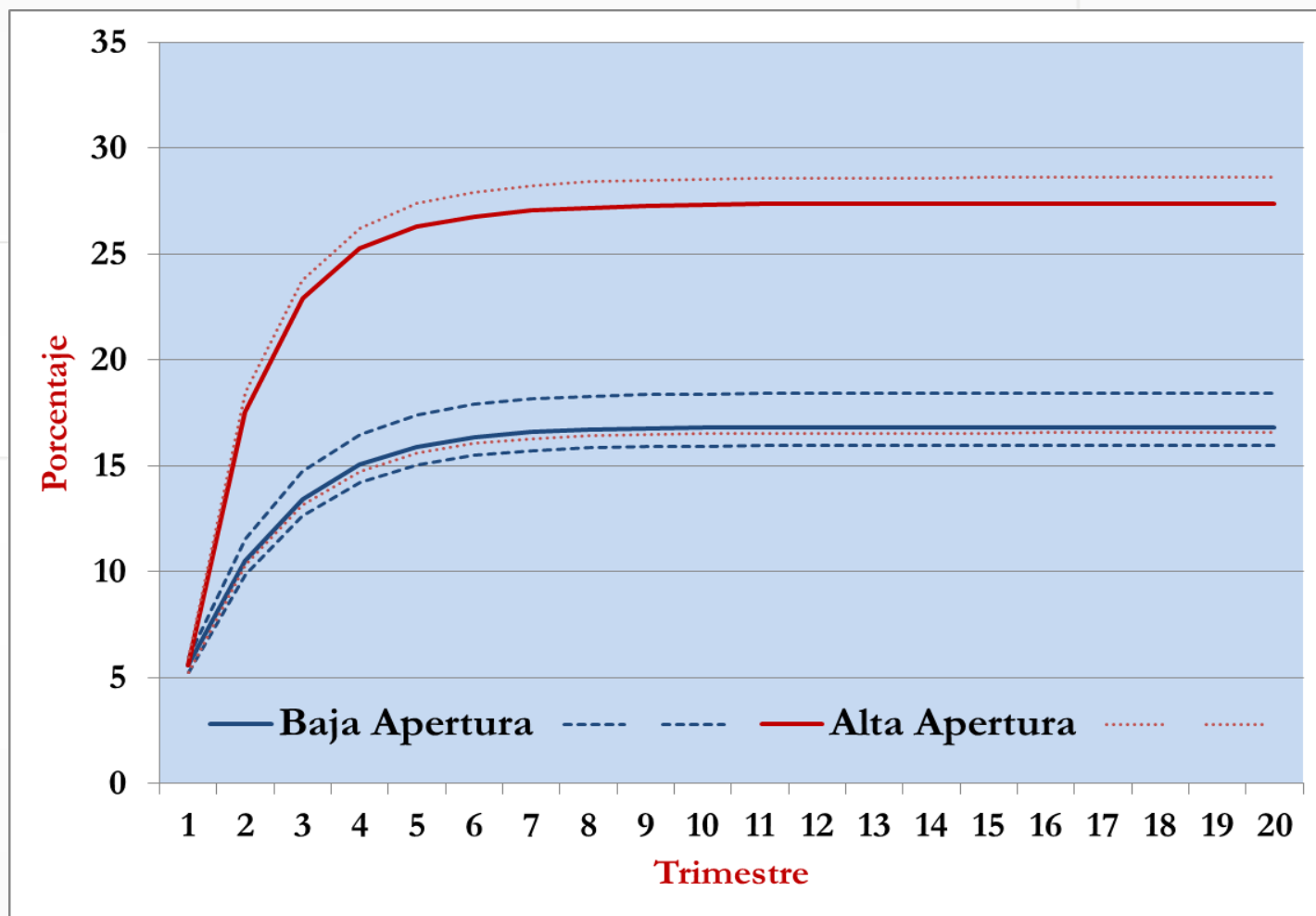


- **Variables que definen el estado de la economía (variables de transición):**
 - Brecha del producto
 - Grado de Apertura
 - Volatilidad de la tasa de cambio .
 - Variación de la devaluación
 - Variación de la inflación del *IPC*
 - Volatilidad de la inflación del *IPC* Inflación sin tendencia



