

S.UE(DL)  
F(259)

# Banca Central

No. 67 - enero / junio - 2014 - Año XXIII - Guatemala, C. A.



**BANCO DE GUATEMALA**

7a. avenida, 22-01, zona 1, Guatemala, C. A.

Apartado Postal: 365

Teléfonos: PBX (502) 2429 6000 / 2485 6000

Télex: 5231 / 5461

Fax: (502) 22534035

Telegramas: GUADEBANCO

Página internet: [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt)

**Banca Central No. 67**  
(enero-junio 2014)

**Consejo Editorial**

**Director**

Oscar Roberto Monterroso Sazo

**Consejeros**

Antonieta Gutiérrez Escobar

Rómulo Oswaldo Divas Muñoz

Leonel Moreno Mérida

Juan Carlos Castañeda Fuentes

Carlos Eduardo Castillo Maldonado

**Coordinación**

Ivar Ernesto Romero Chinchilla

**Producción**

Sergio Armando Hernández Rodas

Leonel Enrique Dubón Quiñonez

**Diagramación**

Juan Manuel Colorado Hernández

Pedro Marcos Santa Cruz López

**Servicios Secretariales**

Ana Lucero Herrarte Pantaleón

**Edición**

Juan Francisco Sagüí Argueta

**Impresión**

Litografía Ohio Print and Papers, S. A.

**Banca Central** es una publicación semestral, divulgativa del pensamiento institucional del Banco de Guatemala. Debido a que es una Revista de amplio criterio, también está abierta a ideas no necesariamente coincidentes con las del Banco.

Los colaboradores de la Revista son entera y exclusivamente responsables por sus opiniones y, por consiguiente, éstas no reflejan la posición oficial del Banco, a menos que ello se haga constar expresamente.

Es libre la reproducción de los artículos, gráficas y cifras que figuren en la Revista, siempre y cuando se mencione la fuente.

Toda correspondencia deberá dirigirse a: Revista *Banca Central*, Banco de Guatemala, 7ª. avenida, 22-01, zona 1. Código Postal No. 01001.

**Índice**

Subrayar y/o marcar este libro;  
en caso de devolverse subrayado,  
SE COBRARA SU VALOR

**Presentación**

**3**

Ponencias expuestas durante el XXII Ciclo de Jornadas Económicas del Banco de Guatemala, en junio de 2013

**El desarrollo del esquema de metas explícitas de inflación en un contexto global: ¡más vivas que nunca!**

**5**

*Eric Parrado Herrera*

**Esquema de metas de inflación: ¿útil o peligroso?**

**25**

*Daniel Thornton*

**¿Cuánto deben preocuparse por el tipo de cambio los bancos centrales con metas explícitas de inflación?**

**37**

*Jorge Restrepo*

**Crecimiento económico, el éxito de las economías emergentes, lecciones y desafíos**

**49**

*Amelia Santos Paulino*

**El éxito de las economías emergentes y los desafíos de las economías pequeñas y abiertas**

**61**

*Roberto Frenkel*

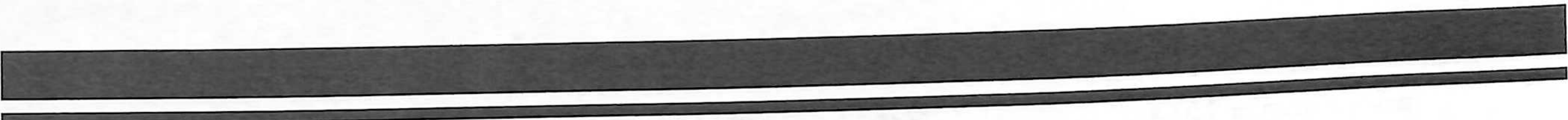
**Secciones permanentes**

**Junta Monetaria** **73**

**Autoridades y funcionarios superiores del Banco de Guatemala** **74**

**Red nacional de Bibliotecas del Banco de Guatemala** **75**

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA •  
**Biblioteca Central**



El presente documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este documento es una copia de un documento original que se encuentra en el archivo de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central



La revista **Banca Central**, edición enero-junio 2014, traslada a sus lectores las ponencias expuestas durante el **XXII Ciclo de Jornadas Económicas**, celebradas el 10 y 11 de junio de 2013, en el auditorio del Banco de Guatemala, institución que las organiza anualmente. Los ponencias giraron en torno a los temas: “El desarrollo del esquema de metas explícitas de inflación en un contexto global” y “Crecimiento económico: el éxito de las economías emergentes y los desafíos para las economías pequeñas y abiertas”, que fueron desarrollados por conferencistas internacionales.

**Eric Parrado Herrera** es el autor de la ponencia *El desarrollo del esquema de metas explícitas de inflación en un contexto global: ¡más vivas que nunca!*, en la cual plantea que los bancos centrales, sobre todo sus autoridades, deben seguir apuntando hacia la implementación de las metas explícitas de inflación, hacia un objetivo inflacionario, porque después de la crisis global de 2008-2009 muchos han tratado de descartar o descalificar a este régimen y ha habido bastante crítica al mismo. Parrado trata de convencer en su exposición que las metas de inflación están más vigentes que nunca, tanto en países emergentes como en los desarrollados. El ponente expone sobre qué se entiende por metas de inflación, trata acerca del desempeño económico de los países que han implementado metas de inflación versus los que no lo han hecho; aborda los desafíos poscrisis global 2008-2009, para después adentrarse en los problemas futuros que están enfrentando las autoridades de los bancos centrales para tratar de dar algunas posibles soluciones a las críticas hacia el régimen de metas explícitas de inflación.

**Daniel Thornton** comienza su tema, *Esquema de metas de inflación: ¿útil o peligroso?*, con un análisis breve sobre los beneficios de las metas de inflación en un contexto global, seguidamente destaca lo peligroso de estas metas, argumentando que estas preocupaciones han surgido en los Estados Unidos de América, y luego expone sobre cómo anclar las expectativas de inflación. El ponente cree que ese es uno de los aspectos en los que ha tenido éxito el esquema de metas de inflación, aunque en el proceso ha motivado a los banqueros centrales a emprender acciones, como las denominadas políticas monetarias no convencionales que, a criterio de Thornton, presentan una amenaza significativa a la estabilidad de los precios y quizás incluso a las metas de inflación. Se pregunta el conferencista: ¿Qué tan útil es el esquema de metas de inflación? para responderse que siempre ha pensado que tener un objetivo numérico no es tan importante sino tratar de conseguir la estabilidad de precios y para ello pone de ejemplo al *Bundesbank* y al Banco Nacional de Suiza a partir de las tasas de inflación de Europa registradas en conjunto desde enero de 1970 hasta mediados de 1985, en cuyo contexto las inflaciones de Alemania y Suiza fueron menores a las de los otros países.

**Jorge Restrepo** —expositor de la conferencia: *¿Cuánto deben preocuparse por el tipo de cambio los bancos centrales con metas explícitas de inflación?*— basa su ponencia en un trabajo de investigación que elaboró con Scott Roger, del Fondo Monetario Internacional (FMI), y Carlos García, de la Universidad “Alberto Hurtado” de Chile, indicando que la motivación y el objetivo del trabajo era tratar de entender en qué medida los bancos centrales de las economías pequeñas, que

47. H.C. s.n. (2018)



Deidad maya que aparece en los billetes de veinte quetzales. Es una estilización elaborada por el pintor guatemalteco Alfredo Gálvez Suárez que tomó la figura representada en la página doce del Códice Maya, conservado en la biblioteca de Dresde, Alemania. Dicha figura fue identificada por los historiadores J. Antonio Villacorta C. y Carlos A. Villacorta en su libro *Códices Mayas* —impreso en la Tipografía Nacional de Guatemala en 1930— como “Dios E: con un vaso de plantas en las manos y una cruz en el adorno de la cabeza. Su signo está en el jeroglífico 2; representa la divinidad del maíz o de la agricultura, llamada *Yun Kax*”.

exportan materias primas, deben preocuparse del tipo de cambio. Añade que la pregunta de la investigación se refería a si el tipo de cambio debe estar o no incluido en la función de reacción del banco central, es decir, en la función de política monetaria. Restrepo se pregunta: ¿Por qué son tan importantes las fluctuaciones del tipo de cambio en las economías emergentes?, para responderse que se observa que en las economías emergentes los bancos centrales intervienen con más frecuencia en el mercado cambiario, por lo que en general el tipo de cambio es menos flexible. Lo considerado –agrega el ponente– responde a que dichas economías son más vulnerables a los movimientos del tipo de cambio, debido a que sus mercados financieros son menos desarrollados y a que las autoridades monetarias no tienen tanta credibilidad, lo cual se traduce en mayor volatilidad de la inflación y del tipo de cambio. Restrepo añade que el mensaje central de su ponencia es que conviene dar algún peso al tipo de cambio, pero un peso pequeño, porque si se le da mucho peso aumenta la volatilidad tanto del PIB como de la inflación porque la inflación se vuelve endógena y se pierde la meta de inflación como ancla de la economía, convirtiéndose en una economía de tipo de cambio fijo.

**Amelia Santos Paulino** titula su ponencia: *Crecimiento económico, el éxito de las economías emergentes, lecciones y desafíos*, la cual inicia explicando que está basada en un amplio programa de investigación, que dirigió en la Universidad de las Naciones Unidas, en el Instituto para la Investigación de Desarrollo Económico Mundial. Santos expone los antecedentes y cuál sería el panorama general en materia de crecimiento económico; luego trata de convencer de que la experiencia de los países de economías emergentes se basa en lo que predicen las teorías de crecimiento, pero de manera heterodoxa, en el sentido que ha habido muchas innovaciones respecto a los tipos de política económica. Seguidamente discute las lecciones que se pueden aprender de estas economías emergentes consideradas como exitosas y se enfoca en los mecanismos de transmisión que en los estudios identificaron como los más importantes: el comercio, la inversión y otros flujos de capitales. En las conclusiones expone algunos desafíos de estos países y como lección, más que los éxitos, añade que es un punto donde las pequeñas economías abiertas deben enfocarse.

**Roberto Frenkel** enfoca su ponencia –*El éxito de las economías emergentes y los desafíos de las economías pequeñas y abiertas*– desde el punto de vista de las políticas macroeconómicas, es decir, de las políticas monetarias, cambiarias y fiscales; así como su relación con el crecimiento y el desarrollo económico. Argumenta que de la experiencia de los años 2000 puede extraerse lecciones importantes de política económica, principalmente al contrastar la experiencia de los países en desarrollo en ese período, incluyendo el desempeño durante la crisis global reciente, con las tres décadas previas de globalización financiera; es decir, la inserción de los países en desarrollo, que luego se hicieron llamar de mercados emergentes en el proceso de globalización financiera, lo cual data de inicios de los años 70. La lección más importante que puede derivarse de ese contraste –agrega Frenkel– es el papel crucial de las políticas macroeconómicas para impulsar el crecimiento económico, la estabilidad financiera y el desempeño robusto de las economías frente a los choques externos, tanto reales como financieros.

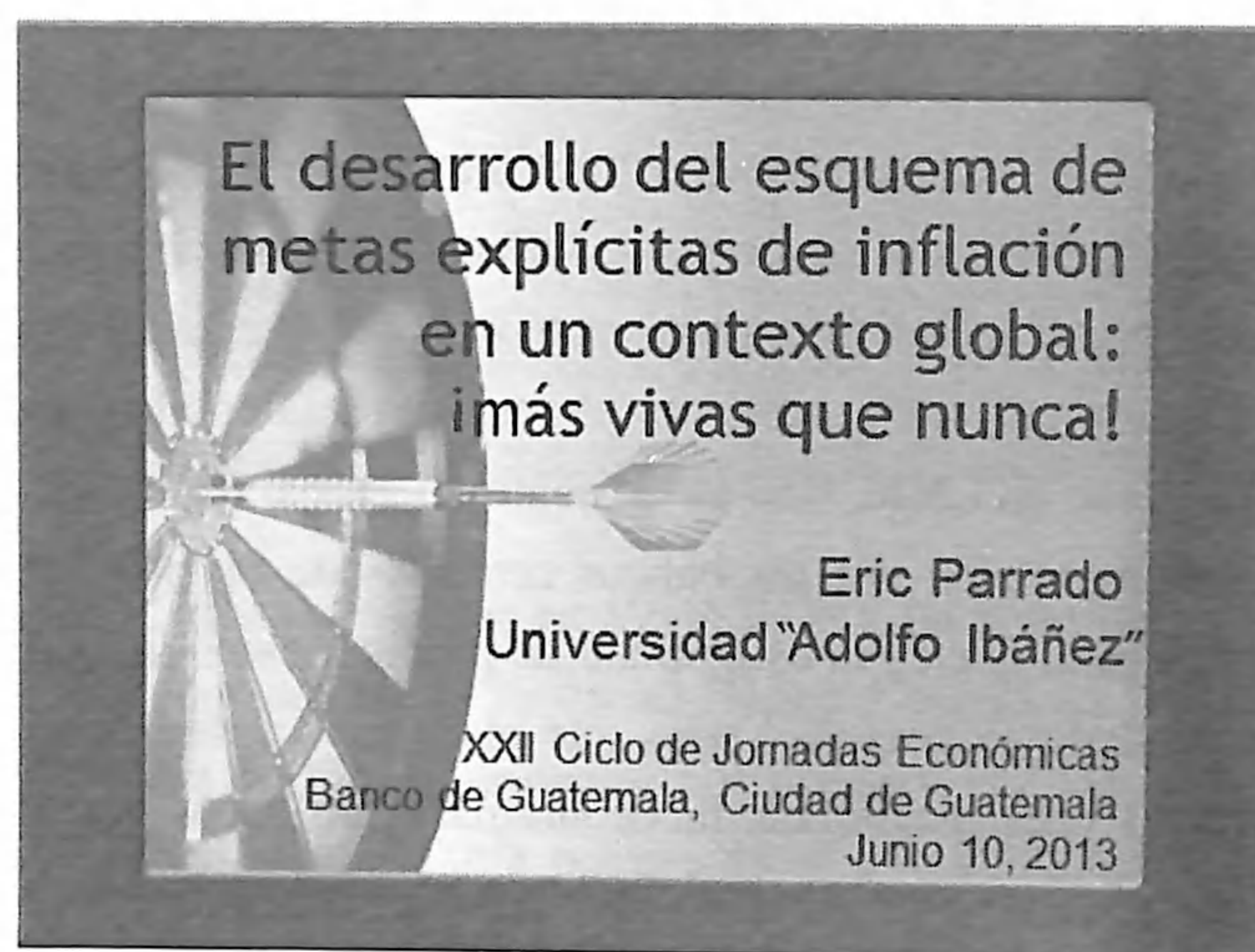
# El desarrollo del esquema de metas explícitas de inflación en un contexto global: ¡más vivas que nunca!

*Eric Parrado Herrera*

**Dr. David René Samayoa:** Muy buen día a todos. Es un honor para el Banco de Guatemala contar con la presencia del doctor Eric Parrado, quien obtuvo su Doctorado en Economía en la Universidad de Nueva York; actualmente se desempeña como profesor especializado en macroeconomía, finanzas internacionales y economía monetaria en la Escuela de Negocios de la Universidad “Adolfo Ibáñez” de Santiago de Chile. Es consultor del Fondo Monetario Internacional (FMI), del Banco Mundial, del Banco Interamericano de Desarrollo. Durante 2007-2010 fue coordinador de Finanzas Internacionales del Ministerio de Hacienda de Chile; de 2005 a 2007 se desempeñó como Economista Senior y Gerente de Estabilidad Financiera del Banco Central de Chile; del 2000 al 2004 fue Economista del FMI en Política Monetaria y Estabilidad Financiera. Se ha desempeñado como consultor internacional en distintos bancos centrales, incluyendo el Banco de Guatemala, y en algunos gobiernos, principalmente de Latinoamérica. Ha realizado diversas publicaciones de investigación, opinión y editorial en temas económicos en Chile y en otros países. Con ustedes el doctor Parrado.

Buen día, muchas gracias por la invitación. Entrando al tema de metas de inflación, he dedicado desde el posdoctorado a estudiar las metas explícitas de inflación. Respecto al título de la presentación (gráfico 1), la idea es que los bancos centrales, sobre todo las autoridades, traten de apuntarle a este objetivo inflacionario y pongo una frase al final: ¡Más vivas que nunca!, especialmente porque después de la crisis global de 2008-2009 mucha gente ha tratado de matar este régimen o por lo menos ha habido mucha crítica al régimen de metas de inflación y voy a tratar de convencerlos de que las metas de inflación están más

Gráfico 1



vivas que nunca, tanto en países emergentes como en los desarrollados. En términos de agenda (gráfico 2), en primer lugar quiero sentar las bases de lo que entiendo como metas de inflación, después de eso vamos a hablar sobre el desempeño económico de los países que han

Gráfico 2

**Agenda**

- Introducción
  - Bases
  - MI y la crisis global
- Desempeño económico
- Desafíos poscrisis 2008/09
- Problemas futuros
- ¿Qué hacemos entonces?
- Comentarios finales

implementado metas de inflación versus los países que no lo han hecho; posteriormente van a ser los desafíos poscrisis global 2008-2009, para después adentrarnos en los problemas futuros que están enfrentando las autoridades de los bancos centrales y tratar de darles algunas posibles soluciones con esta pregunta: ¿Qué hacemos entonces?

Los puntos base respecto a las metas de inflación (gráfico 3): la implementación de la política monetaria, basada en el esquema de metas explícitas de inflación, no es solamente tener un objetivo numérico y quiero decir: mantener la inflación en el 4%, como en el caso de Guatemala o en 3% como en Chile, sino es un contexto global que refleja un compromiso por los bancos centrales de un objetivo primordial que es la estabilidad de precios; eso tiene que entenderlo la sociedad para que el banco central tenga un rol para estabilizar la economía, para mantener el crecimiento económico sostenible y el empleo. Entonces

Gráfico 3

**Introducción: Bases MI**

- La implementación de la política monetaria basada en un esquema de metas explícitas de inflación tiene como característica el compromiso, por parte del Banco Central, con una meta explícita para la tasa de inflación en el mediano plazo
- Es decir, incorpora el compromiso de los Bancos Centrales de utilizar todo su instrumental para alcanzar la estabilidad de precios (entendida como una inflación baja y estable)

(gráfico 4) las bases sobre las metas de inflación son: primero tener el objetivo inflacionario explícito como objetivo de política primordial para los bancos centrales, eso sería por ejemplo el 4% en el caso de Guatemala. Un punto importante acá es que hay un horizonte de política que tenga cierto tiempo para poder llegar al objetivo que se centró el banco central. Después la flexibilidad cambiaria, este es un punto muy relevante para los países de Centroamérica y para los de Latinoamérica sobre todo; este es un desafío a trabajar porque cuando uno ve el tipo de cambio, este es relativamente estable, entonces hay

Gráfico 4

**Introducción: Bases de MI**

- Objetivo inflacionario explícito como objetivo de política primordial para bancos centrales
- Flexibilidad cambiaria
- Autonomía del banco central para alcanzar la meta de inflación
- Formulación de políticas mirando hacia adelante (*forward-looking*)
- Política de comunicaciones, transparencia y rendición de cuentas



un objetivo dual y a veces no es muy claro cuál tiene prioridad, si es el objetivo inflacionario o es un objetivo cambiario relacionado con competitividad. Después está la autonomía del banco central para alcanzar la meta de inflación, la independencia y autonomía de los bancos centrales para poder tomar decisiones es uno de los pilares clave en el régimen de metas de inflación; este es uno de los desafíos grandes que están viviendo muchos bancos centrales de países desarrollados (La Reserva Federal de los Estados Unidos de América, el Banco Central Europeo y en alguna medida también lo va a estar viendo el Banco de Japón). El otro punto es la formulación de políticas mirando hacia adelante (*forward looking*), no mirando la inercia, sino mirando las proyecciones, mirando las expectativas tanto de inflación y crecimiento. Vamos a discutir cuáles son los desafíos que pueden tener algunos bancos centrales, tanto en el mundo emergente como en el desarrollado; y finalmente una política de comunicaciones, de transparencia y rendición de cuentas, esto es clave porque, a diferencia de otros regímenes monetarios, las metas de inflación requieren una política comunicacional muy fuerte para que hablemos un lenguaje común sobre de qué se tratan las metas de inflación.

Las metas de inflación siempre funcionaron en economías relativamente estables y nunca fueron desafiadas de alguna manera. El gráfico 5 plantea que existe consenso sobre que el régimen de metas de inflación funcionaba, la estabilidad de precios se había logrado, sobre todo en el mundo desarrollado y se estaba logrando en los países emergentes, pero nunca había un desafío respecto a vivir una crisis; cuando la crisis llegó empezaron las discusiones. Las metas de inflación se han implementado en muchos países, Guatemala empezó a implementarlas desde el 2005 con mucho éxito y otros países también están en el proceso de implementación: República Dominicana, Paraguay. En África hay algunos países en vías de desarrollo que

Gráfico 5

### Introducción: MI y la crisis global

- Antes de la crisis global del 2008/09, existió un consenso evidente respecto a que un régimen basado en metas de inflación era el más adecuado para conducir la política monetaria
- Muchos bancos centrales de todo el mundo han adoptado alguna forma de metas de inflación. Muchos países en América Latina o ya lo han implementado o empiezan a hacerlo
- Incluso el Banco Central Europeo y la Reserva Federal de EE.UU. han construido sus marcos de política monetaria en torno a la idea de un compromiso con un objetivo cuantitativo para la inflación a mediano plazo

lo están haciendo, también el mundo desarrollado de alguna manera está adoptando algunos de los principios que recién vimos sobre las metas de inflación. Ahora muchos dicen que las metas de inflación después de la crisis se murieron (gráfico 6), allí hay un tumba que

Gráfico 6

### Introducción: MI y la crisis global

Gráfico 6 muestra una tumba en un cementerio con la inscripción "INFLATION TARGETING 1990-2008 R.I.P.", simbolizando el fin del régimen de metas de inflación.

dice "Inflation Targeting 1990-2008". La mataron muy joven, porque en 1990 fue el Banco Central de Nueva Zelanda el que implementó por primera vez las metas de inflación y el 2008 porque es el año símbolo de la crisis global.