TRANSMISIÓN A INFLACIÓN IMPORTADOS IPP: ALTA/BAJA

APERTURA

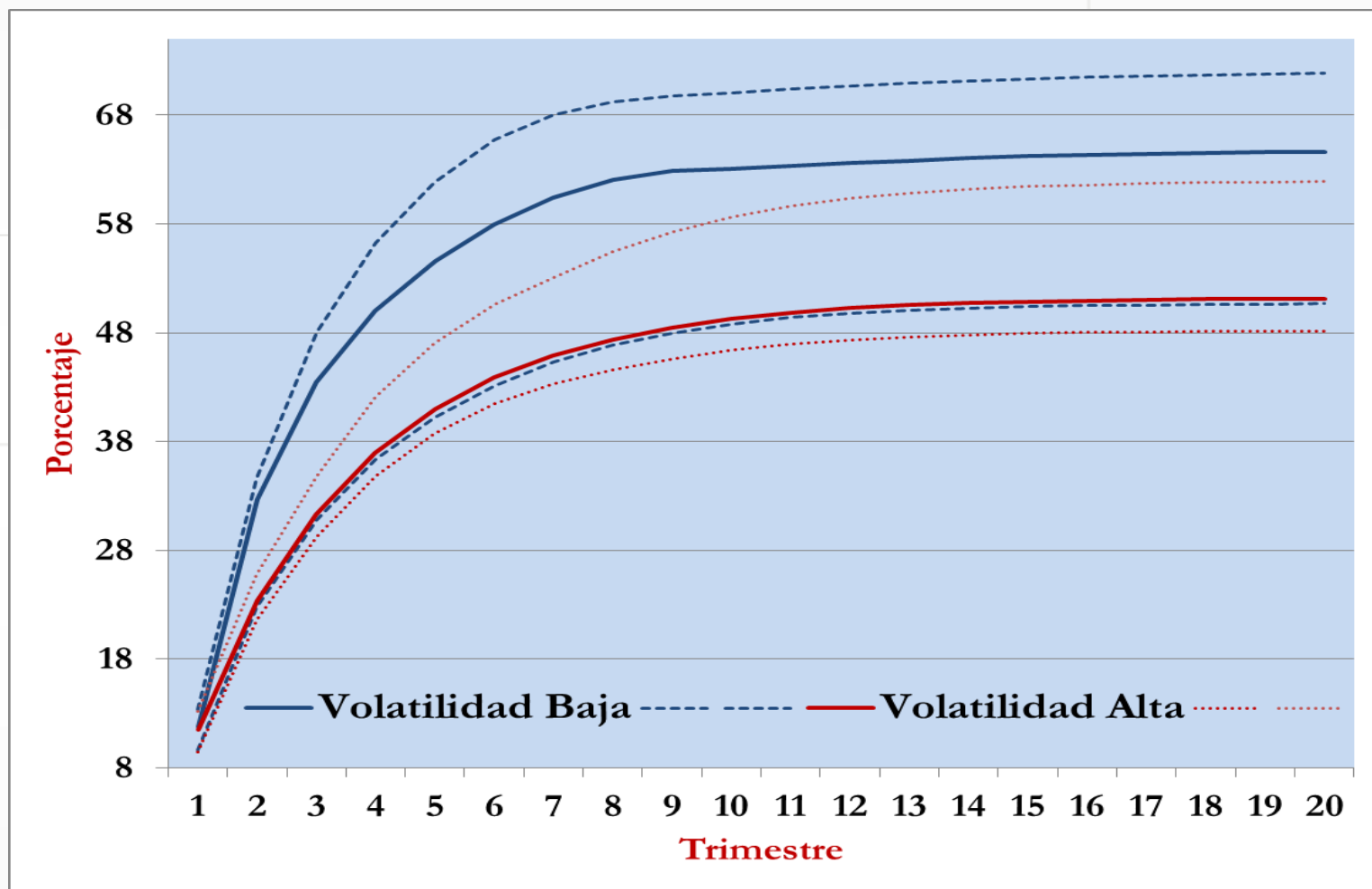


Fuente: Rincón y Rodríguez (2014).



TRANSMISIÓN A INFLACIÓN IMPORTADOS IPP: ALTA/BAJA

VOLATILIDAD CAMBIARIA

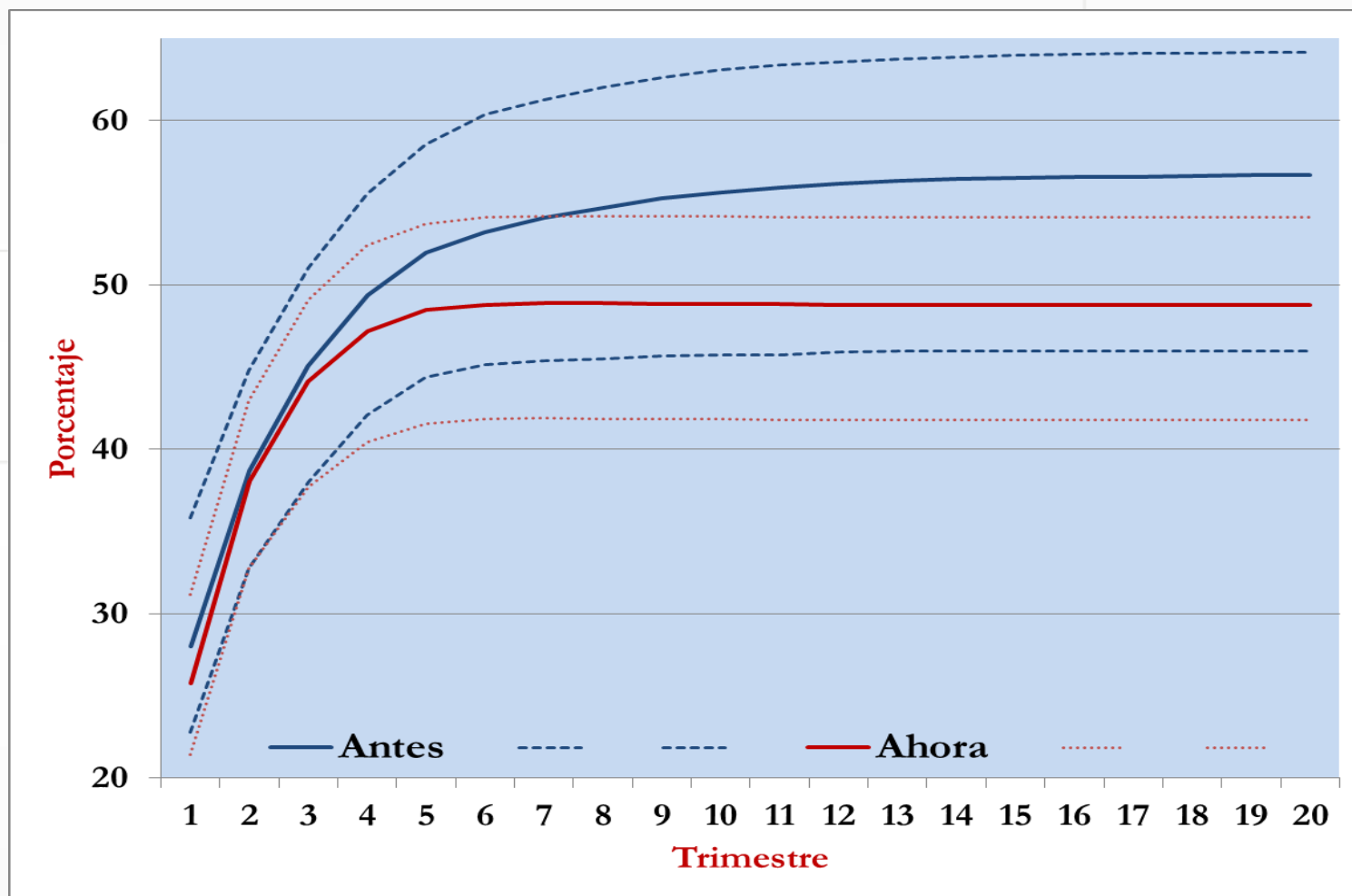


Fuente: Rincón y Rodríguez (2014).