Lo que quiero hacer ahora es tratar de revivir a este posible muerto (gráfico 7). ¿Por qué algunos críticos señalan que las metas de inflación se murieron? Esto viene por el hecho de que los bancos centrales ya no fueron tan ortodoxos en la implementación de la política monetaria basada en metas

Gráfico 7

### Introducción: MI y la crisis global

- La crisis ha cuestionado la posición optimista de las MI, dada la introducción de una serie de nuevos instrumentos de política y programas de compra de activos
- La política monetaria está cambiando en todo el mundo y se ha vuelto más pragmática. Ejs: EE.UU, ZE, Japón
- Un ex miembro del Comité Ejecutivo del BCE, Lorenzo Bini Smaghi, señaló hace poco:
  - “Las metas de inflación no impidieron las crisis financieras ni tampoco proporcionó suficientes estímulos para sacar a las economías de la crisis”

de inflación, sino que buscaron nuevos instrumentos y en algunos casos nuevos objetivos, por lo tanto los críticos plantean que se desvirtuaron de alguna manera las metas de inflación; sin embargo, desde mi perspectiva considero que estos son elementos nuevos que ayudan a modelar el régimen de metas de inflación, tomando en cuenta que la política monetaria está cambiando en todo el mundo y se ha vuelto más pragmática; esto es evidente en los países desarrollados, así como en los países emergentes. En el caso chileno tenemos metas de inflación desde 1990 más o menos por coincidencia o porque teníamos que tener un objetivo inflacionario para el año siguiente, dada la independencia que había ganado el banco central en ese año; y durante la crisis el banco central hizo cosas que nunca había hecho antes incluyendo una especie de relajo cuantitativo, entonces estas son nuevas herramientas para tratar de buscar el mismo logro que es la estabilidad de precios. Quiero destacar una frase de un ex miembro del

comité ejecutivo del Banco Central Europeo, Lorenzo Bini Smaghi, quien señaló hace poco: “Las metas de inflación no impidieron las crisis financieras ni tampoco proporcionó suficientes estímulos para sacar a las economías de las crisis”. Creo que esta frase es demasiado fuerte para echarle la culpa o toda la culpa a la política monetaria o a los bancos centrales. Es muy difícil, hay muchos agentes que están trabajando en búsqueda de la estabilidad económica y esto incluye obviamente al gobierno, esto incluye a los congresos y a los políticos.

Las preguntas que deben hacerse (gráfico 8) son: ¿Cómo va la causalidad? ¿Qué causó qué? ¿Las metas de inflación son culpables? ¿Son víctimas inocentes o finalmente van

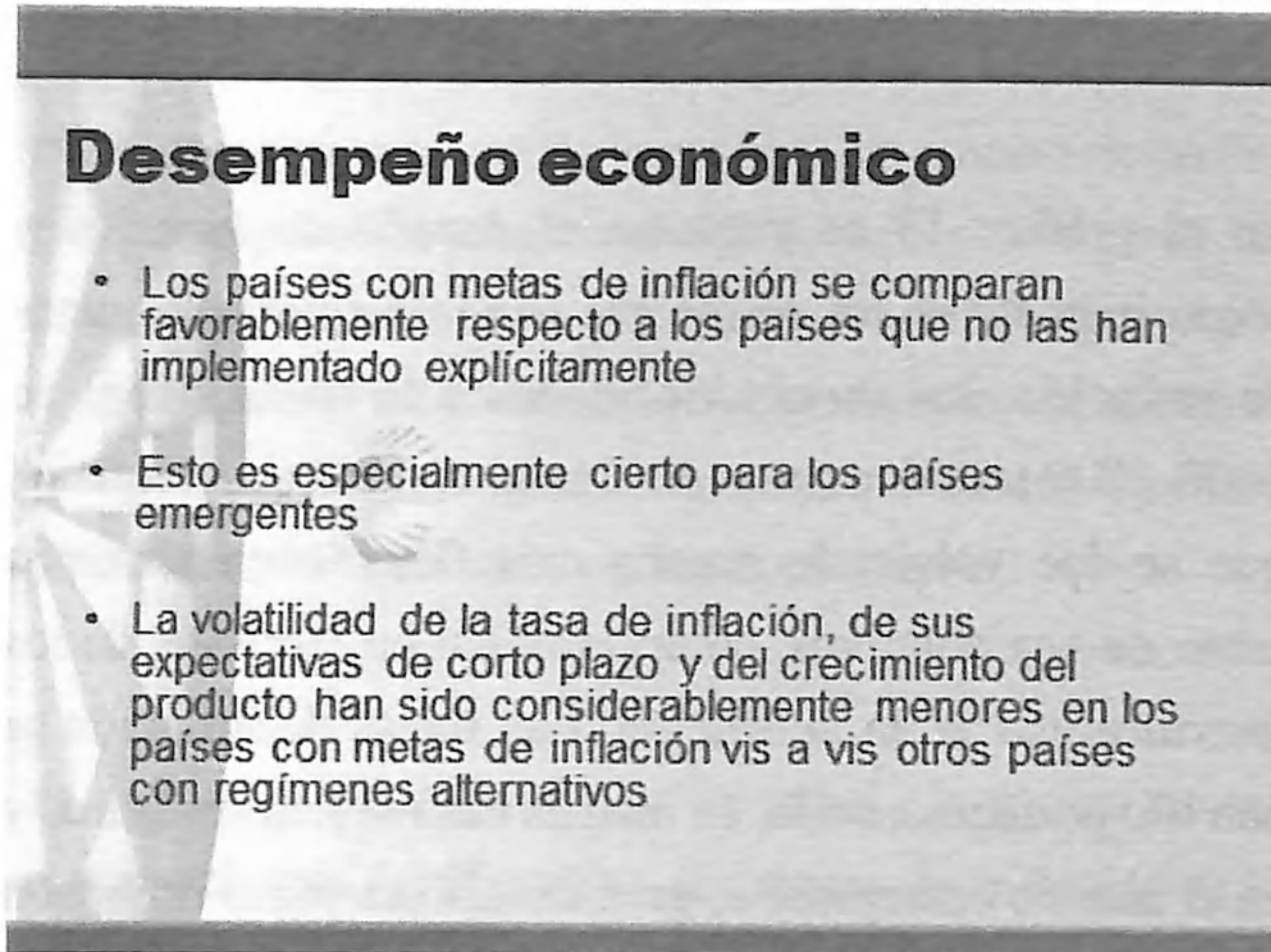
Gráfico 8

### Introducción: MI y la crisis global

- Pero, ¿qué causó qué? ¿Las metas de inflación son las culpables, las víctimas inocentes, o las salvadoras?
- ¿Están muertos los regímenes basados en metas de inflación?
- ¿O aún están vivos y compatibles con las nuevas herramientas de política?

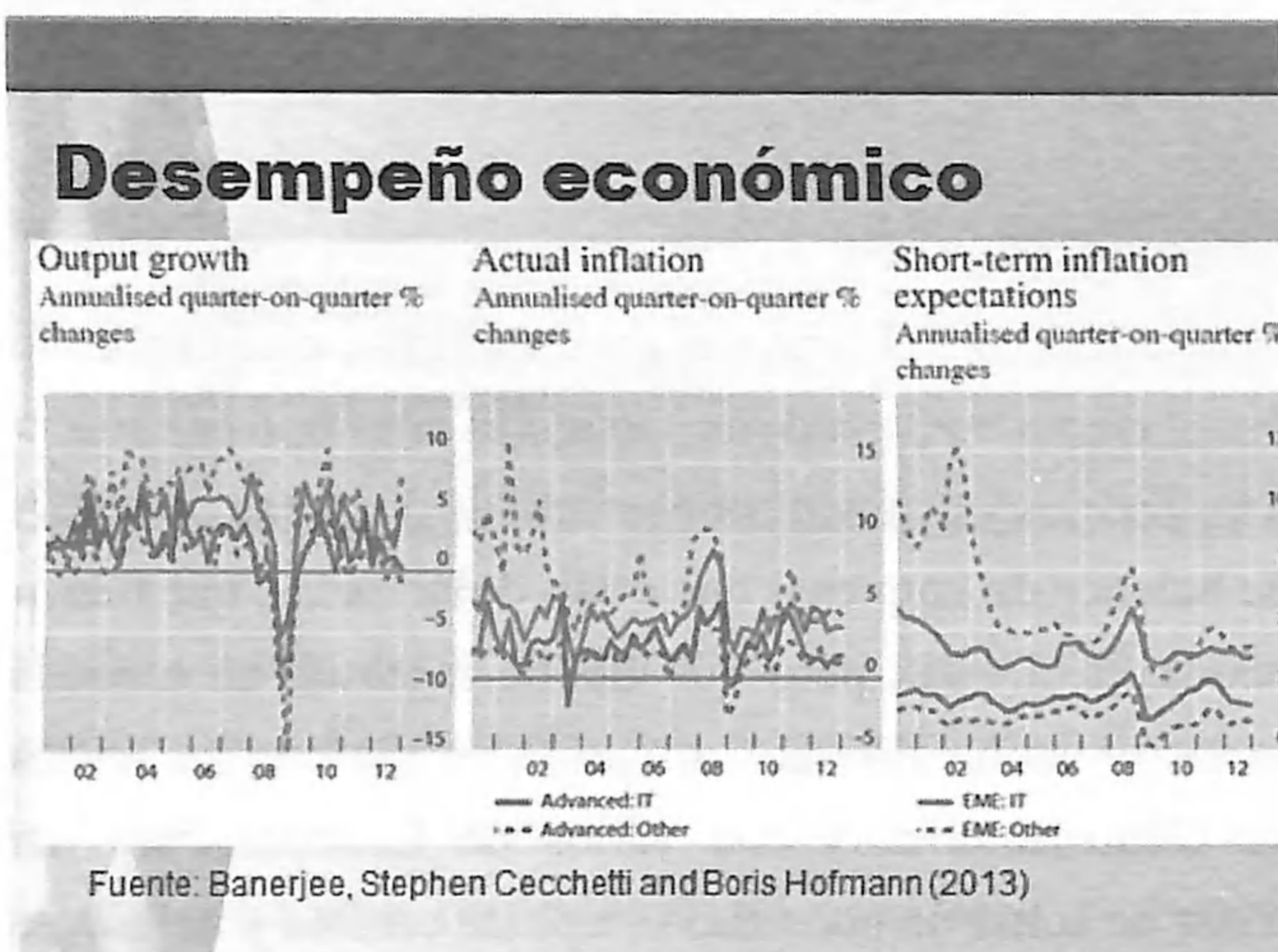
a ser las salvadoras? ¿Están muertos estos regímenes basados en metas de inflación? O ¿Aún están vivos y los cambios son justamente compatibles con el régimen de metas de inflación? Vemos la comparación en el desempeño económico de países con metas y sin metas de inflación (gráfico 9), en donde los países con metas de inflación se comparan favorablemente respecto a los países que no las han implementado explícitamente, esto es especialmente cierto en los países emergentes (en países de Latinoamérica, de África y de Asia emergente) y sobre

Gráfico 9



todo en términos de la volatilidad de la tasa de inflación, de las expectativas de inflación y del crecimiento. En el gráfico 10 se muestra una comparación entre los niveles del crecimiento económico, de la inflación y de las expectativas de inflación de corto plazo; por ejemplo observemos la gráfica de la expectativas de inflación, si ven la línea azul son las expectativas de inflación de los países emergentes, con una inflación relativamente

Gráfico 10

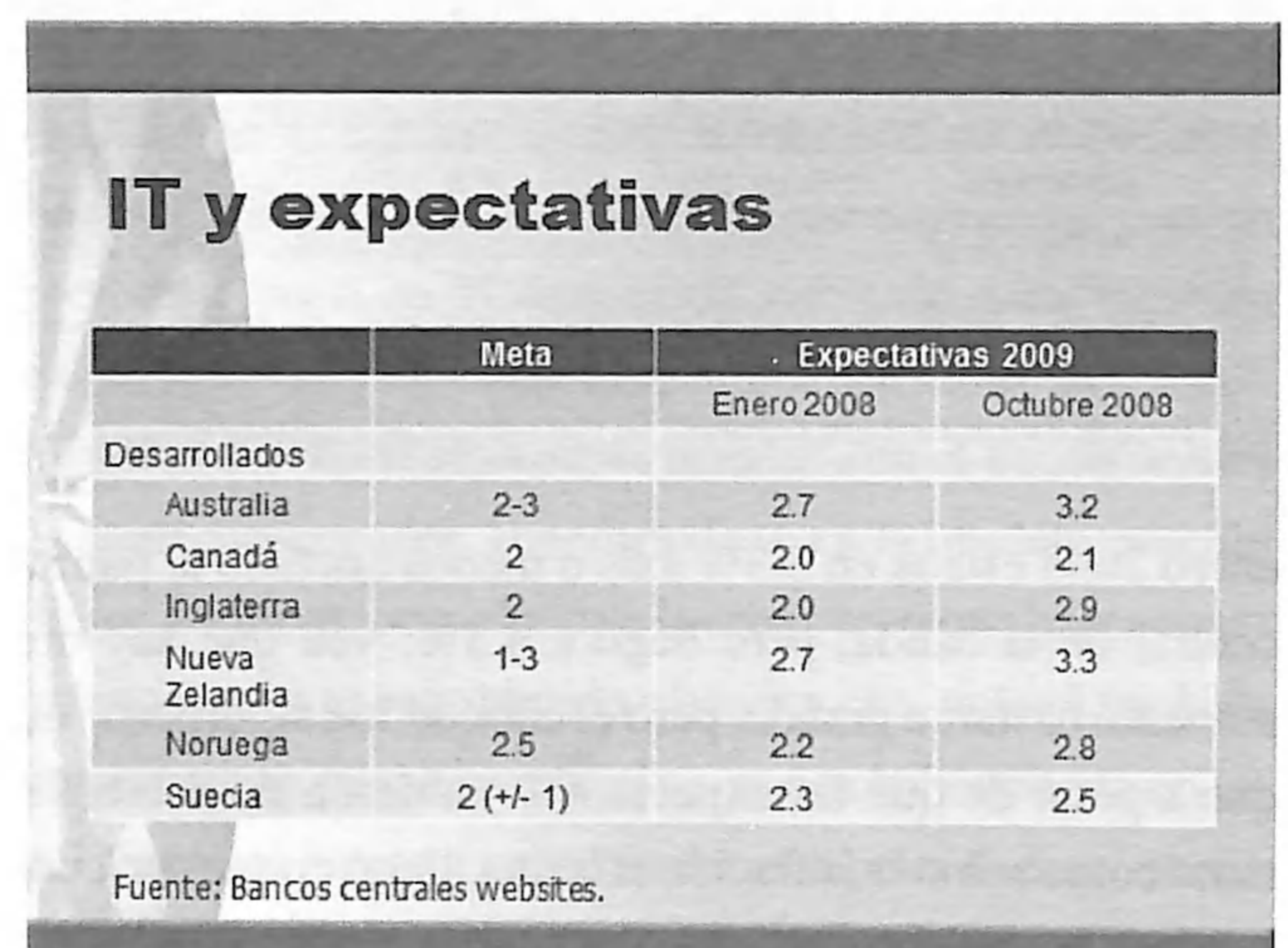


más baja que los países que no tienen metas de inflación, que es esta línea punteada azul, además se visualiza que las expectativas son más bajas y menos volátiles en los

países con metas explícitas de inflación. Esto nos da pie para decir que el desempeño, al menos en el mundo emergente, es relativamente mejor que el desempeño de países que no han implementado metas de inflación. En el caso de los países desarrollados es menos evidente. Acá lo que estamos utilizando es un “paper” de estos autores, (Banerjee, Stephen Cecchetti and Boris Hofmann, 2013); ellos no consideran al Banco Central Europeo, no consideran a la Reserva Federal de Estados Unidos como regímenes con metas de inflación, y esta línea punteada incluye estos dos bancos y, por lo tanto, la diferencia no es mayor entre los países desarrollados con metas y sin metas, pero la situación es mucho más evidente en países emergentes. En las inflaciones actuales también vemos que la volatilidad, por lo menos en los países emergentes con metas, es menor que la volatilidad que tienen los países sin metas, en el caso de los desarrollados esto no es tan evidente, y de alguna forma ocurre algo parecido con la volatilidad del crecimiento.

Respecto a la discusión del desarrollo y del éxito que han tenido los países con metas de inflación (gráfico 11), esta es una comparación entre países que han implementado metas de inflación y las expectativas de inflación, para

Gráfico 11



ver si estas han estado ancladas o no. Si vamos al 2008, vemos que las economías del mundo estuvieron sujetas a muchos choques externos, principalmente un choque petrolero bastante fuerte y segundo un choque de precios de alimentos; en algunos países particulares eso se sumó a sequías, estas son las metas y acá son las expectativas que tenían en enero de 2008 respecto a finales de 2009 y octubre de 2008. Vemos que en todas, por lo menos en esta primera parte del 2008, hay un aumento en las expectativas de inflación, en algunos casos más anclados que en otras, pero de todas maneras hubo un cambio en las expectativas de inflación en los países con metas de inflación. En el otro cuadro (gráfico 12), vemos lo mismo pero con países en América Latina, incluyendo Guatemala. Acá como ven, la meta fue distinta para este año, en estos años estamos hablando del 5.5% con una banda de más menos 1.5%, veíamos que en enero 2008 era 7.3%, pero llegó a estar en 9.4%. En Chile la meta es 3.0% con un rango de tolerancia más menos 1.0%, donde en

Gráfico 12

<b>IT y expectativas</b>			
	Meta	Expectativas 2009	
		Enero 2008	Octubre 2008
Emergentes: AL			
Brasil	4.5 (+/- 2)	4.2	4.7
Chile	3 (+/- 1)	3.3	4.5
Colombia	3.5 – 4.5	4.1	4.9
Guatemala	5.5 (+/- 1.5)	7.3	9.4
México	3 (+/- 1)	3.5	4.0
Perú	2 (+/- 1)	2.5	4.1

Fuente: Bancos centrales websites.

enero 2008 estaba en 3.3% más o menos anclado al punto central de la banda, pero llegó a 4.5%; ven que hay un aumento bastante grande, pero el choque fue significativo, que a pesar de que las expectativas subieron no subieron tanto como subió la inflación efectiva, llegó en ese periodo a 9.9%, lo que fue bastante alto, pero a pesar de ello las

expectativas subieron, pero no subieron a los niveles de la inflación efectiva.

En el gráfico 13 se visualiza el desafío de la crisis y cómo impactó en los países que han implementado metas de inflación, los *shocks* vinculados a la crisis global de 2008-2009 transformaron de alguna manera este esquema que se fue volviendo mucho más flexible en términos tanto de sus objetivos, como también en términos de los instrumentos en la aplicación. Las metas de inflación se han ido perfeccionando, en ningún caso se han sustituido y en el mundo emergente el gran desafío es cómo lidiar con

Gráfico 13

### Desafíos poscrisis 08/09

- Los shocks vinculados a la crisis transformaron el régimen de metas de inflación de alguna manera
- Las metas de inflación se han seguido perfeccionando. En ningún caso se han sustituido
  - En el mundo emergente el gran desafío es cómo lidiar con la volatilidad cambiaria y el miedo a flotar (*pass-through* y dolarización)
  - En el mundo desarrollado grandes posiciones de activos de los bancos centrales han abierto enormes dificultades: relación entre la política monetaria y la política fiscal y, por lo tanto, posible pérdida de independencia de los bancos centrales

la volatilidad cambiaria y el miedo a flotar, esto explicado por el efecto traspaso de movimientos en el tipo de cambio a los precios y también por el efecto de dolarización u hoja de balance de empresas que están dolarizadas, que tienen deuda en dólares pero que tienen ingresos en moneda local, y eso ha sido una discusión eterna con los países de Centroamérica y con varios de Latinoamérica, en tratar de soltar un poco más el tipo de cambio y realmente concentrarse en la estabilidad de precios sin dejar de lado obviamente el tipo de cambio, porque es una variable importante; que todo el mundo entienda que la prioridad uno es la estabilidad de precios para los bancos centrales y

no el tipo de cambio. En el mundo desarrollado, esta forma de hacer metas de inflación cambió porque dado que las tasas de interés de corto plazo llegaron a casi cero (0), entonces la única forma de hacer política monetaria no fue en el corto plazo, sino también fue hacerla a lo largo de las curvas de rendimiento en plazos mucho más largos y por eso están todos estos temas de relajamiento cuantitativo que se han aplicado con éxito en Estados Unidos y se han aplicado también en otros países como Japón.

Las metas de inflación tienen un papel clave para evitar estos problemas (gráfico 14), las metas de inflación y la independencia de los bancos centrales son las formas convencionales de evitar que los políticos manejen imprentas de billetes; esto es simple decirlo porque hay

Gráfico 14

**Desafíos poscrisis 08/09**

- Las metas de inflación tienen un papel clave para evitar estos problemas
- Las metas de inflación y la independencia de los bancos centrales son las formas convencionales de evitar que los políticos manejen las imprentas de billetes
- Ahora es más necesario que nunca para mantener ancladas las expectativas:
  - Reacomodamientos de la política monetaria: subidas de tasas de interés en el mundo desarrollado y sesgo a bajas en el mundo emergente
  - Impacto en los tipos de cambio flexibles y/o manejo de los tipos de cambio manejados

mucha presión del gobierno y de los políticos. Esto es equivalente a darle mucha más responsabilidad al banco central de la que tiene, con lo cual se genera una pérdida de independencia respecto al rol que tiene el banco central. Ahora es más necesario que nunca para mantener ancladas las expectativas de inflación, porque habrá un reacomodamiento de la política monetaria, subidas de tasa de interés en el mundo desarrollado, por ejemplo en el caso

de Estados Unidos, con tasas de casi en 0.0%, lo que están haciendo es mandando señales y preparando al mercado para ir empezando a sacar el impulso monetario, empezar a sacar las compras de activos y empezar a ir subiendo la tasa de interés. Acá hay un tema de expectativas muy fuerte, por eso les dije que la política comunicacional es importante, si uno manda malas señales, el mercado puede sobrerreaccionar y un ejemplo concreto es lo que pasó con la reciente minuta de la Reserva Federal en la que dieron atisbos de que iban a sacar los relajos cuantitativos y allí los mercados se desplomaron, porque no hubo un buen manejo de expectativas. Esto también está relacionado con el impacto de los tipos de cambio flexibles y/o manejo de los tipos de cambio, claramente en la actualidad no es una preocupación tan coyuntural, pero si uno va unas semanas atrás cuando la apreciación de las monedas locales era evidente, todos los ministros de hacienda, todos los presidentes de bancos centrales ya empezaron a ponerse nerviosos, y ese es un tema que va a ser un desafío no solamente para este año sino para los años que vienen.

En el gráfico 15 se denota que esta crisis global, además de los problemas suscitados en la Zona del Euro con los temas de endeudamiento, ha creado enormes desafíos, los banqueros centrales fueron, han sido y van a ser fundamentales para tratar de evitar estos fallos en estos mercados; por ejemplo, cuando los mercados globales de créditos se congelaron, inmediatamente se extendieron líneas de liquidez en una escala inimaginable, esto no solamente pasó en el mundo desarrollado, sino también pasó en el mundo emergente. Por ejemplo les puedo mencionar el caso chileno, si ustedes ven el banco central es superconservador, superortodoxo en la implementación de sus políticas, pero durante la crisis tuvo que hacer cosas que no estaba acostumbrado a hacer y eso incluyó también una suerte de relajo cuantitativo, nunca había estado en las políticas del banco central hacer eso pero dado el shock tan significativo que tuvo la crisis global 2008-2009, puso

Gráfico 15

**Desafíos poscrisis 08/09**

- La crisis global y de la zona euro (ZE) han creado enormes desafíos
- Los banqueros centrales fueron fundamentales para evitar fallas de mercado extremas
  - Por ejemplo, cuando los mercados globales de crédito se congelaron, inmediatamente se extendieron líneas de liquidez en una escala inimaginable
- Los bancos centrales modernos se encuentran en una posición de liderazgo. Están obligados a responder con el uso de herramientas de políticas innovadoras

a su disposición muchos instrumentos de liquidez para que los mercados tuvieran más tranquilidad y esto no solamente fue trabajo del banco central sino también fue trabajo del ministerio de hacienda, al proveer de mucha más liquidez a los bancos y no simplemente para que los bancos se quedaran tranquilos sino también para que el proceso de crédito continuara y no se frenara, como se frenó cuando se cayó *Lehman Brothers*. Entonces, los bancos centrales modernos se encuentran en una posición de liderazgo, antes estaban un poco ocultos, pero ahora tienen que tener un rol mucho más activo.

En el gráfico 16 se incluyen respuestas a esta pregunta: ¿Cuáles son los temas que se pusieron de manifiesto con las crisis? 1) que las metas de inflación han anclado fuertemente las expectativas a pesar de los fuertes ciclos; esta es la relación entre inflación y desempleo “La curva de Philips”, en los cuadros en los que veíamos cómo cambiaron las expectativas de inflación en el año con mayor presión inflacionaria, vimos que había saltos; en cambio expectativas, pero más o menos se mantenían alrededor de la meta; 2) la estabilidad de precios no puede ser tratada aisladamente a la estabilidad financiera; obviamente acá la discusión iba a ser un poquito eterna respecto a cómo funciona la estabilidad de precios,

conjuntamente con la estabilidad financiera, pero lo que sí debe plantearse y decirse es que la estabilidad de precios tiene que considerar la estabilidad financiera de alguna forma para poder tomar sus decisiones y también ocurre en viceversa, pero la estabilidad financiera no solamente está en manos del banco central sino que hay otras instituciones que también apoyan a mantener un sistema financiero resiliente y mucho más estable; eso considera al gobierno, a los ministerios de hacienda y a los lugares financieros que tienen que estar sobre los mercados financieros; y 3), la política monetaria convencional pierde tracción

Gráfico 16

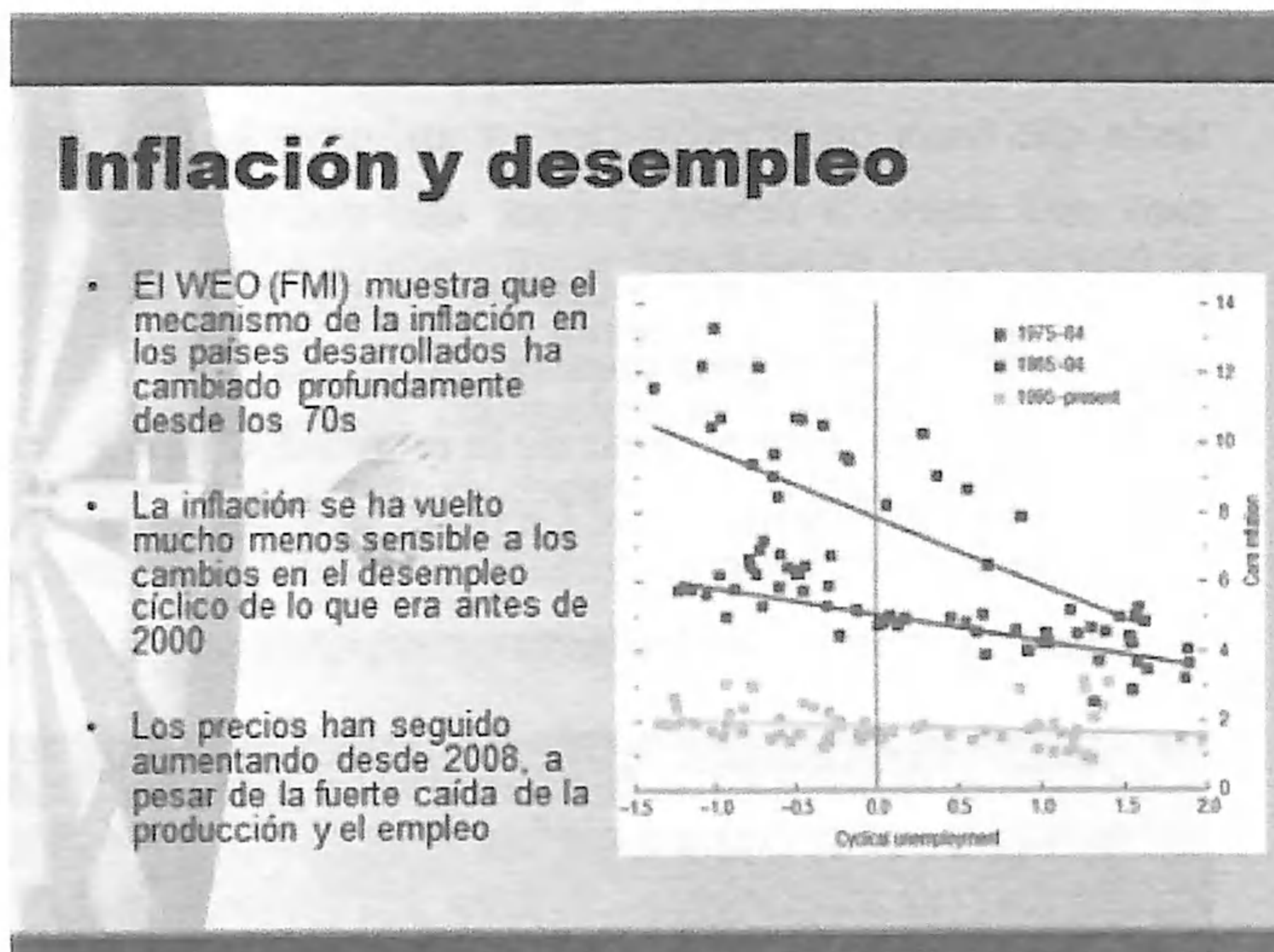
**Desafíos poscrisis 08/09**

- La crisis puso de manifiesto temas específicos que no deben ser ignorados:
  - Las metas de inflación han anclado fuertemente las expectativas a pesar de los fuertes ciclos (inflación vs. desempleo)
  - La estabilidad de precios no puede ser tratada aisladamente de la estabilidad financiera
  - La política monetaria convencional pierde tracción cuando está cerca de 0

cuando están cerca de cero, cuando ya estamos en una tasa de interés nominal de 0%, tratar de darle más fuerza a la economía a través de manejar y reducir el costo del crédito para el consumidor e inversionistas es mucho más difícil o si no uno podría llegar a tasas negativas, pero en realidad uno llega a tasas negativas en términos reales y por eso los bancos centrales han manejado plazos más largos a través de esta compra de activos con el fin de bajar los costos de financiamiento en el mediano y largo plazo.

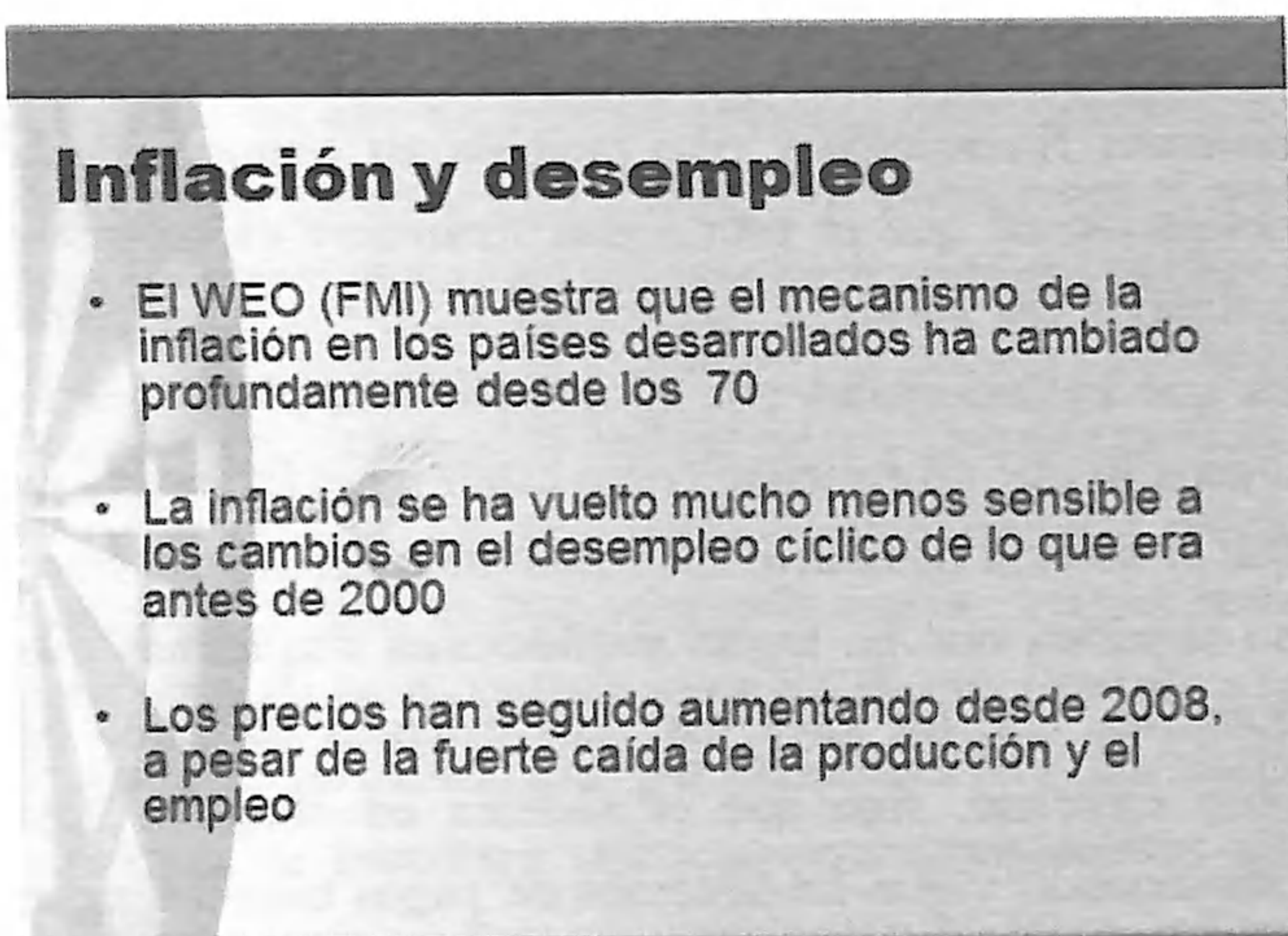
Este es un cuadro tomado del FMI (del *World Economic Outlook*, abril de 2013) (gráfico 17), nos presenta una relación entre el desempleo cíclico con la inflación

Gráfico 17



subyacente, esto es 1975 al 84, vemos que las relaciones eran de esta forma, después del 85 al 2004 vemos que de esta forma y después del 95 al presente vemos que es mucho más plana; entonces (gráfico 18) se ha perdido esta relación negativa que había entre inflación y desempleo, y más o menos estamos ya viviendo en un escenario en que cambios en el desempleo no podrían traer cambios tan fuertes en la inflación. En el gráfico 19 se muestra lo

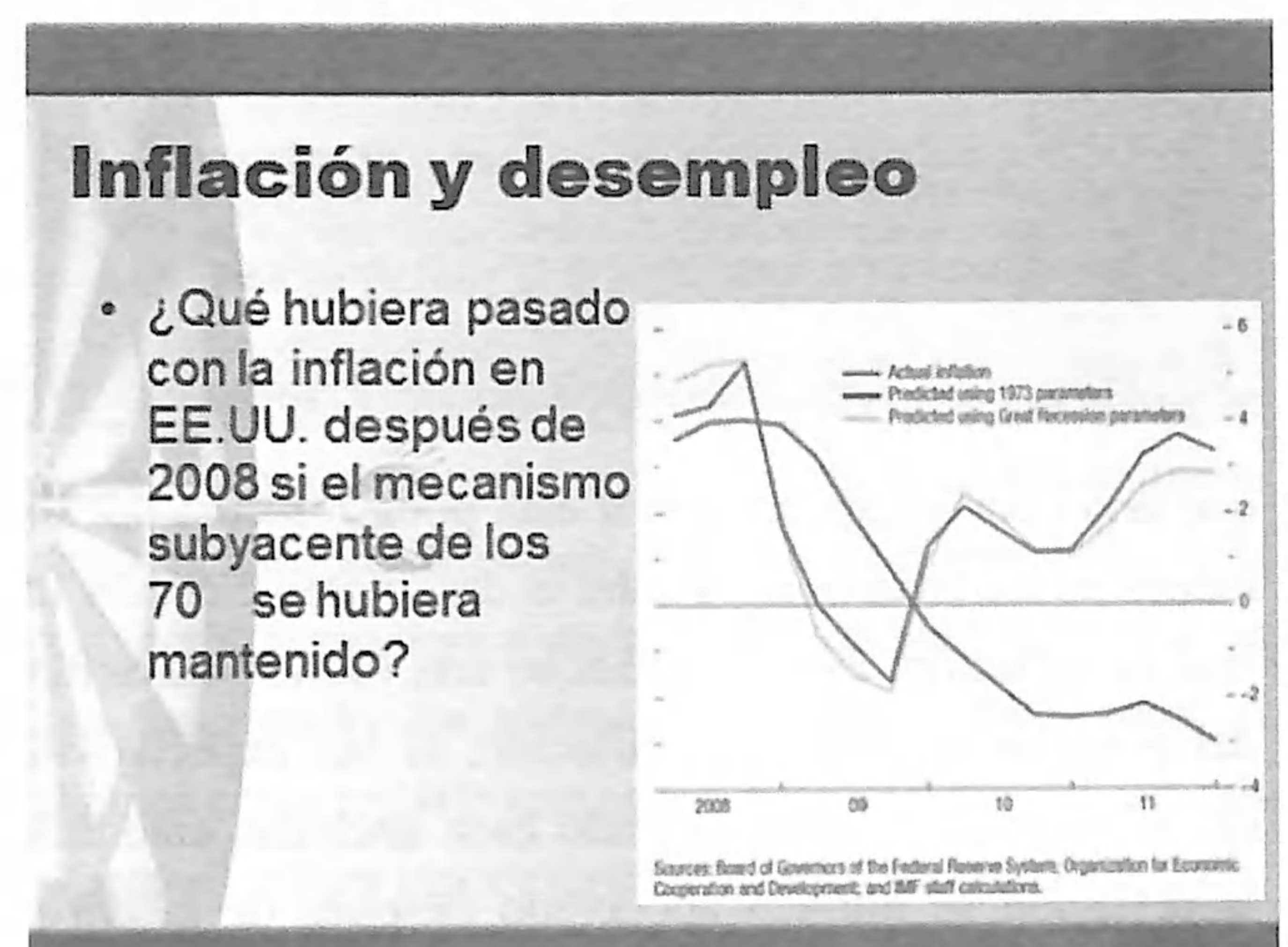
Gráfico 18



que hace este estudio es simplemente decir: ¿Qué hubiera pasado con la inflación en Estados Unidos si es que los

parámetros de los 70 hubieran permanecido hoy día? Uno vería que dada la recesión tan fuerte del 2008-2009, lo que hubiera pasado si se hubieran aplicado los parámetros de los 70, uno hubiera esperado tener una deflación bastante fuerte. Lo que pasó es que cayeron los precios efectivamente, pero después se recuperaron y lograron

Gráfico 19



estar en torno al 2% - 3%. Esta relación entre lo que pasa con el desempleo, lo que pasa con la actividad económica ya no es tan fuerte como se vivía antes, y esto tiene dos explicaciones (gráfico 20): una de ellas es que los salarios nominales no disminuyen tan fuertemente, en algunos países pueden disminuir pero es raro que los salarios nominales disminuyan, aunque el mercado laboral esté muy débil, las tasas de desempleo aumentaron fuertemente en todo el mundo, no solamente los países desarrollados donde estaban presentes los shocks, también en los países emergentes. A pesar de eso, los precios se mantuvieron arriba, es decir, una explicación está dada por la no posibilidad de que los salarios nominales caigan, pero otra posibilidad que también se discutía en este “paper” es que las expectativas de inflación se han mantenido ancladas a pesar de la debilidad económica y del aumento en el desempleo. Entonces esas son las dos explicaciones

Gráfico 20

## Inflación y desempleo

- Los precios se han mantenido relativamente estables por dos razones:
  - los salarios no disminuyen en términos nominales, aunque el mercado laboral esté débil, por lo que la inflación no se mueve en terreno negativo, incluso en profundas recesiones
  - las expectativas de inflación se han mantenido ancladas en sus metas a pesar de las grandes variaciones en los precios de importación, impuestos indirectos y desempleo
- Esto es, de hecho, una fuerte validación del enfoque de metas de inflación. Si las expectativas de inflación no hubieran estado bien ancladas, entonces la deflación se habría apoderado después de la crisis financiera global

que uno podría dar respecto a esta poca relación por lo menos en los últimos años entre el desempleo cíclico y la tasa de inflación; este es de hecho una fuerte validación del enfoque de metas de inflación, si las expectativas de inflación no hubieran estado bien ancladas entonces la deflación se hubiera apoderado después de la crisis financiera global, esa es la tesis respecto a uno de los beneficios que tienen las metas de inflación, es que a pesar de esta debilidad económica, la expectativa de inflación todavía se mantiene en torno a los objetivos explícitos que tienen los bancos centrales.

En términos de la relación entre la política monetaria y la estabilidad financiera (gráfico 21), mi punto principal es que la regulación financiera falló pero no lo hizo la política monetaria, obviamente uno podría tener una discusión de que algunos bancos centrales bajaron demasiado la tasa de interés para tratar de apoyar el crédito tanto por el lado del consumo de inversión, pero eso no significa que tanto la gente como las empresas y los gobiernos se comporten de una manera distinta; pueden tener los instrumentos, pueden tener las alternativas, pero la gente que toma decisiones son los agentes económicos y, por lo tanto, yo no le echaría toda la culpa a la política

monetaria respecto al colapso del sistema financiero global. La política monetaria y la política financiera o la regulación financiera no deben confundirse, es decir, uno tiene que tener un objetivo claro y un instrumento claro, esto está sujeto a debate, porque uno podría decir que las deudas de empresas, las deudas de gobierno debieran ser controladas de alguna manera con la tasa de interés o simplemente eso está en áreas de la estabilidad financiera con otro tipo de instrumentos. La política de la regulación

Gráfico 21

## Política monetaria y estabilidad financiera

- La regulación financiera falló, no la política monetaria
- La política monetaria y la política/regulación financiera no deben confundirse
- La política/regulación financiera: Mantener la capacidad de resiliencia del sistema financiero
- Realizar la política monetaria y la política financiera de forma independiente, pero con toda la información sobre la conducta de la otra política

financiera es mantener la capacidad de resiliencia de los sistemas financieros y esto también en términos de la definición de qué es estabilidad financiera es complejo y todavía los países se han tratado de poner de acuerdo en qué entenderemos por estabilidad financiera; por lo menos lo que yo entiendo como estabilidad financiera es que el sistema financiero sea resiliente a shocks externos; no significa que no hayan instituciones financieras que quiebren, que les vaya mal, acá estamos hablando de libre mercado, sino que el sistema en conjunto siga funcionando y que los sistemas de pagos también sigan funcionando y, por lo tanto, realizar la política monetaria y la política financiera de forma independiente pero con toda la información sobre la conducta de la otra política,



eso es clave para poder entender y tratar de contribuir en términos de la estabilidad de precios y estabilidad financiera.