TRANSMISIÓN A INFLACIÓN IMPORTADOS IPP: ALTA/BAJA

INFLACIÓN

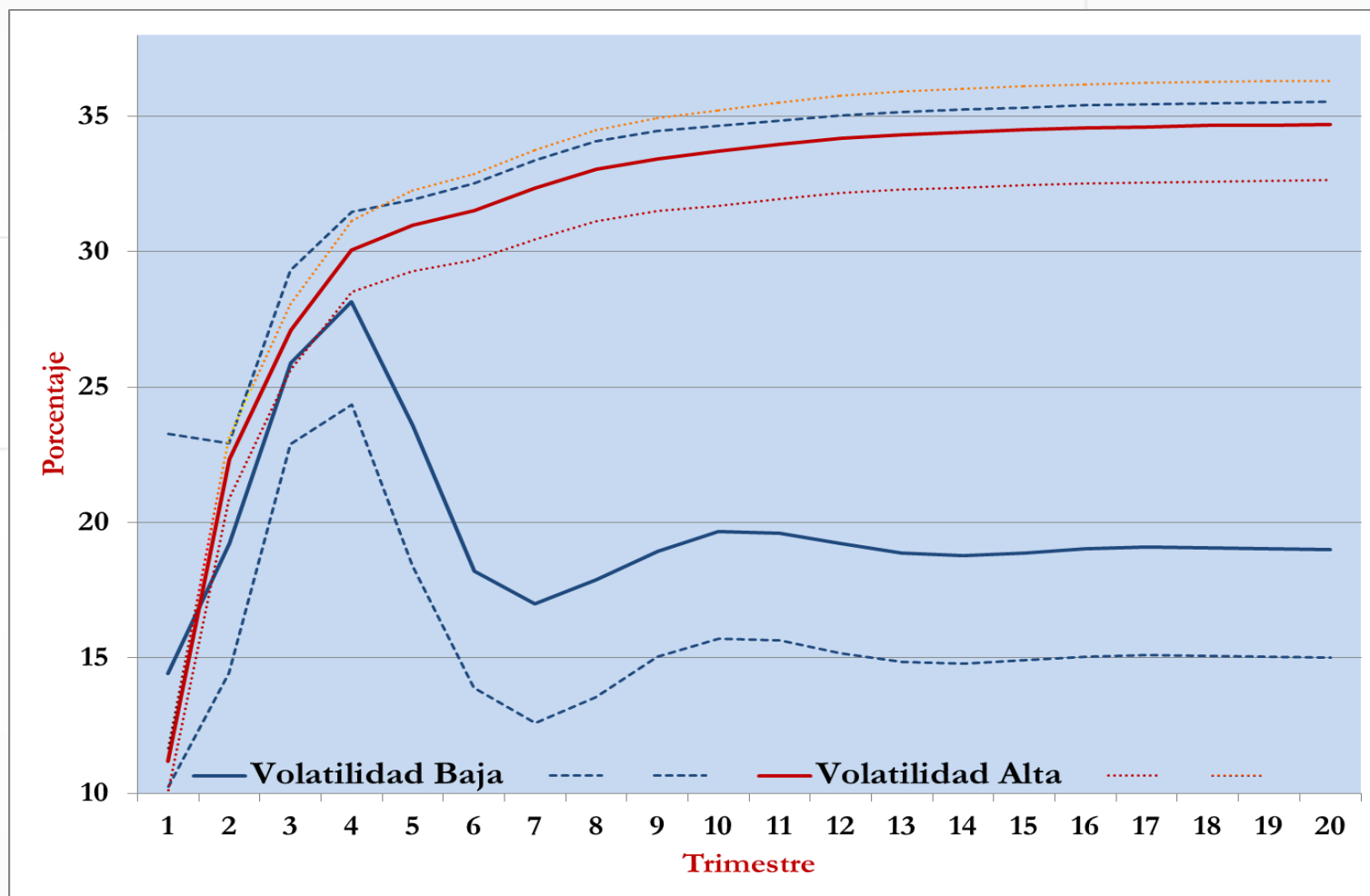


Fuente: Rincón y Rodríguez (2014).



TRANSMISIÓN A INFLACIÓN IMPORTADOS IPP: ALTA/BAJA

VOLATILIDAD INFLACIÓN



Fuente: Rincón y Rodríguez (2014).



CONCLUSIONES

- La apreciación del dólar ha sido generalizada a nivel mundial, tanto por el fortalecimiento de la economía de los Estados Unidos como por la desaceleración de las economías emergentes y la caída del precio de las materias primas.
- El fenómeno de la devaluación ha sido general, y en América latina recientemente ha afectado especialmente a las economías de Brasil, Colombia y Chile.
- La devaluación del peso se ha originado principalmente en el choque de términos de intercambio que ha reducido los ingresos externos y ha generado mayor déficit corriente.
- La devaluación se ha trasladado parcialmente a una mayor inflación, debido principalmente al incremento del precio de los bienes transables.



CONCLUSIONES

- El grado de transmisión de las variaciones de la tasa de cambio nominal a la inflación es menos que proporcional, tanto en el corto como en el mediano plazo;
- Depende de qué tan competitivos son los mercados a lo largo de los canales de distribución de los bienes importados, de la situación macroeconómica y del tipo de perturbación que esté experimentando la economía.
- Igualmente, el grado y dinámica de la transmisión son endógenos y asimétricos al signo, tamaño y volatilidad de la tasa de cambio.



BIBLIOGRAFÍA

González A. ; Mendoza O. ; Rincón H. ; Rodríguez N. (2010 A) “Ciclo económico y efecto inflacionario de la depreciación de la moneda”. Borradores de Economía No 611. Banco de la República.

González A. ; Rincón H. ; Rodríguez N. (2010 B) “La transmisión de los choques a la tasa de cambio sobre la inflación de los bienes importados en presencia de asimetrías”. En Mecanismos de Transmisión de la Política Monetaria en Colombia. Jalil M. y Mahadeva L. (eds.) 2010. Banco de la República.

Rincón H. y Rodríguez N. (2014). “ Reestimación del grado de transmisión de la tasa de cambio del peso sobre la inflación de bienes importados”. Borradores de Economía No 850. Banco de la República.



GRACIAS