Los mercados financieros y funcionales distorsionan la efectividad de la política monetaria (gráfico 22), falla en los mecanismos de transmisión, falla en los mecanismos de crédito y las crisis financieras a menudo requieren préstamos de última instancia que crean obviamente *moral hazard* y no distinguen entre la política monetaria y la fiscal;

Gráfico 22

## Política monetaria y estabilidad financiera

- Mercados financieros disfuncionales distorsionan la efectividad de la política monetaria (falla en los mecanismos de transmisión)
- Las crisis financieras a menudo requieren préstamos de última instancia que crean *moral hazard* y no distinguen entre las políticas monetaria y la fiscal (independencia de los bancos centrales)
- Las crisis financieras traen shocks significativos que hacen mucho más difícil el trabajo de los bancos centrales

este tema de que los bancos centrales estén comprando deudas del gobierno trae ciertas complicaciones y trae cierto desafío sobre el rol independiente que tiene el banco central en búsqueda de la estabilidad de precios y eso hace mucho más complejo el trabajo de los bancos centrales. Después de la crisis o durante la crisis (gráfico 23) lo que pasó es que se han agregado nuevas herramientas para tratar de ir en contrapeso de los shocks externos que han tenido los países, esto por necesidad, hay una nueva tendencia de introducir políticas macroprudenciales que en Centroamérica hay una tendencia bastante mayor, en el sentido de que hay una historia en el uso de este tipo de políticas a través del tiempo, por ejemplo, los requerimientos de reserva, limitaciones al crédito de

Gráfico 23

## Política monetaria no convencional

- Nuevas herramientas se han desarrollado o profundizado la crisis (¡por necesidad!)
  - Políticas macroprudenciales. Herramientas diseñadas para lidiar con desbalances del sector financiero. Ej. limitaciones al crédito
  - La supervisión y la regulación financiera y sus reformas
  - Relajos cuantitativos
  - *Outright Monetary Transactions (OMT)*
  - Manipulación de expectativas
  - Cambio de objetivos

alguna forma, pero esto se puso un poquito más de moda en el mundo desarrollado, después la supervisión y la regulación financiera y sus reformas que en algunos casos han funcionado, en algunos casos han hecho, pero en algunos casos todavía uno espera más reformas en algunos aspectos; relajos cuantitativos en varios países del mundo, este tema de los *Outright Monetary Transactions (OMT)* que es tratar de comprar activos, en el caso específico de Europa, del gobierno para tratar de evitar el nerviosismo de los inversionistas, el manejo de expectativas y por último el cambio de objetivos como sucedió en Estados Unidos, en el que hay objetivos duales.

Entonces, en el gráfico 24 por ejemplo, tomamos esta política monetaria no convencional (los OMT) y el problema que surge en la Zona del Euro es un problema que le llamo de pecado original, es de cómo se estructuró la unión monetaria y cómo los inversionistas fueron mirando a través del tiempo a los países; antes, cuando las cosas funcionaban bien, un solo banco central podría tener un impacto a nivel de todos los países, hoy día hay una sola política monetaria pero hay diferentes países que reaccionan distinto, entonces ya hay una diferenciación entre lo que es Alemania versus lo que son los países como

Gráfico 24

### Política monetaria no convencional: OMT

- En la ZE, el BCE enfrenta un problema singular. Hay un quiebre en el mecanismo de transmisión de la política monetaria en algunos países. Mucha heterogeneidad
- En tiempos normales las decisiones de política monetaria se transmitían uniformemente en los países de la ZE
- Sin embargo, desde 2010, los mercados financieros de la ZE se han segmentado.

Italia, España, Grecia, Portugal, y esa diferenciación ha complicado el trabajo del Banco Central Europeo. Vemos en el gráfico 25, para que entiendan esta diferencia, muestra las tasas de rendimiento de los bonos de los países que componen la zona europea, acá tenemos a Italia con color naranja, estos son los países que tienen un mayor rendimiento que son los italianos, los griegos y acá tenemos a Alemania que tiene las tasas de rendimiento más bajas en los bonos y acá vemos cuando fue la introducción del euro; es que, a pesar de que había tasas de rendimiento distintas y percepciones de riesgo distintas, todas fueron convergiendo a un solo nivel tanto los países que se

Gráfico 25



comportaban bien como Alemania, como los que no se comportaban tan bien como Grecia. Entonces si a usted como mal deudor, como mal pagador, le dicen: “Sabes que tu costo de financiamiento va a bajar como al mejor deudor”. ¿Qué haces tú?, empiezas a endeudarte mucho más porque tu tasa de financiamiento es muy mucho más baja, y eso es justamente lo que ocurrió con los países “PIIGS” ¿No es cierto? Con Portugal, con Irlanda, con Italia, con Grecia, con España: empezaron a endeudarse bastante fuerte, creyendo que los inversionistas no iban a notar la diferencia entre estos países versus los países como Alemania o Finlandia; y disfrutaron bastante tiempo de costos de financiamiento bastante bajos, pero cuando ya empezaron los problemas de la crisis global en 2008-2009 tanto en Estados Unidos como Europa y después fueron saliendo cosas respecto al nivel de endeudamiento de estos países, ya los inversionistas empezaron a notar la diferencia entre la forma de pagar y las posibilidades de pagar, y la sostenibilidad de la deuda que tenían estos países y empezaron a hacer diferenciaciones respecto a la tasa de financiamiento. Si uno ve el gráfico 26, esta identidad de paridad cambiaria, uno puede ver que antes el riesgo cambiario no existía y el riesgo país tampoco existía; sin embargo, en la actualidad ya están presentes y esa es la dificultad que tiene el Banco Central Europeo

Gráfico 26



para poder manejar con una sola política monetaria los distintos tipos de financiamiento.

Entonces ¿cómo se puede mantener la estabilidad de precios si la política monetaria se transmite en forma distinta entre países? Una solución parcial se encontró inventando un nuevo objetivo y una nueva herramienta. ¿Cuál fue el nuevo objetivo?, acá (gráfico 27) dice Dragi: “Dentro de nuestro mandato, el Banco Central Europeo está listo para hacer todo lo posible para preservar el euro”, entonces lo que ellos plantean es que esta diferenciación en los costos de financiamiento se debe por el temor de que algún país se salga de la zona europea y ya no use el euro como moneda local, por eso digo que se crea un nuevo objetivo, antes no existía, ahora existe porque el riesgo es

Gráfico 27

**Política monetaria no convencional: OMT**

- Pero entonces ¿cómo se puede mantener la estabilidad de precios si la política monetaria se transmite en forma distinta entre países?
- Una solución parcial se encontró inventando un nuevo objetivo y una nueva herramienta
  - Nuevo objetivo: “*Within our mandate, the ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro*”. El riesgo de disolver la unidad monetaria es la causa de la segmentación
  - Nueva herramienta: *Outright Monetary Transactions (OMT)*

nuevo y la nueva herramienta son estos instrumentos de mercado abierto para comprar activos. Eso es por el lado de un nuevo instrumento que son las compras del Banco Central Europeo, todavía no han sido activadas, los países tienen que pedir autorización para poder reaccionar porque eso significa asumir que hay un problema, eso ayudó mucho a bajar los costos de financiamiento, sobre todo en el caso de España e Italia. Otra política no convencional es la manipulación de expectativas (gráfico 28), una

teoría que explica por qué la política monetaria pierde su poder, se basa en la expectativa, o sea, si perdemos las expectativas, esto está relacionado con la credibilidad, hacer política monetaria es mucho más complejo, la inversión –que es el componente del gasto que ayuda a las recuperaciones– depende de las expectativas de las tasas de interés reales y del crecimiento futuro. Acá hablemos de la relación entre la economía y la política; este año por

Gráfico 28

**PM no convencional: Manipulación de expectativas**

- Una teoría que explica por qué la PM pierde su poder se basa en las expectativas
- La Inversión—que es el componente del gasto que ayuda a las recuperaciones— depende de las expectativas de las tasas de interés real y del crecimiento futuro

ejemplo, tenemos elecciones presidenciales en Chile y la discusión se está transformando bastante sucia, incluso a nivel de los economistas, lo que están planteando los economistas del gobierno es que dadas las propuestas de la oposición respecto a las reformas que necesita Chile, eso ha frenado la inversión, simplemente por el hecho de decir: Oye, vienen reformas, hay reformas tributarias en las que regularmente suben los impuestos, hay reformas relacionadas al mercado del trabajo y entonces hay una discusión política respecto al cambio de expectativas. Los economistas de oposición dicen acá no se han hecho las reformas necesarias para tener un crecimiento potencial más alto y, por lo tanto, lo que uno debiera esperar es converger a la tasa potencial, que se ha mantenido en 5% por muchos años; esta es la discusión económica que también tiene una discusión política que es bastante fuerte.

La manipulación de expectativas ayuda a estabilizar las expectativas de los inversionistas y consumidores (gráfico 29); y las herramientas que están actualmente en juego son la tasa de política monetaria futura; algunos bancos centrales plantean una forma de entregar información respecto a cómo podría ser su política monetaria en el futuro y esto en la academia se llama *Forward guidance* (vamos a ver un ejemplo usando el caso sueco), crecimiento futuro, más o menos cuánto es el crecimiento futuro y sostenible en el tiempo y la inflación esperada. Un ejemplo: en el 2012 la Reserva Federal señaló que la tasa de interés, la *federal funds rate*, se iba a mantener baja

Gráfico 29

### PM no convencional: Manipulación de expectativas

- La manipulación de expectativas ayuda a estabilizar las expectativas de los inversionistas y consumidores. Herramientas:
  - Tasa de política monetaria futura (*forward guidance*)
  - Crecimiento futuro
  - Inflación esperada
- Ejemplo. En 2012, la Reserva Federal señaló "*currently anticipates that exceptionally low levels for the federal funds rate are likely to be warranted at least through mid-2015*"

por mucho tiempo hasta el 2015, o sea, este es un tratar de manejar las expectativas fuertemente con un compromiso que dura bastante tiempo, el tema no es simplemente plantearlo sino es también cumplirlo. Otro ejemplo que les puedo dar es en el caso chileno: cuando nosotros hacemos intervenciones en el mercado cambiario, en general los bancos centrales cuando intervienen no le avisan al mercado que intervienen, sino que llegan y compran o venden los dólares necesarios para tratar de mantener cierto nivel del tipo de cambio o tratar de mantener la volatilidad del tipo de cambio; pero en el caso de Chile, por lo menos las últimas intervenciones lo que se ha dicho

es decir un día equis, mañana vamos a iniciar un programa de compras de equis millones de dólares, la última fue por US\$12 mil millones en el transcurso de un año. ¿Cuál es el impacto que tiene el hecho de comunicar eso? Es que tenemos un impacto muy fuerte despreciativo al día siguiente y que dura un par de días, pero después lo único que el banco central tiene que hacer es cumplir con el compromiso de comprar esos dólares y lo que hace el banco central es comprar US\$50 millones cada día y si uno los multiplica tienen que ser 50 millones durante todo un año completo, para tener el efecto de los primeros días cuando se comunicó esa política. ¿Qué pasaría si el banco central no comprara los dólares que prometió comprar?, salta el tipo de cambio al día siguiente, cuando se dieron cuenta de que no cumplió con sus compromisos se apreciaría mucho más; entonces hay un manejo de expectativas que tiene que estar acompañado con credibilidad y tiene que estar acompañado con acciones. Vamos a ver si es que la Reserva Federal de Estados Unidos va a cumplir con este compromiso de mantener las tasas de interés bastante bajas por mucho tiempo.

Este es el ejemplo que les quería mostrar respecto al *Riksbank* (gráfico 30), el Banco Central de Suecia, es que ellos presentan cuál es la posible evolución de la tasa de interés de política monetaria, es que en 2009, en febrero, la expectativa de movimiento de tasa de interés más o menos estuvo acorde a cómo fue el movimiento de la tasa de política monetaria, o sea, estas son las expectativas presentadas en el informe de inflación, esto es lo efectivo y más o menos se parece, esto guio a las expectativas de mercado respecto a cómo iban a evolucionar las tasas de interés. Pero ¿qué pasó en septiembre de 2011?, pasó todo lo contrario, esta fue la evolución presentada por el propio Banco Central de Suecia, el *Riksbank*, pero las tasas de interés fueron para otro lado, entonces acá hay que tener cuidado respecto a qué prometer porque si no puede haber una pérdida de credibilidad bastante fuerte. Otra

Gráfico 30



medida de política monetaria no convencional es cambiar o tener objetivos duales y en el caso de Estados Unidos, lo que vemos (gráfico 31) es que hubo una introducción de un nuevo objetivo que es la tasa de desempleo, no solamente ver a la tasa de inflación que está en torno al 2% sino además ver y comprometerse a reducir la tasa de desempleo para llegar a 6.5%, ahora las metas de inflación no son tan estrictas solamente mirando inflación pero también están mirando a la tasa de desempleo.

Gráfico 31



¿Cuáles son los problemas futuros? (gráfico 32), las políticas excepcionales que los bancos centrales han

Gráfico 32

## Problemas futuros

- Las políticas excepcionales que los bancos centrales han implementado han hecho menos clara la distinción entre las políticas monetarias y fiscales
- Esto va en contra de la independencia de los bancos centrales y, por lo tanto, uno de los principios básicos de un régimen basado en metas de inflación

implementado ha hecho menos clara la distinción entre la política monetaria y la política fiscal. Esto está relacionado con la independencia de los bancos centrales, hay que luchar para que sigan siendo autónomos e independientes. La amenaza es triple (gráfico 33), primero es la frase de "Hazme casto pero aún no", como decía San Agustín. Si ustedes conocen la historia de San Agustín, a él le gustaba mucho la fiesta pero después se hizo santo, entonces decía: Primero déjame tener unos días de fiesta más, para

Gráfico 33

## Problemas futuros

- La amenaza es triple:
  1. "Hazme casto, pero aún no": Los gobiernos parecieran transferir la carga de la política económica y su rol estabilizador a los bancos centrales, evitando la prudencia fiscal, las reformas estructurales, etc.: "dominancia fiscal"
  2. "Rehenes de la hoja de balance": Las tenencias de deuda privada y de gobierno amenazan la confianza sobre las metas de inflación. Si estos créditos se tornan malos, los bancos centrales tendrán que imprimir para cubrir las cuentas: "dominancia financiera"

después empezar a tener mi vida de santo. Eso es lo que pasa con los gobiernos, está la discusión de la austeridad fiscal versus la no austeridad, pero los gobiernos tienen que hacer ciertos compromisos que pueden doler. Segundo hay bancos centrales, sobre todo en los países desarrollados, que son rehenes de la hoja de balance; la salida, cómo salen respecto a absorber tanto papel, tanto crédito, es clave si es que los papeles llegan a tener problemas, eso va a introducir un problema de política bastante grande en los bancos centrales; y la tercera (gráfico 34) “Sí pero no tanto”. ¿En qué sentido?, en que la prioridad en el papel *de jure* de los bancos centrales que han implementado metas de inflación, es la inflación, pero a la hora de la verdad hay algunos países o bancos centrales que uno no distingue bien si la prioridad es realmente la estabilidad de precios o hay otros objetivos que también son evidentes como el manejo cambiario, esto dificulta la ganancia en credibilidad por parte de los bancos centrales y su régimen e impide el desarrollo de mercados de capitales y de derivados más profundos. Si yo les doy un subsidio a los exportadores, tratando de mantener el tipo de cambio, es mucho más difícil hacerles ver que la volatilidad cambiaria es necesaria y, por lo tanto, que haya un desarrollo de mercados financieros más profundo.

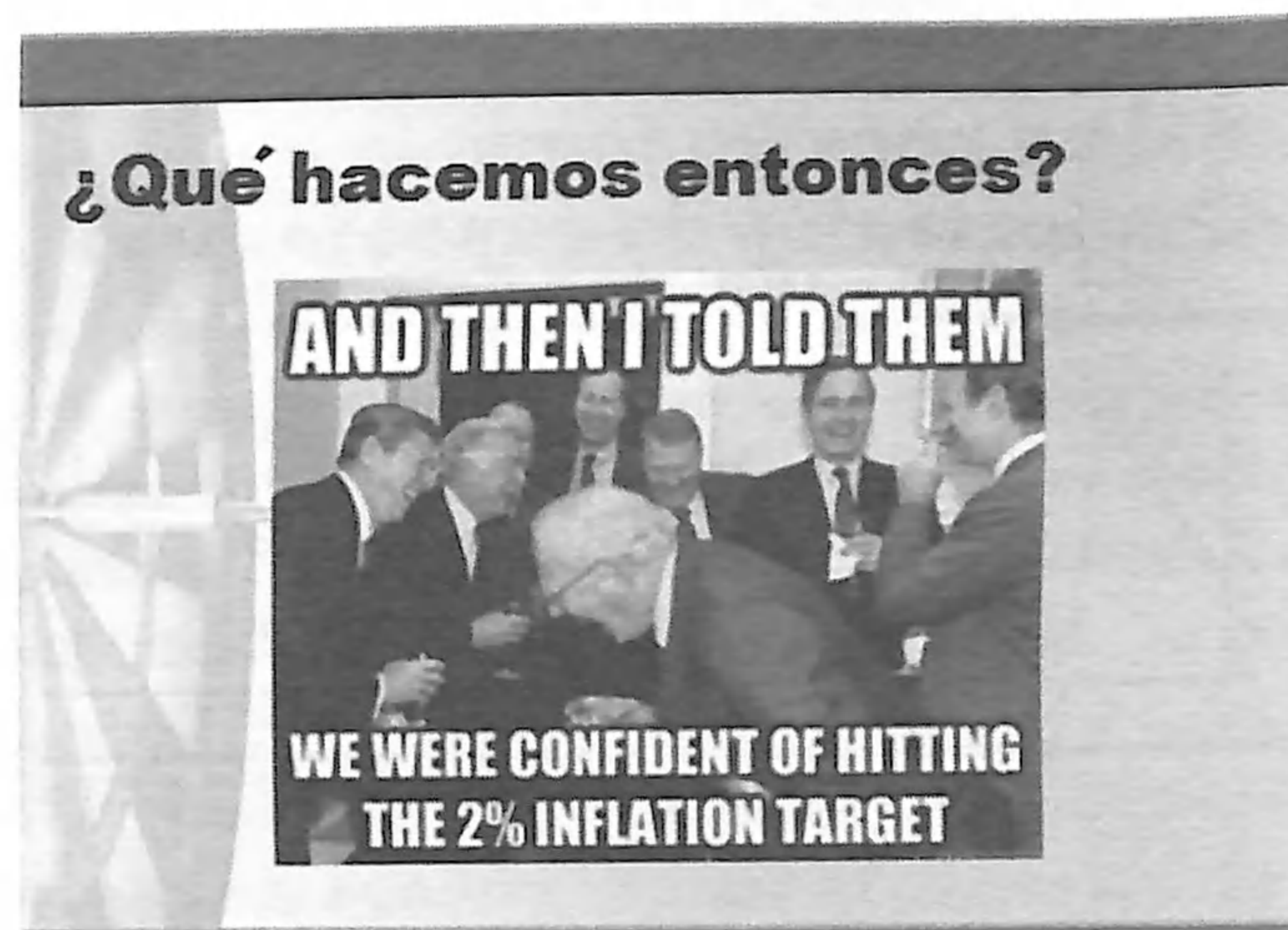
Gráfico 34

## Problemas futuros

- La amenaza es triple:
  3. “Sí, pero no tanto”. La prioridad en el papel de los bancos centrales que han implementado metas de inflación es la inflación. Sin embargo, la preocupación también es evidente con las—pequeñas o grandes—fluctuaciones del tipo de cambio.

Esto dificulta la ganancia en credibilidad por parte de los bancos centrales y su régimen e impide el desarrollo de mercados de capitales y derivados más profundos

Gráfico 35



¿Qué hacemos entonces? (gráfico 35). Es: “Entonces yo les dije que vamos a hacer todo lo posible para llegar a la meta de inflación del 2%” y entre ellos, entre las autoridades, se están matando de la risa, obviamente las autoridades tienen que mandar el mensaje de credibilidad, decir realmente voy a hacer todo lo posible para llegar y lo voy a hacer con acciones, no es solamente el discurso sino también es el tema de poder implementarlo, ojala que esto no ocurra en nuestros países. ¿Qué tenemos que hacer? (gráfico 36): defender la credibilidad de los bancos centrales en su preocupación por la estabilidad de

Gráfico 36

## ¿Qué hacemos entonces?

- Defender la credibilidad de los bancos centrales en su preocupación por la estabilidad de precios. Dos áreas:
  - Cambios que requieren la cooperación de los gobiernos
  - Cambios que deben hacer exclusivamente los bancos centrales

precios. Dos áreas: cambios que requieren la cooperación de los gobiernos, por ejemplo hay muchos países que quieren implementar metas de inflación, pero además tienen que financiar al gobierno, eso significa que va a haber la posibilidad de un fracaso bastante grande en la implementación. También hay cambios que deben hacer exclusivamente los bancos centrales (gráfico 37). ¿Cuáles

Gráfico 37

### ¿Qué hacemos entonces?

- Cambios que requieren la cooperación de los gobiernos
  - Consenso nacional sobre la implementación de un régimen basado en metas de inflación. Independencia de instrumento, talvez de objetivo
  - Cooperación y coordinación de políticas económicas
  - Evitar la dominancia fiscal

son los cambios que requieren la cooperación de los gobiernos? Consenso nacional sobre la implementación de metas de inflación, cooperación y coordinación de políticas económicas, en términos de planes, programas de

Gráfico 38

### ¿Qué hacemos entonces?

- Cambios que deben hacer exclusivamente los bancos centrales
  - Incrementar credibilidad con compromisos evidentes respecto a la estabilidad de precios
  - Supeditar otros objetivos al objetivo inflacionario

deuda, tanto del gobierno como del banco central y evitar la dominancia fiscal. Este tema de ir financiando al fisco constantemente. Cambios que deben hacer exclusivamente los bancos centrales: incrementar la credibilidad con compromisos evidentes respecto a la estabilidad de precios y supeditar otros objetivos al objetivo inflacionario; yo creo en la estabilidad de precios, también creo que hay que preocuparse del crecimiento y el desempleo, pero la gente tiene que entender que primero viene la estabilidad de precios y que todo lo demás está supeditado al logro de estabilidad de precios.

Gráfico 39

### ¿Qué hacemos entonces?

- La lenta recuperación económica mundial, la volatilidad del crecimiento en países emergentes, y otros problemas son vistos injustamente como una falla de los bancos centrales
- Hay límites para la política monetaria:
  - los shocks son muy grandes y la PM no alcanza a estimular la demanda
  - mayores tasas de crecimiento requieren reformas en diversos mercados
- Las responsabilidades deben ser compartidas entre el gobierno, los reguladores, los políticos/parlamentarios y el banco central

(Gráfico 39) La lenta recuperación económica mundial, la volatilidad del crecimiento de un país emergente y otros problemas son vistos injustamente como una falla de los bancos centrales y creo que hay límites para exigir a los bancos centrales ciertas cosas, obviamente el shock que vivimos en 2008-2009 fue de una magnitud parecida a la gran depresión de los 30 y, por lo tanto, una sola herramienta no puede lograr todos los objetivos que estamos buscando. La responsabilidad tiene que ser compartida, como dije al inicio de la presentación, entre el banco central, los gobiernos, los congresos, los políticos para tratar de lograr un país mucho más estable. Para

terminar (gráfico 40), espero de alguna manera haberles transmitido esta pasión respecto a las metas de inflación,

Gráfico 40

## Comentarios finales

- Las metas de inflación flexibles siguen siendo el mejor régimen: antes, durante y después de la crisis
- Un régimen de metas de inflación flexible ha sobrevivido el test de una crisis financiera mayor
- Utilizar la política monetaria para lograr la estabilidad de precios y el más alto empleo sostenible
- Utilizar la política financiera para mantener la estabilidad financiera

es que creo que siguen siendo la mejor herramienta, el mejor régimen en la implementación de política monetaria antes, durante y después de la crisis; ahora tiene que haber mucha más flexibilidad y este tema del “fine tune” es mucho más complejo pero creo que se puede lograr, hay que utilizar la política monetaria para lograr estabildades de precio y el más alto empleo sostenible y utilizar la política financiera para mantener la estabilidad financiera. Por ultimo (gráfico 41), necesitamos más que nunca

Gráfico 41

## Comentarios finales

- Necesitamos más que nunca regímenes con metas de inflación creíbles
- ¡Larga vida a las metas de inflación!

regímenes con metas de inflación creíbles, así que larga vida a las metas de inflación, muchas gracias.

**Dr. David René Samayoa:** Gracias, doctor Parrado por su presentación. Daré lectura a algunas de las preguntas que nos han hecho llegar. La primera: Ha generado mucho interés la importancia que ha empezado a surgir o a resurgir porque después de cada crisis nos preocupamos mucho por la estabilidad financiera: ¿cómo se pueden unir esos dos objetivos, estabilidad de precios y estabilidad financiera? ¿Qué tipo de instrumentos se deberían de utilizar para que no se creen conflictos en estos dos objetivos?

**Dr. Eric Parrado:** Bueno, esta es una posición personal, hago la distinción entre la política monetaria y la política financiera o regulación financiera. Para mí la política monetaria tiene que estar a cargo de la estabilidad de precios y tiene que tener un énfasis y un foco en la estabilidad financiera a nivel de sistema, a nivel de resiliencia de todo el sistema y para tratar de que sean compatibles. Me gustan mucho estas medidas macroprudenciales en que son medidas que pueden ser implementadas a nivel sectorial; por ejemplo, uno de los temas que hemos estado viviendo en el último tiempo en el caso chileno, es esta discusión si es que hay un boom en el mercado inmobiliario dados los precios de las viviendas, dados los precios de los arriendos y, por lo tanto, allí lo que se está discutiendo es la implementación de medidas macroprudenciales que limiten la cantidad de préstamo dado el valor de la vivienda, lo que se llama en inglés “Loan to value”, o sea, antes se podía prestar el 100% del costo de la vivienda y ahora se está revisando eso para que solamente sea una porción del total del costo de la vivienda. Entonces eso es como una alternativa, obviamente otras alternativas por el lado de estabilidad financiera llamémosle externa, es el tema de cómo actuar con los mercados cambiarios



y cómo intervenir de vez en cuando en los mercados cambiarios. En Chile, como les dije en la presentación, se ha tomado la decisión de ser muy transparentes respecto a la intervención cambiaria, avisar al mercado que se va a intervenir con montos muy grandes, si es que Chile llegara a implementar una nueva intervención cambiaria los montos tendrían que ser más grandes y eso también está dentro de estas medidas macroprudenciales. Un esfuerzo que tienen que hacer los bancos centrales y también a nivel general los gobiernos es cómo definen estabilidad financiera, y eso hace un esfuerzo que de alguna forma he sido parte en esta discusión regional respecto a definir cuál es la estabilidad financiera para la región, qué significa estabilidad financiera para la región y, por lo tanto, eso va a dar mucha más claridad de separar un poco más el rol de la política monetaria enfocada en la estabilidad precio y su rol sobre estabilidad financiera.

**Dr. David René Samayoa:** Derivado del tiempo que tenemos voy a hacerle la última pregunta. Tomando en consideración la pérdida entre la relación de desempleo e inflación que usted nos enseñó en las economías avanzadas: ¿cómo cree que sería esta relación para los países como los nuestros?

**Dr. Eric Parrado:** Tengo la impresión de que en nuestros países, por lo menos conozco el caso chileno más profundamente, esta relación también se ha perdido de alguna forma; los salarios nominales en Chile han estado creciendo al 6% ya por más de un año, incluso un año y medio; sin embargo, los precios de no transables crecen en torno al 3% que es el objetivo que tiene el banco central; por lo tanto, uno dice: ¿por qué no hay impacto mayor en la inflación si es que los salarios están aumentando? Hay varias explicaciones, una es un aumento en la productividad de los trabajadores, que eso es posible y uno

ha visto los últimos datos que aumentó la productividad. Otra posibilidad es que los márgenes de las empresas se vean reducidos, por lo tanto se absorbe más el aumento de los salarios nominales y no se refleja en precios finales; y tercero, lo que conversábamos, es que el mercado chileno tiene muy anclada que la meta de inflación es 3% y hay un compromiso por parte del banco central que es creído por el mercado y estos efectos de movimientos en el salario nominal no tienen un impacto mayor en la inflación. Esto hemos visto que en el mercado laboral está muy estrecho porque el hecho del aumento fuerte de los salarios nominales es reflejo de un mercado laboral que tiene una tasa de desempleo bastante baja a niveles históricos, estamos hablando de una tasa del 6.0%, 6.2%, lo que a niveles históricos es bastante bajo. Entonces lo que se ve por el lado global, también lo reflejamos por el lado local en el caso chileno. Muchas gracias.

El análisis de los datos muestra que el crecimiento económico de España ha sido sostenido y estable, lo que se refleja en la evolución de los principales indicadores económicos. En particular, el PIB ha crecido de manera constante, lo que ha permitido mejorar el nivel de vida de la población y fortalecer la posición económica del país. Este crecimiento se ha sustentado en una combinación de factores, como la innovación tecnológica, la inversión en infraestructuras y la mejora de la productividad. Además, el sector privado ha sido el motor principal del crecimiento, lo que indica un entorno empresarial favorable y una alta capacidad de adaptación a los cambios del mercado. Sin embargo, es importante destacar que el crecimiento económico también ha conllevado desafíos, como el aumento de la desigualdad y la necesidad de reformas estructurales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. En conclusión, el análisis de los datos sugiere que España ha logrado un progreso significativo en términos económicos, pero aún enfrenta retos importantes que requieren atención y acción.

En el ámbito de las finanzas, el sistema bancario español ha experimentado una transformación profunda, pasando de un modelo basado en grandes bancos tradicionales a uno más diversificado y competitivo. Este proceso ha sido impulsado por la globalización y la necesidad de atraer inversión extranjera. Como resultado, se han fortalecido las capacidades de los bancos para ofrecer servicios financieros innovadores y personalizados. Sin embargo, la crisis financiera de 2008 puso a prueba la resiliencia del sistema, lo que llevó a la implementación de medidas de salvataje y reformas regulatorias para prevenir futuros riesgos. Actualmente, el sector financiero español muestra signos de recuperación y estabilidad, pero sigue siendo vulnerable a las fluctuaciones del mercado global. Por lo tanto, es esencial mantener un enfoque proactivo en la supervisión y regulación para asegurar la integridad y el funcionamiento eficiente del sistema financiero.

El análisis de los datos también revela que el sector público ha experimentado un crecimiento sostenido, lo que ha permitido mejorar la infraestructura y los servicios públicos. Este crecimiento se ha sustentado en una combinación de factores, como la inversión en infraestructuras y la mejora de la productividad. Sin embargo, es importante destacar que el crecimiento económico también ha conllevado desafíos, como el aumento de la desigualdad y la necesidad de reformas estructurales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. En conclusión, el análisis de los datos sugiere que España ha logrado un progreso significativo en términos económicos, pero aún enfrenta retos importantes que requieren atención y acción.

En el ámbito de las finanzas, el sistema bancario español ha experimentado una transformación profunda, pasando de un modelo basado en grandes bancos tradicionales a uno más diversificado y competitivo. Este proceso ha sido impulsado por la globalización y la necesidad de atraer inversión extranjera. Como resultado, se han fortalecido las capacidades de los bancos para ofrecer servicios financieros innovadores y personalizados. Sin embargo, la crisis financiera de 2008 puso a prueba la resiliencia del sistema, lo que llevó a la implementación de medidas de salvataje y reformas regulatorias para prevenir futuros riesgos. Actualmente, el sector financiero español muestra signos de recuperación y estabilidad, pero sigue siendo vulnerable a las fluctuaciones del mercado global. Por lo tanto, es esencial mantener un enfoque proactivo en la supervisión y regulación para asegurar la integridad y el funcionamiento eficiente del sistema financiero.

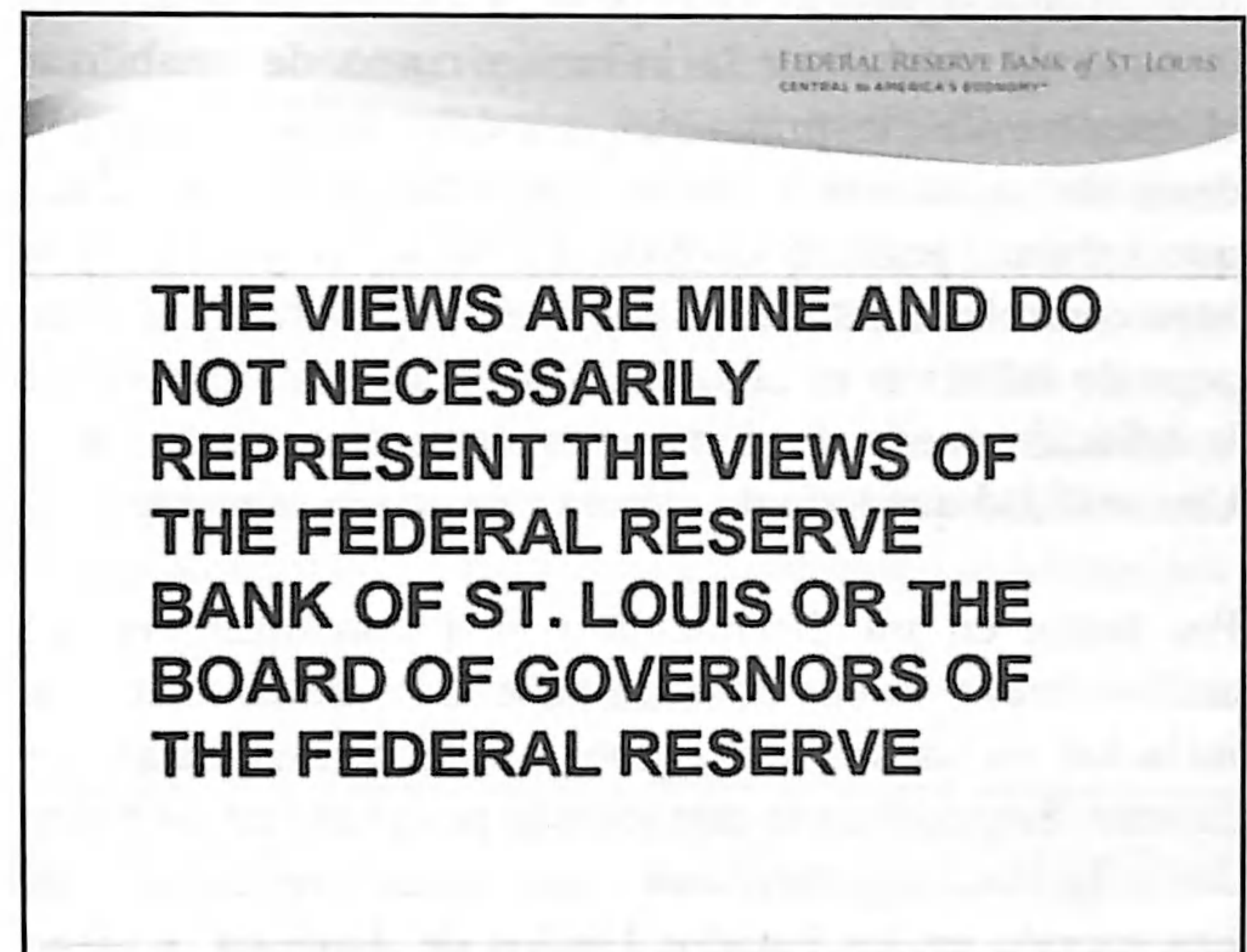
## Esquema de metas de inflación: ¿útil o peligroso?

Daniel Thornton

**Dr. Juan Carlos Castañeda:** Apreciable concurrencia, buen día. Es un honor presentarles al doctor Daniel Thornton, Vicepresidente y Asesor Económico del Banco de la Reserva Federal de San Luis, quien ingresó como economista al Departamento de Investigación del referido banco en 1981 y fue ascendido a su posición actual en 1998. Ha escrito numerosos artículos publicados en el *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, así como numerosas publicaciones científicas de economía y de finanzas. Asimismo es editor asociado de las publicaciones: *Journal of Banking and Finance*; *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*; *Applied Economics Letters*; y *Applied Financial Economics*. Adicionalmente se desempeña como Investigador Asociado del Centro de Finanzas y Mercados de Crédito de la Universidad de Nottingham, en Inglaterra, como miembro del directorio del Consejo de San Luis para la Educación Económica y como fiduciario en el Consejo de Missouri para la Educación Económica. El doctor Thornton es oriundo de Clinton, Iowa, y obtuvo su doctorado en economía de la Universidad de Missouri en 1976. Doctor Thornton: bienvenido a Guatemala; le agradecemos que haya aceptado participar como conferencista en este XXII Ciclo de Jornadas Económicas y estamos prestos para escuchar su presentación.

Muchas gracias por esa amable presentación. Agradezco a los organizadores por la invitación, es un honor estar aquí. Mientras nos trasladábamos, hablábamos con Eric Parrado y especulábamos que nuestras dos charlas

podrían ser muy complementarias y creo que será así. Esta es la dispositiva más importante.



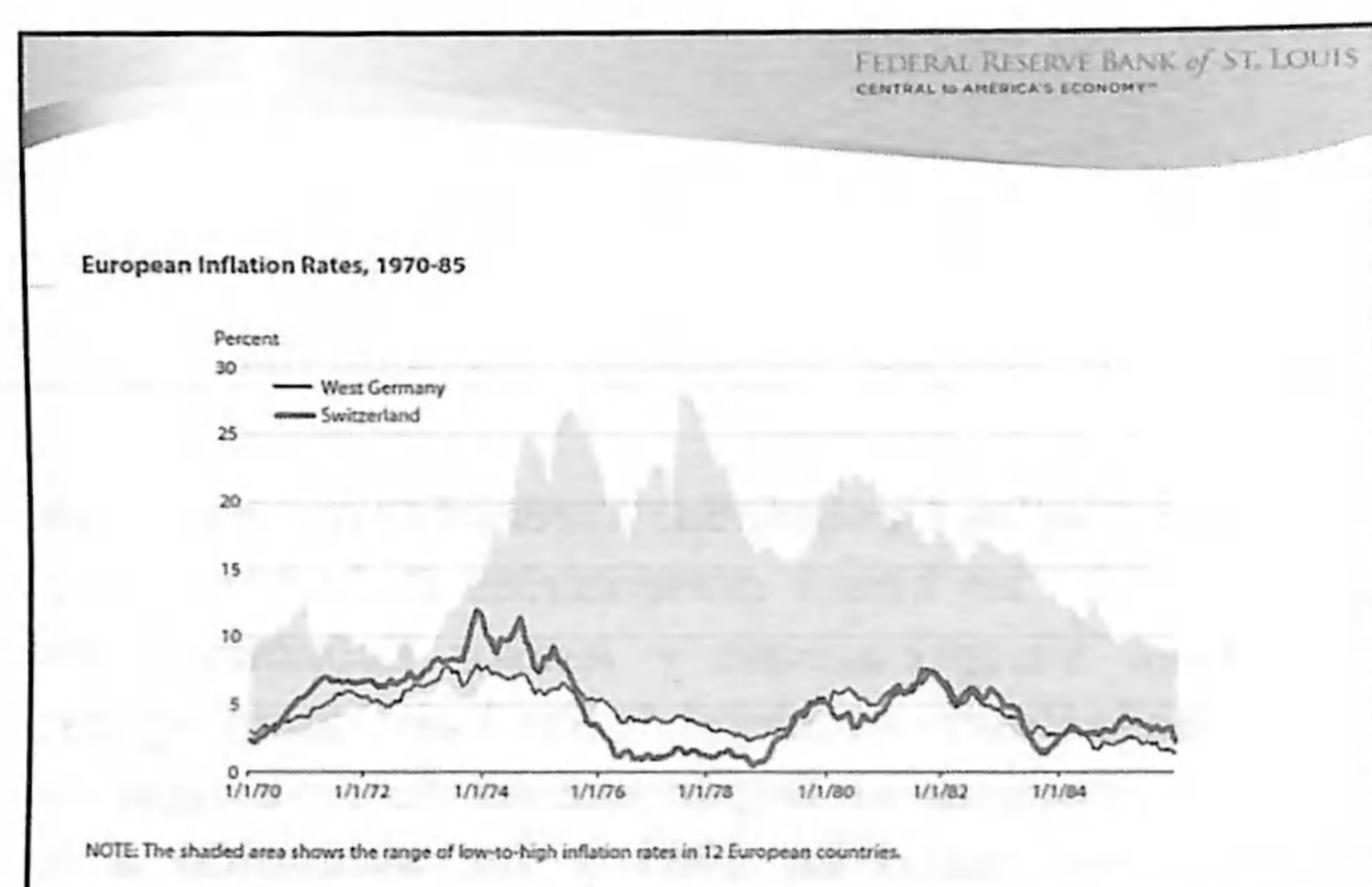
Cuando me asignaron el tema “La perspectiva del esquema de metas de inflación” tenía dos formas de abordarlo; una de ellas era volver a un documento que escribí hace mucho tiempo: “El reporte Hohlitz”, pero no encontré suficientes datos históricos para hacerlo. Así que elegí el segundo enfoque, el cual da seguimiento a una presentación que hice en 2009, en el Banco de Noruega, denominado “Metas de inflación: cómo llegar y hacia dónde tenemos que ir ahora”. En dicha presentación argumentaba que hay tres desarrollos que llevan al esquema de metas de inflación, destacando que el desarrollo más crítico era el protagonizado por Paul Volcker, quien argumentaba que un banco central podría controlar la inflación. En octubre de 1979 Volcker cambió las políticas monetarias

de manera significativa y tuvo éxito, llevando la inflación de los Estados Unidos de América de niveles de dos dígitos, cuando asumió como Presidente de la Reserva Federal, a más o menos un 4.0%, cuando dejó el cargo. Esto de alguna manera certificaba que un banco central podía controlar la inflación, contrario a lo que el consenso económico y a la mayoría de quienes hacían políticas argumentaban; no obstante, con esta demostración, ellos estaban perdiendo el debate. En mi artículo destacué que este dramático cambio ocurrió a pesar de que no hubo un cambio de importancia semejante en la teoría sobre el funcionamiento de la política monetaria, como tampoco en la evidencia empírica. Ello me pareció bastante singular, dado que hubo una significativa modificación en los puntos de vista de la profesión, sin que existiera un cambio relevante en cuanto a la evidencia. Asimismo en dicho artículo argumenté que había tres amenazas para el esquema de metas de inflación: i) El mandato doble o dual, el cual significa que la política monetaria tiene tanto la tarea de estabilizar la inflación como de estabilizar el empleo; ii) “la prima del mandato doble”, como le denominé, se refiere a que es un mandato jerárquico dado que señala: “primero controle la inflación y cuando la haya controlado entonces estabilice la economía”; iii) “un poco de inflación es algo bueno para la economía o que la inflación puede ser demasiado alta o demasiado baja”. Una realidad que todavía circula y nunca desaparece.

Por tanto, en mi disertación voy a comenzar con un análisis breve en cuanto a los beneficios de las metas de inflación en un contexto global, o al menos trataré de hacerlo. Seguidamente destacaré lo peligroso de las metas de inflación, argumentando que estas preocupaciones han surgido en los Estados Unidos de América, y luego sobre cómo anclar las expectativas de inflación (si bien Eric Parrado ya disertó sobre eso) creo es uno de los aspectos en los que ha tenido éxito el esquema de metas de inflación, aunque en el proceso ha motivado a los banqueros centrales a emprender acciones, como las denominadas “políticas monetarias no convencionales”, que a mi criterio presentan una amenaza significativa a la estabilidad de los precios y quizás incluso a las metas de inflación en sí. Explicaré un poco más en detalle sobre esto, conforme avancemos. Así que la pregunta es: ¿Qué tan útil es el esquema de metas de inflación? Siempre he pensado que tener un objetivo numérico no es tan importante sino tratar de conseguir la estabilidad de precios. Al respecto doy el ejemplo del *Bundesbank*

y del Banco Nacional de Suiza. Esta es una diapositiva (gráfica 1) de ese documento, lo que ven en área gris es lo más alto y lo más bajo que las tasas de inflación de Europa registraron en conjunto desde enero de 1970 hasta mediados de 1985. Alemania y Suiza no están incluidos en el conjunto de países, pero como pueden ver la inflación de ambos es menor a la de los otros países.

Gráfica 1

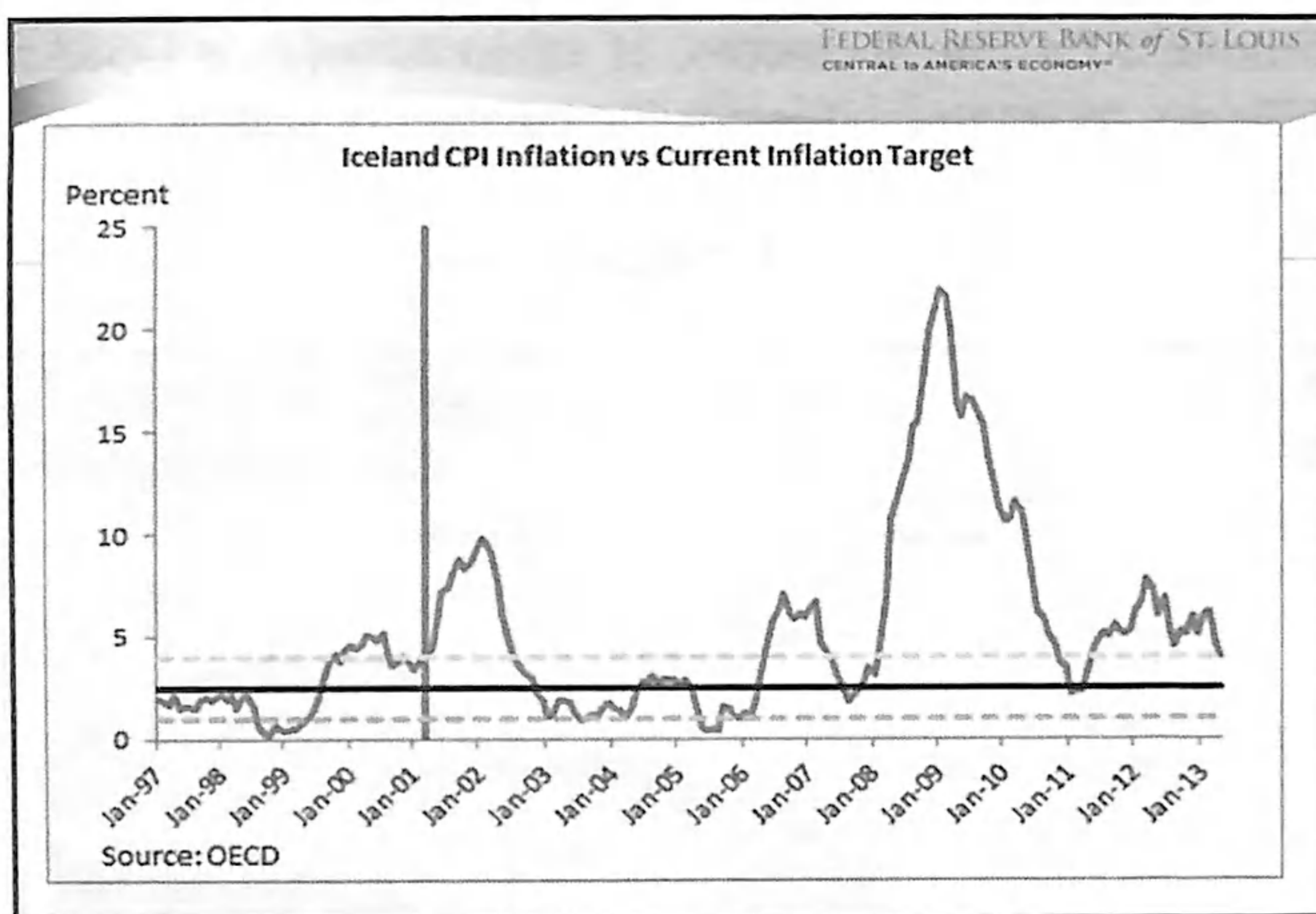


Tanto el *Bundesbank* como el Banco Nacional de Suiza estaban comprometidos con mantener la inflación baja y estable. Como puede apreciarse, hicieron muy bien su trabajo, a pesar de que no tenían metas de inflación; únicamente tenían el compromiso de tratar de controlar la inflación y mantenerla baja y estable. Ello resalta que las acciones hablan más que las palabras, dado que lo que hacemos es lo que cuenta y no lo que decimos. Sin embargo, creo que las mayores ventajas del esquema de metas de inflación es que les ha permitido a los bancos centrales obtener mayor credibilidad de manera más rápida. Además, aporta al público los lineamientos sobre el punto de vista del banco central respecto de la tasa óptima de inflación, lo cual reduce la volatilidad de la inflación; por tanto, considero que estos son los dos beneficios más grandes asociados al esquema.

Ha habido muchos estudios relacionados con el esquema de metas de inflación; en dos de ellos, participé. Uno, con el Banco de Noruega, sobre el avance de las metas de inflación después de veinte años; y el otro, con el Banco de la Reserva Federal de San Luis, en el que fui el coorganizador y coeditor, respecto de las perspectivas y los problemas de las metas de inflación. Básicamente los estudios evidenciaron que había beneficios más bien limitados asociados con el esquema de

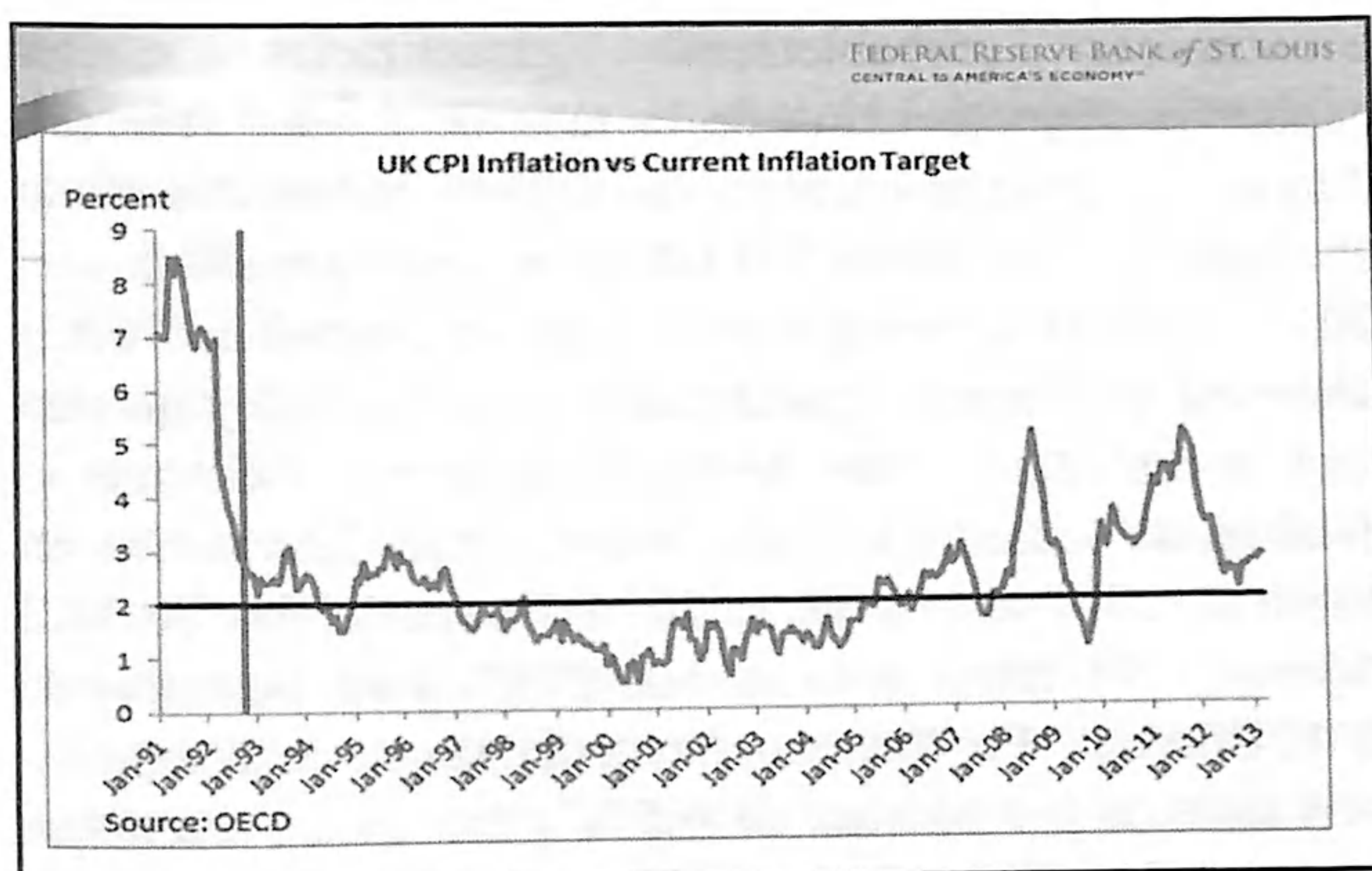
metas de inflación en cuanto a crecimiento y estabilidad. Por tanto, este es mi intento de, más o menos, dar el punto de vista global. Algo interesante es que, entre la muestra de países, la inflación en Islandia, como se puede observar en la gráfica 2, antes de la adopción del esquema de metas de inflación (2001), todavía estaba en 2.5%; después, llegó al 6.0%. Las líneas punteadas se refieren el margen de tolerancia de la actual meta de inflación (2.5% +/- 1.5 puntos porcentuales) y la azul es la inflación. Se advierte que, después de la recesión de 2001, la inflación ha estado subiendo muy por encima de dicha meta.

Gráfica 2



En la gráfica 3 se observa que el Reino Unido tiene una meta de inflación del 2.0% y al comienzo de la crisis económica y financiera mundial (es decir, cuando se declaró en bancarrota *Lehman Brothers*) la inflación permaneció en niveles elevados; algo que, considero, se verá en los Estados Unidos de América y quizá en otros países.

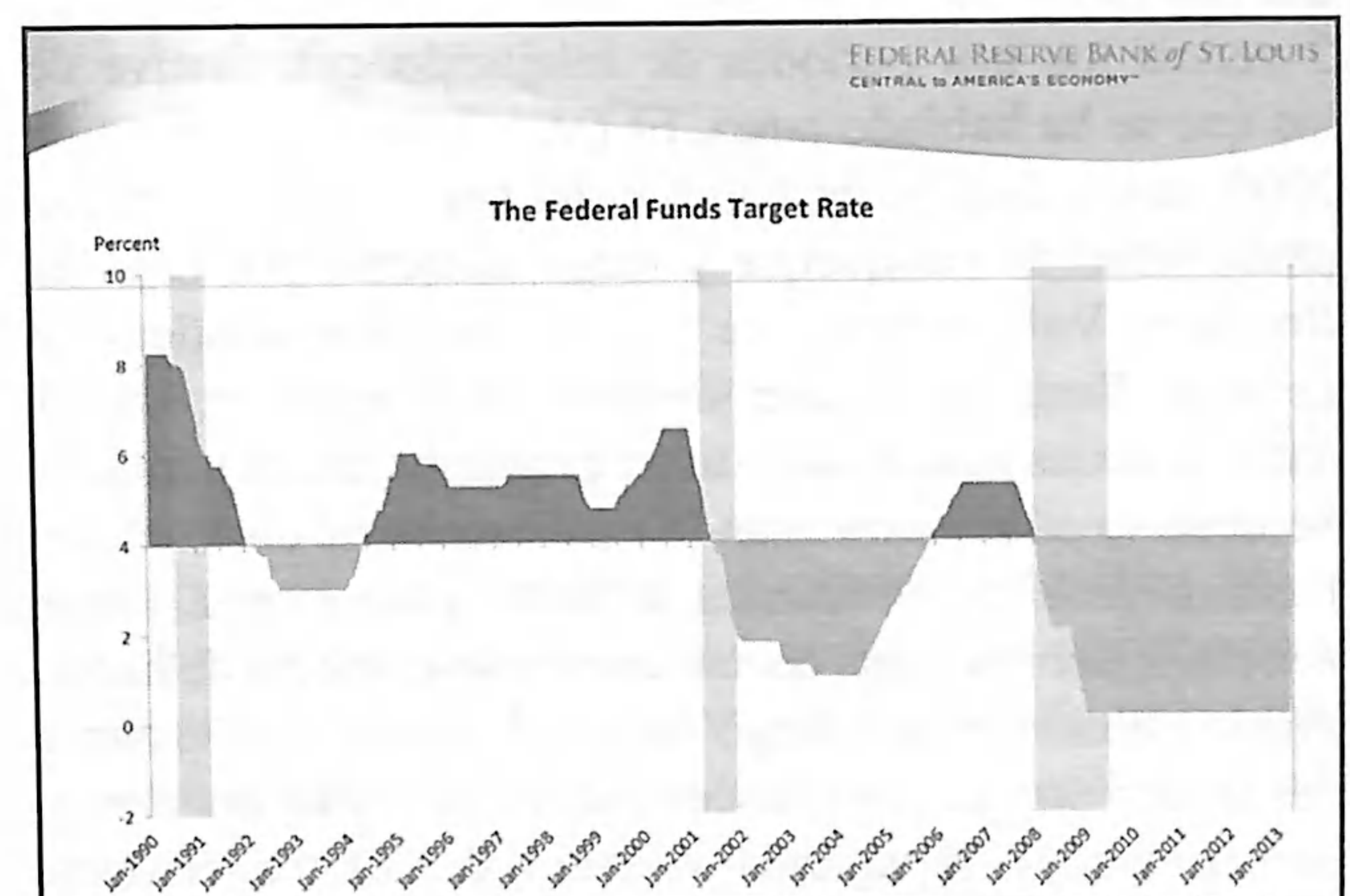
Gráfica 3



Pasemos ahora a la pregunta: ¿Pueden las metas de inflación ser peligrosas? Creo que la respuesta va encaminada a una de mis preocupaciones: que, una vez ancladas las expectativas y controlada la inflación, los bancos centrales dirán: “Tenemos que hacer algo adicional”; aspecto que ya ha ocurrido y es donde radica el peligro: que el banco central comience a hacer cosas que la política monetaria realmente no puede hacer. Esto es lo que ha ocurrido en los Estados Unidos de América, en la Zona del Euro, en Inglaterra y recientemente en Japón, que también está entrando en el lío. Están tratando de hacer cosas para las cuales la política monetaria no ha sido diseñada y actualmente la política monetaria es excesivamente acomodaticia, tanto que, de hecho, está desestabilizando y no estabilizando.

La siguiente diapositiva (gráfica 4) básicamente muestra la tasa de fondos federales y el objetivo de la Reserva Federal sobre dicha tasa. La línea está centrada en 4.0%, lo cual más o menos representa la tasa natural; 2.0% real y 2.0% de meta de inflación. Es decir, que pensamos en un 4.0% como meta; pero realmente lo que se puede observar es que desde la recesión de 2001 la política monetaria ha sido enormemente acomodaticia. Nos fuimos a una meta del 1.0% entre junio de 2003 y junio de 2004 y luego hemos estado esencialmente en 0.0%, desde diciembre de 2008 y además hablamos de mantenerla en 0.0% hasta 2015 y ahora hasta que la tasa de desempleo se ubique por debajo del 6.5%.

Gráfica 4



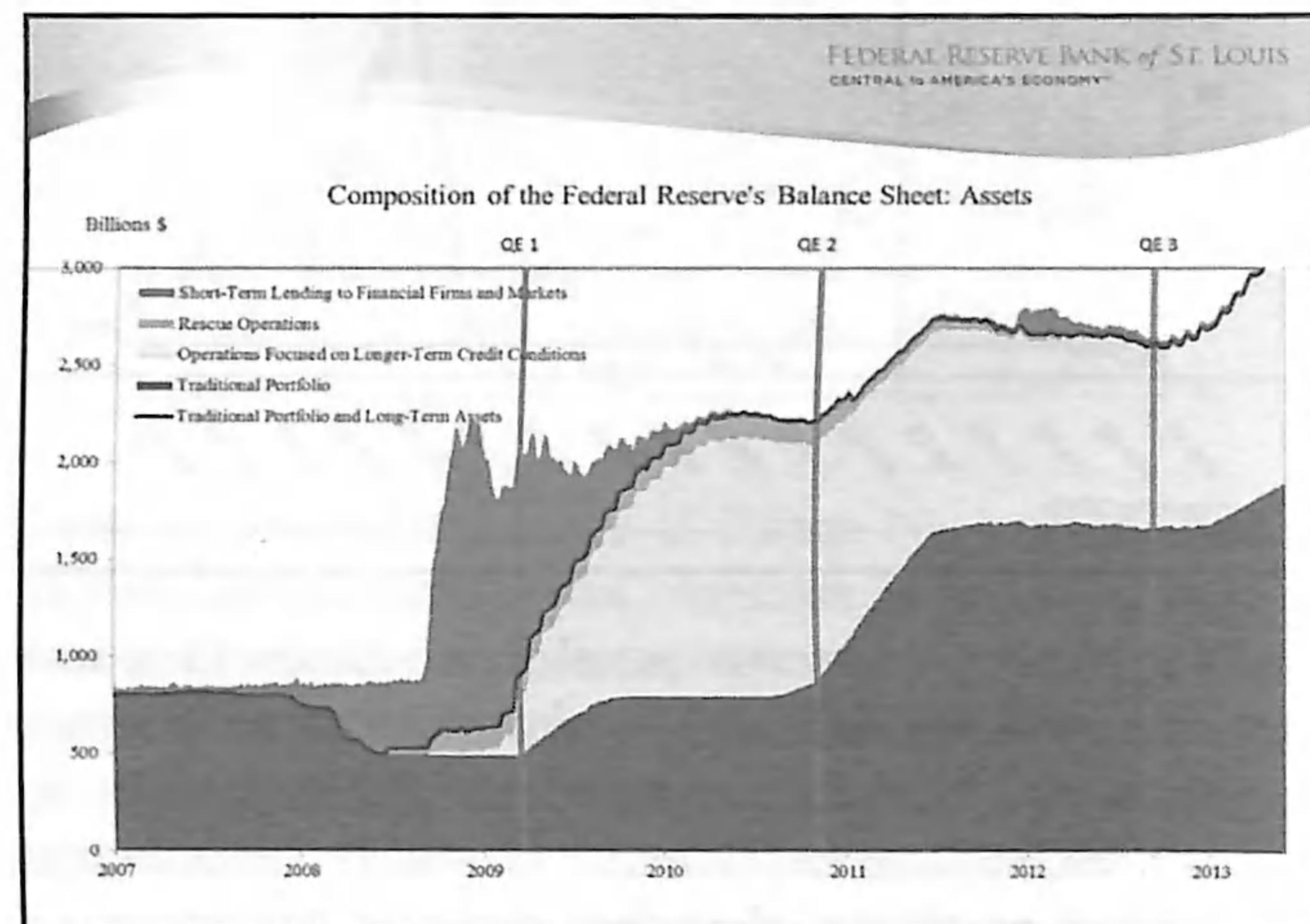
Por tanto, considero que las metas de inflación han tenido efectos no intencionales y uno de ellos se observa en los Estados Unidos de América, donde comenzamos con

el mandato dual o doble. De hecho, la Reserva Federal acogió el mandato dual debido al desliz en el lenguaje que se utilizó en el comunicado de política monetaria de diciembre de 2008; esto es bastante curioso. Tenemos el mandato doble que apareció con la legislación de Humphrey Hawkins, aprobada en 1978, la cual establecía el mandato doble; pero la FED nunca acogió el mandato doble porque el presidente Alan Greenspan era muy cuidadoso en cómo decía que nuestra meta era maximizar el empleo. Él siempre decía: “tenemos empleo máximo y sostenido estabilizando precios”; es decir, que lo que realmente manifestaba era que estabilizando los precios logramos ambos objetivos o tenemos ambos aspectos del doble mandato. No fue sino hasta diciembre de 2008 cuando ese tema fue penetrando en el idioma; por tanto, realicé una búsqueda exhaustiva en las transcripciones de las reuniones del Comité Federal de Mercado Abierto y vi que esto incluso había surgido antes de que se aprobara oficialmente Humphrey Hawkins. La cuestión surgió en una reunión sobre qué vamos a hacer con la legislación de Humphrey Hawkins, que nos dice qué tenemos que hacer con el empleo y el desempleo, y uno de los miembros, que era el presidente en ese momento, habló y dijo: “Bueno, es fácil; logrando estabilidad de precios, podemos conseguir ambos objetivos”; y eso realmente se convirtió en lo que hizo la Reserva Federal hasta 2008; y ahora acogemos totalmente esa idea de doble mandato, que me parece muy peligrosa.

Así que una de las cosas que nos ha hecho el esquema es que nos ha metido en relajación cuantitativa. En la gráfica 5 vemos los tres periodos de relajación cuantitativa de los que se ha hablado tanto. El *QE1* ocurrió en marzo de 2009; antes, la hoja de balance del banco central era tan plana como un panqueque y luego aumenta por *Lehman Brothers*. Vale indicar que una de las características de *Lehman Brothers* es que siempre va a aparecer en los datos; ustedes nunca van a tener problema encontrándolo. Se observa cómo aumentan los préstamos de corto plazo; hicimos muchos préstamos a corto plazo en *Lehman Brothers*, debido a que decían que era lo correcto de hacer. Pueden observar que luego esos préstamos comienzan a descender porque los bancos ya no necesitaban más y comenzaban a repagarlos y luego decidimos comprar US\$1.75 billones de deuda con garantía hipotecaria de las agencias Freddie Mac y Fannie Mae, así como Bonos del Tesoro de largo plazo. Luego en 2010 hicimos el *QE2* y decidimos comprar US\$600.0 miles de millones

de Bonos del Tesoro a largo plazo. Pueden ver que realmente compramos US\$1.75 billones, pero no pasó mucho, porque todos estos préstamos al sector privado se desvanecieron; es decir, que la hoja de balance no se hizo mucho mayor; pero cuando dijimos que íbamos a comprar US\$600.0 miles de millones más en Bonos del Tesoro, de hecho la hoja de balance subió en US\$600.0 miles de millones; y luego, el año pasado, vino el *QE3* y decidimos que continuaríamos comprando a la tasa de US\$85.0 miles de millones al mes hasta que las condiciones del mercado laboral se estabilicen y, de hecho, hay algo malo en esta gráfica porque creo que el límite superior es US\$3.0 billones. En este momento, el saldo es más de US\$3.5 billones, pero no me fue posible corregir la gráfica.

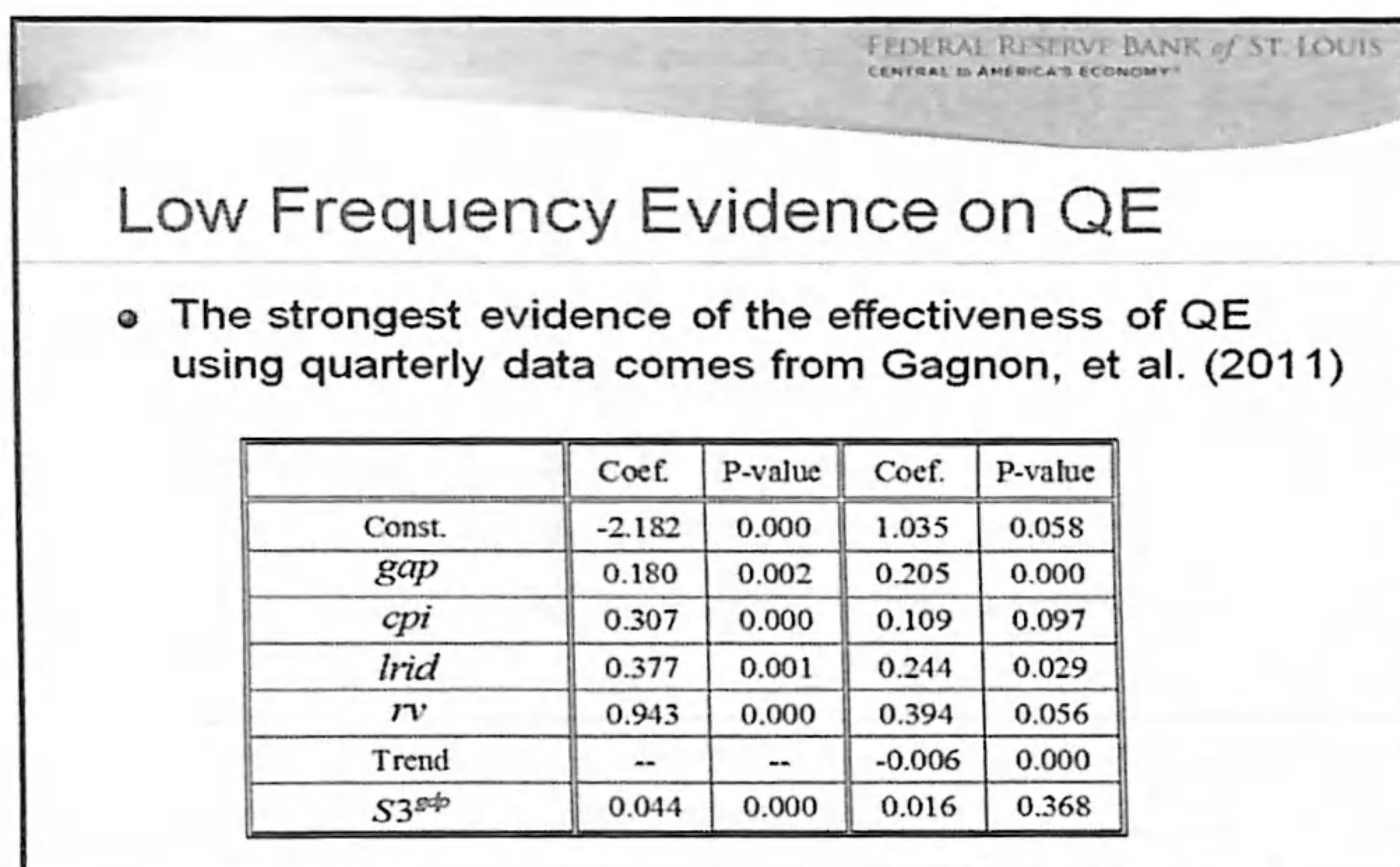
Gráfica 5



¿Cuáles son los eventos de guía prospectiva (*forward guidance*) de política monetaria? El primero fue en diciembre de 2008, cuando el Comité de Operaciones de Mercado Abierto señaló que las débiles condiciones económicas probablemente garantizarían niveles excepcionalmente bajos de la tasa de fondos federales durante algún tiempo; luego, eso se convirtió en un período extendido. En agosto de 2011 dijimos: “Hasta mediados del 2013”; yo estuve en esa reunión, que se suponía era la más aburrida del mundo, cuando este debate surgió y querían incluir este dato y tres de los miembros del Comité no estaban de acuerdo. Fue una reunión muy interesante. En enero de 2012 se extendió a 2014. En septiembre de 2012 dijeron: “No, hasta mediados de 2015” y en diciembre de 2012 dijeron: “Por lo menos hasta que la tasa de desempleo permanezca por encima de 6.5%”; eso quiere decir que ahora ya hemos atado la política monetaria a la tasa de

desempleo; o sea, que hemos avanzado un largo camino. Les comentaré sobre dos documentos; uno de ellos ya está terminando y en busca de un medio para su publicación; el otro todavía está en proceso. Ambos hacen la pregunta: ¿Qué tan efectivo ha sido el QE? Voy a tratar de darles una idea sobre el primer documento que está terminado. En la gráfica 6 observemos las dos primeras columnas del cuadro; los analistas que hicieron el documento, creo que son cuatro y trabajan en la Reserva Federal, realizaron una regresión del rendimiento de los Bonos del Tesoro a diez años, sobre algunas variables económicas (la brecha, *gap*; la tasa de inflación, *cpi*; y varias medidas de volatilidad, *lrid* y *rv*) e hicieron que el coeficiente en la variable de oferta fuera bastante grande (0.044). Asimismo, el valor “P” (*P-value*), el cual es estadísticamente significativo cuando es menor de 0.05; por tanto, valores mayores a 0.05 no lo son. Así que 0.000 es algo muy significativo y, según esta estimación, los analistas consideran que el relajamiento cuantitativo *QE1* reduce el rendimiento de los Bonos del Tesoro de largo plazo entre 50 y 80 puntos básicos.

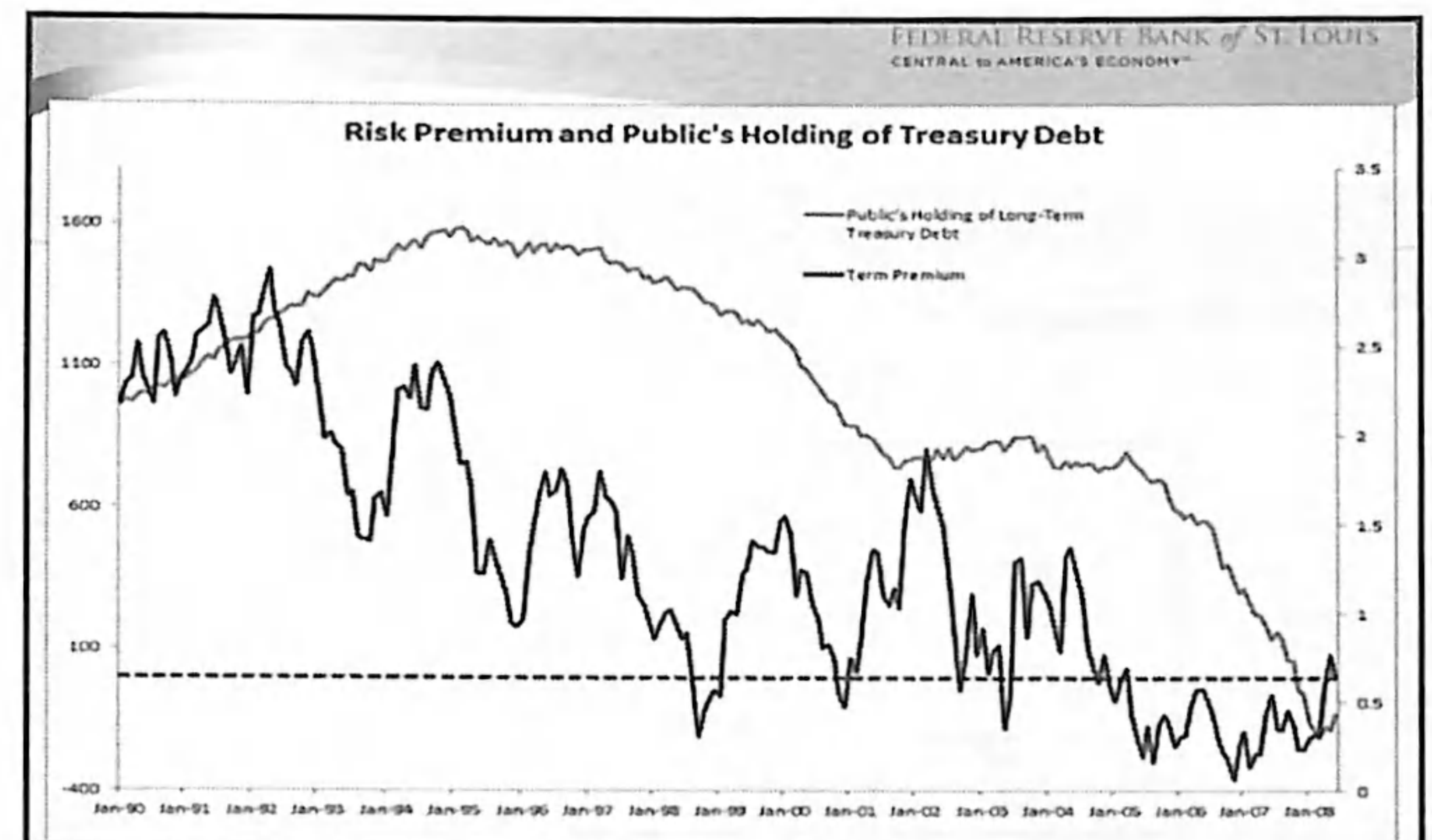
Gráfica 6



En la gráfica 7 se pueden apreciar los datos que en realidad corrieron en la regresión. Tenemos la tasa de retorno (*Term Premium*) y la Deuda del Tesoro de largo plazo en poder del público (*Public's holding of Long Term Treasury Debt*); esa es la variable “S”. No sabía muy bien en dónde colocar esto porque las tenencias del público se convirtieron en negativas al final de la muestra, porque estaban sacando cosas de allí que no estaban en la base; estaban restando naranjas de manzanas y eso no es lo correcto. Pero algo que puede verse aquí es que son retornos muy negativos y sabemos que en datos económicos cuando hay tendencias fuertes y se corre una regresión o algo así, lo que se obtiene

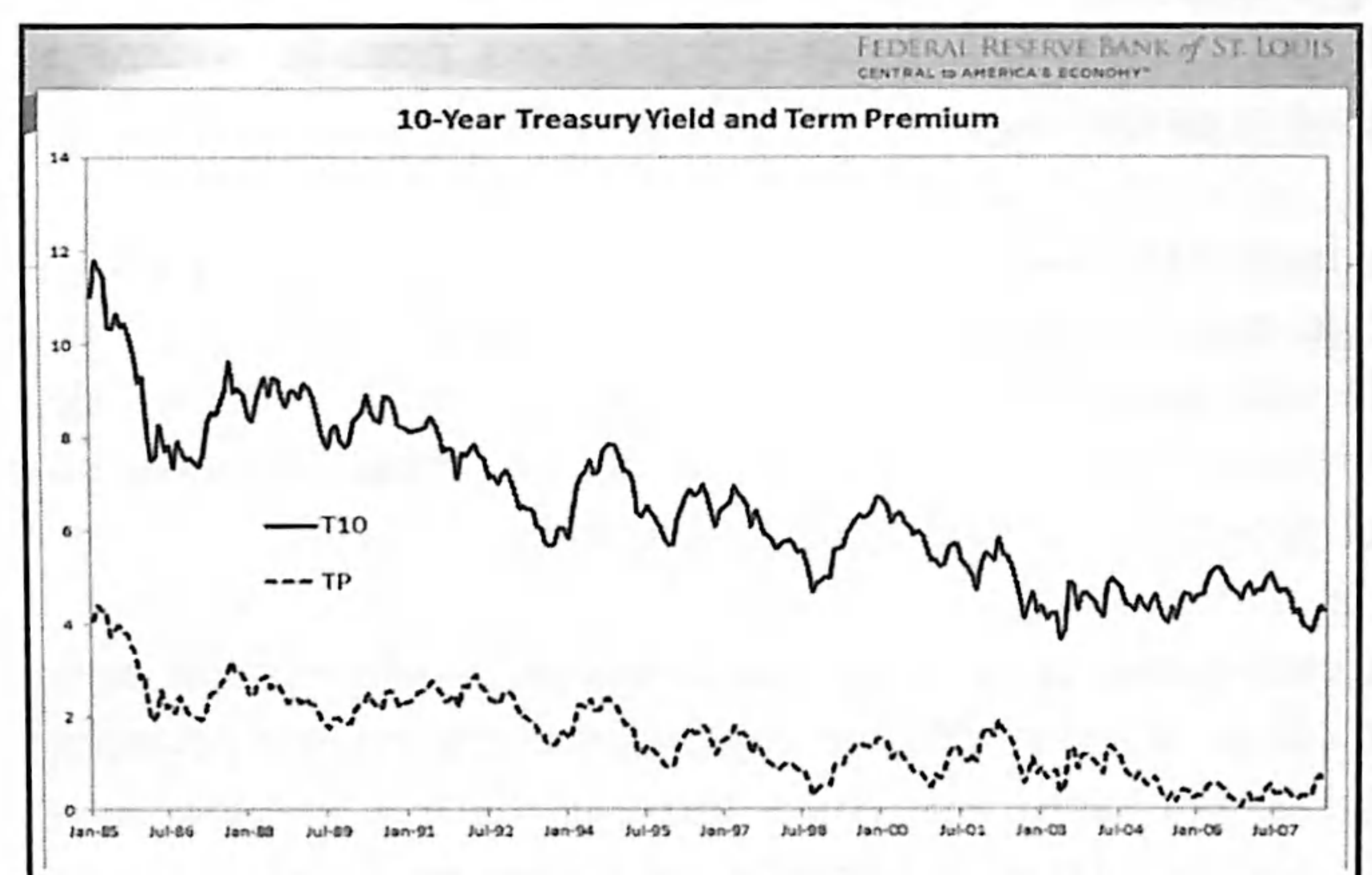
es la tendencia; lo que encuentran en el documento es la relación entre las dos variables que se ve dominada por la tendencia. Estas dos tendencias son negativas, o sea que van a tener un coeficiente positivo muy fuerte.

Gráfica 7



La gráfica 8 la coloqué solo para mostrarles que tanto el rendimiento de los bonos a 10 años como la prima de la tasa de retorno básicamente cuentan la misma historia; parece que sí va a funcionar estadísticamente.

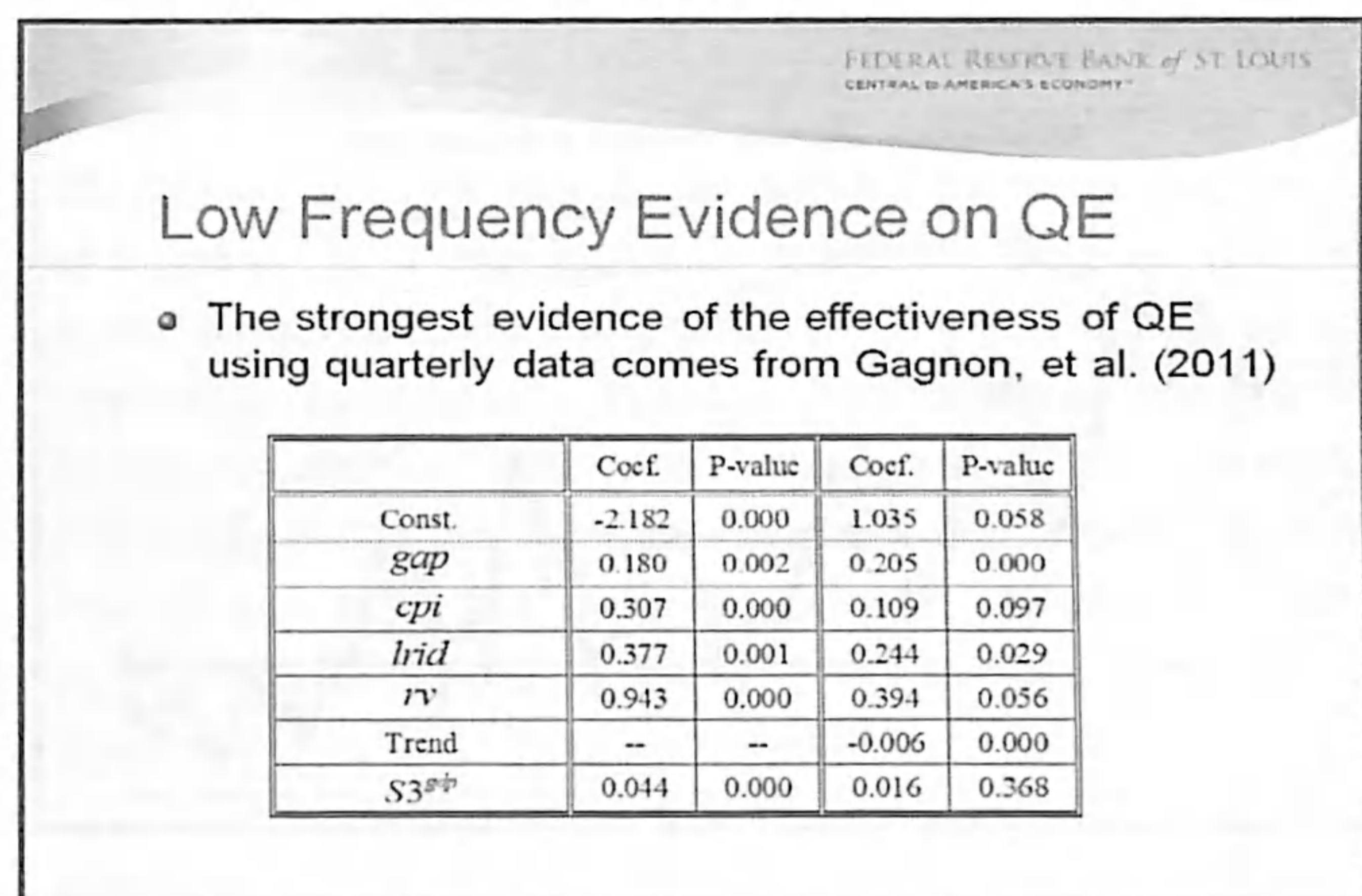
Gráfica 8



Observamos en la diapositiva siguiente (gráfica 9), en las dos últimas columnas del cuadro, que al sumarle la tendencia a los mismos datos y manteniendo todo igual, los coeficientes cambian. La variable “S” continúa siendo positiva, pero es únicamente un tercio del tamaño que era en la regresión original; es decir, mucho más pequeña que la que ellos estimaron; y lo más importante es que el valor “P” es mucho mayor de 0.05 (ni siquiera está cerca de ser estadísticamente significativa). Así que esta es la única

pieza de datos de baja frecuencia, con datos mensuales o trimestrales, que realmente apoya la idea de que el relajamiento cuantitativo reduce significativamente la tasa a largo plazo.

Gráfica 9

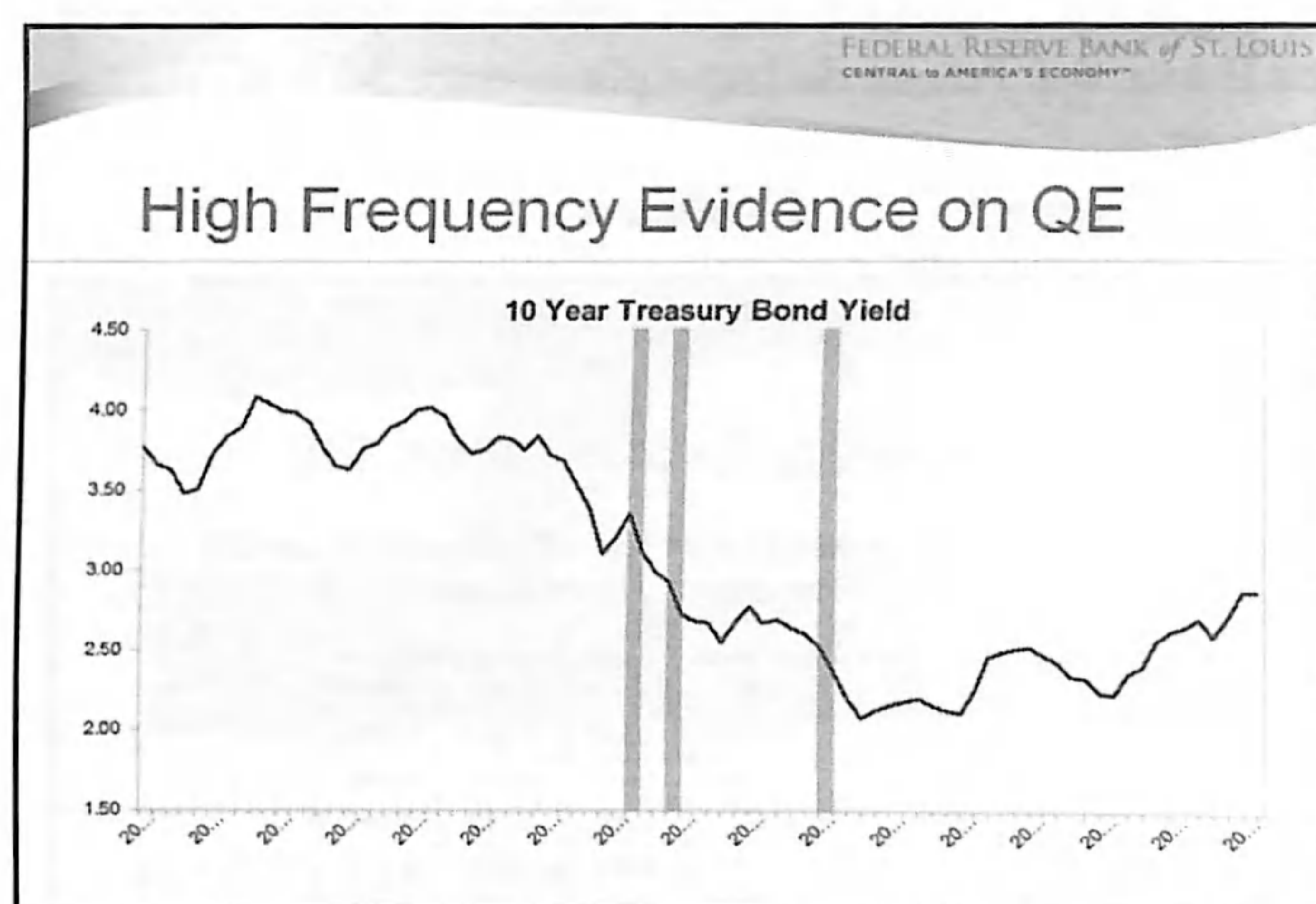


La conclusión es que cuando tomamos en cuenta las tendencias, básicamente no hay evidencia de una respuesta significativa. También usé todas las variables de diferentes documentos, diferentes medidas, y básicamente no tenemos nada. Así que estamos hablando de una política que crea una hoja de balance de US\$3.5 billones para impulsar tasas más bajas a largo plazo, pero la evidencia está sugiriendo que tal vez no se puede hacer eso.

Ahora vamos a ver que existen dos piezas de evidencia que usa la gente. Una de ellas es la de baja frecuencia, la cual acabo de abordar, y la otra viene de estudios de eventos de alta frecuencia; en este caso, cuando se anunció el programa de relajamiento cuantitativo o *QE*, las tasas de interés de largo plazo cambiaron durante esos días. Como puede apreciarse, hay demasiada información para mencionar, pero sólo me voy a concentrar en una pequeña parte; por tanto, les voy a mostrar los tres eventos más importantes que ocurrieron muy cercanos uno al otro durante esos días. Los datos en la gráfica 10 son diarios y se puede observar que el primero fue el 25 de noviembre de 2008 cuando la Reserva Federal dijo que iba a comprar US\$600 miles de millones en Bonos del Tesoro a largo plazo. El segundo evento ocurrió el uno de diciembre de ese mismo año cuando el presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke, dio un discurso en el cual sugirió que podrían hacer más relajamiento cuantitativo; y el tercero, cuando la FED, en su reunión de política monetaria de

diciembre de ese mismo año, dijo que posiblemente iban a aumentar sus compras. En la gráfica se puede advertir que estos cambios en un día en la tasa de retorno de los Bonos del Tesoro a diez años son enormes; por tanto, la evidencia es fuerte para señalar que este tipo de actividades bajaron las tasas de interés en esos días. Sin embargo, hay un pequeño problema con esta estadística y es que los datos ya tenían una tendencia a la baja. De hecho, hay otros dos días en esta muestra y en este período también tienen cambios significativos a pesar de que no hubo ningún anuncio. Si ustedes hacen una pequeña prueba para saber si la tendencia cambió o no en esos días o después de esos días en relación con lo que era antes, la respuesta será: no. Ello quiere decir que no tenemos evidencia de que los anuncios de *QE* cambiaron la tendencia a la baja; no tenemos evidencia de que estos anuncios tuvieron algún impacto.

Gráfica 10

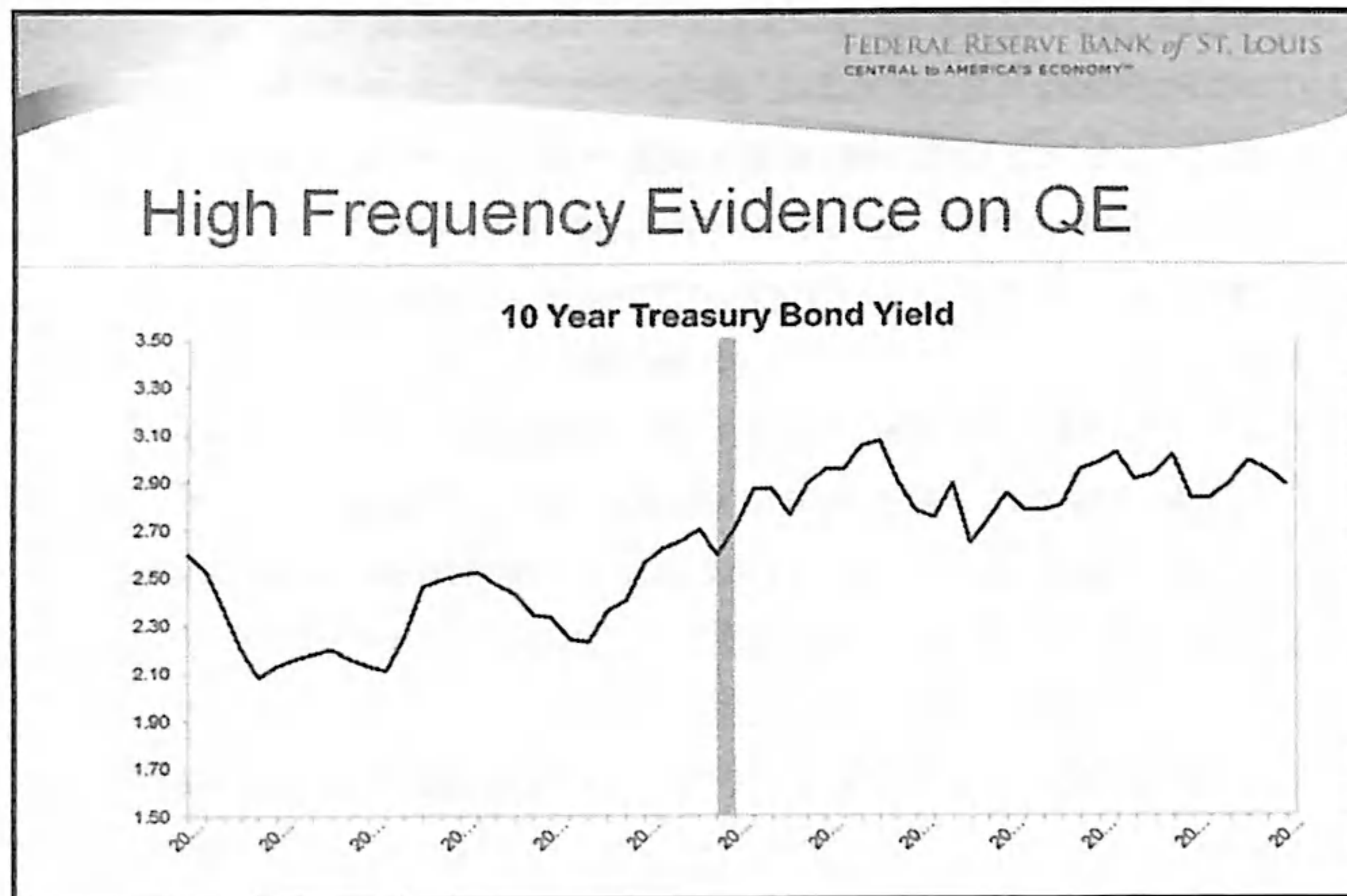


Si no creen que las tendencias son importantes, veamos la gráfica 11. Aquí pido las disculpas del caso porque también tengo un problema con las fechas, pero esto refiere a los treinta días antes y treinta días después del anuncio que hizo la Reserva Federal en enero de 2009 en el que señalaba que realizaría más relajamiento cuantitativo. Evento que debería de haber causado que las tasas de interés bajaran y observen que no lo hicieron; es más, hubo un incremento de 16 puntos base. ¿Qué más podemos ver aquí? Se observa que las tasas tenían tendencia al alza y, aunque el anuncio debió haber causado que las tasas bajaran, no fue así; al contrario, subieron ese día porque de cualquier modo iban hacia el alza. Lo que quiero resaltar es que la evidencia es débil, ya sea utilizando datos de frecuencia



baja o alta. No es el tipo de evidencia que me convencería.

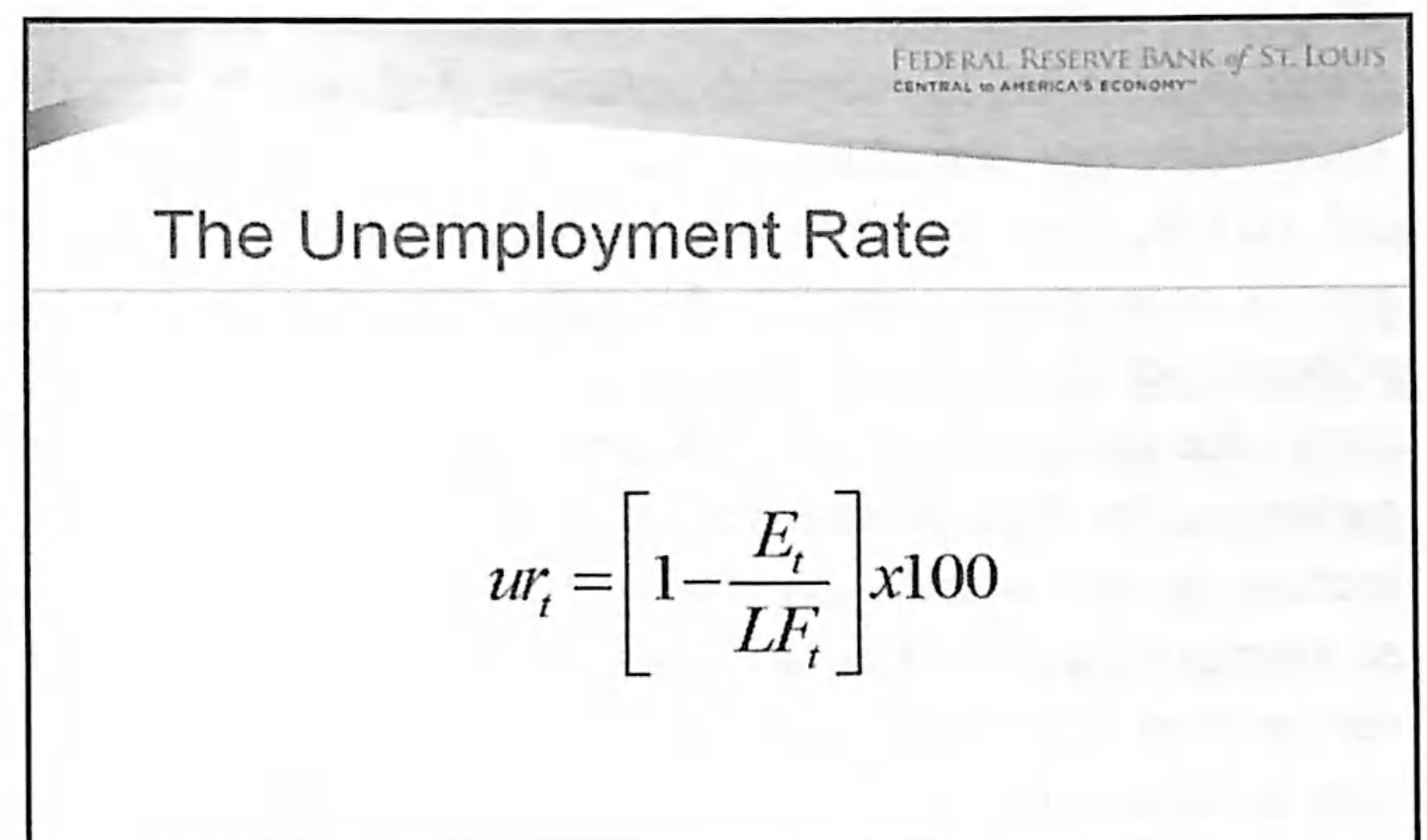
Gráfica 11



Incluso aquellos que argumentan que estas políticas han reducido los rendimientos de largo plazo admiten que el efecto es pequeño; por tanto, el efecto en la actividad económica, que tendría que crear mucha demanda, es modesto. Paul Volcker, durante su discurso en el Club Económico de Nueva York, el 29 de mayo de este año, dijo: “Los efectos beneficiosos de la actual y potencial monetización de la deuda pública y privada, la esencia del programa *QE*, parecen ser limitados y disminuyen a lo largo del tiempo”. Creo que muchas personas creen en eso y muchas personas han llegado a esa conclusión. Voy a tener más citas de este fabuloso discurso de este presidente, quien creo es grandemente responsable de las metas de inflación. Ahora voy a disertar sobre la idea de enlazar la política monetaria con la tasa de desempleo, lo cual hemos hecho. Vale indicar que la tasa de desempleo se determina por una serie de factores sobre los cuales la política monetaria tiene muy poco efecto; incluso, sobre algunas variables no tiene ninguno. Por tanto, la política monetaria es menos efectiva en la tasa de empleo o de desempleo. Así que simplemente voy a tratar de darles una idea de algo que no podemos controlar y sobre cuánto podría ser el efecto que podríamos tener sobre la tasa de desempleo. Sólo estoy tratando de mostrarles que esto quizá es una política peligrosa de adoptar. Aquí (gráfica 12) tenemos la definición de una tasa de desempleo. ¿Pero qué es? Matemáticamente es 1 menos el ratio de empleo sobre algo llamado la fuerza laboral (el número de personas que hay en la fuerza laboral). Esto quiere decir que si el empleo crece y la fuerza laboral se queda igual, el ratio

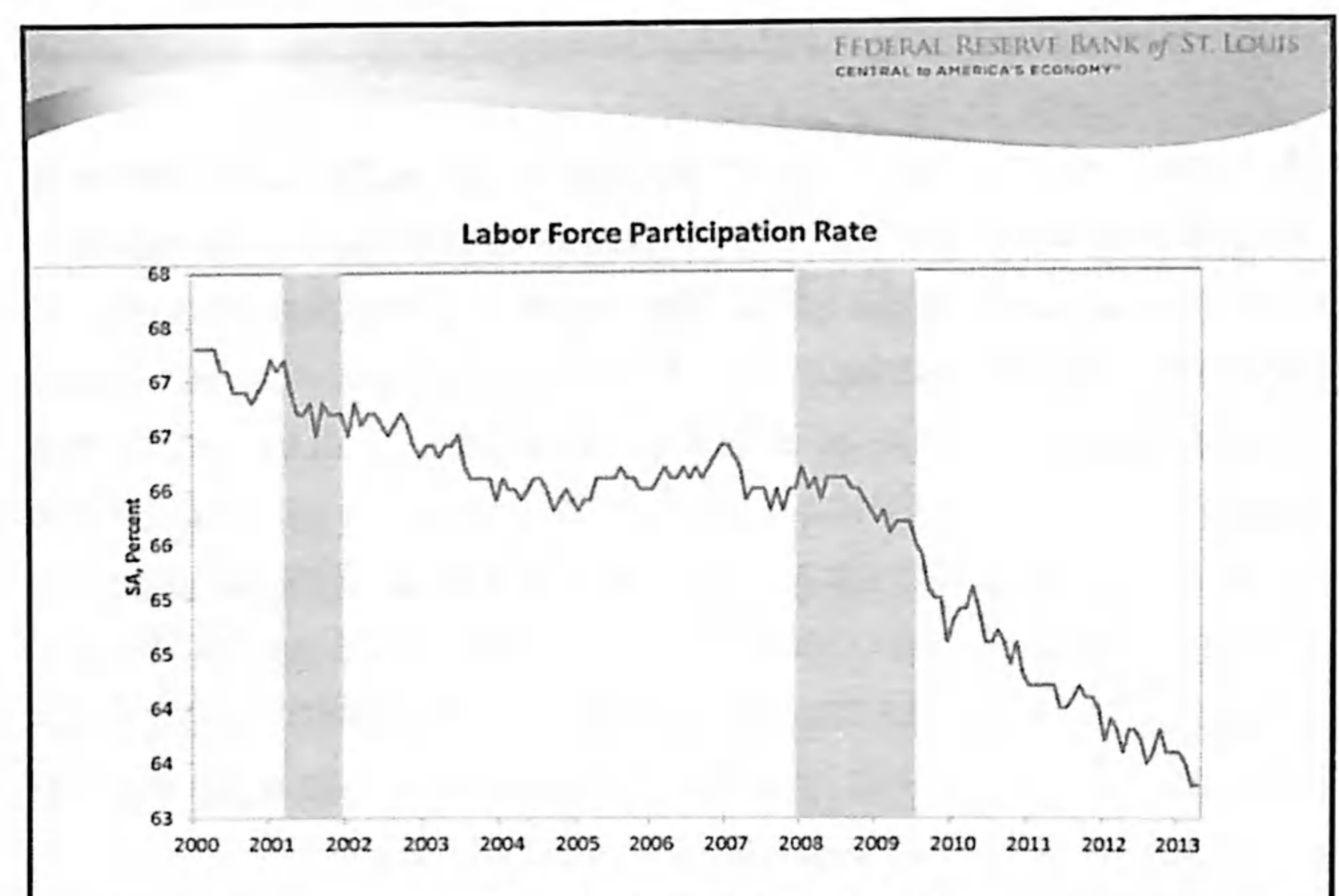
sube; lo restamos de 1 y observamos que el desempleo baja; luego lo multiplicamos por 100 para obtener el porcentaje y eso es todo. Sin embargo, pueden ver que la tasa de desempleo también puede bajar si el empleo se mantiene igual, pero la fuerza laboral disminuye; es decir, si hay menos personas en la fuerza laboral. Ello debido a que el ratio completo sería mayor.

Gráfica 12



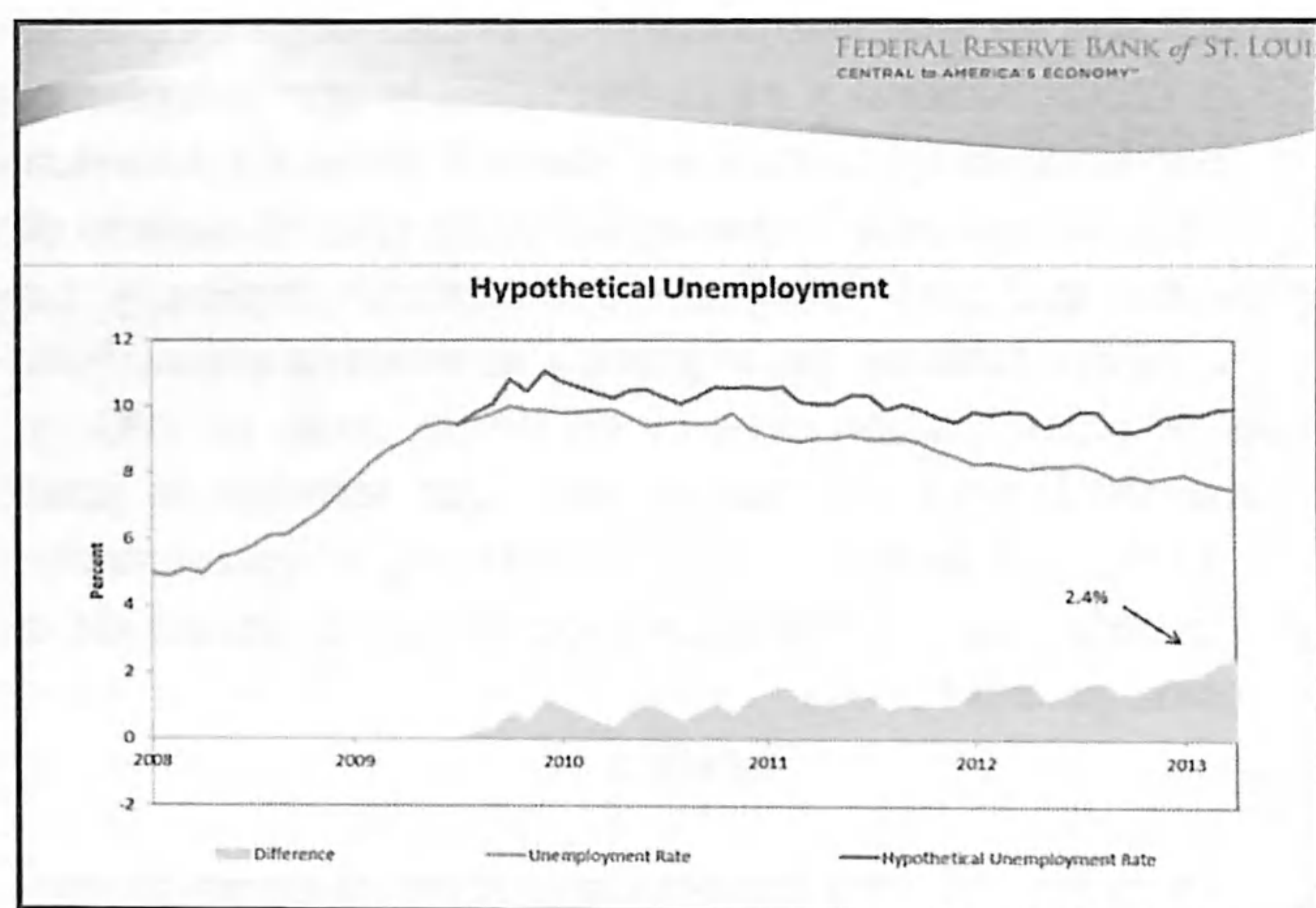
Lo que tenemos en la gráfica 13 es la tasa de participación de la fuerza laboral y es la forma en la que calculamos la tasa de desempleo en los Estados Unidos de América. Primero tomamos a la población y, de ella, el número de personas que está trabajando o buscando empleo; y esa es la fuerza laboral. En la gráfica se observa cómo dicha tasa de participación evolucionó desde enero de 2000 y, revisando la recesión más reciente que terminó en junio de 2009, la referida tasa disminuyó significativamente, comparada con la disminución observada a finales de la recesión previa (2001).

Gráfica 13



Así que lo que voy a hacer es un experimento hipotético muy simple. Supongamos que en vez de que la tasa de participación de la fuerza laboral disminuya de la forma en que lo hizo, fuera de otra forma. Cuando hacemos eso, podemos observar en la gráfica 14 que obtenemos esta línea azul que es lo que ha hecho realmente la tasa de desempleo y obtenemos esta línea roja hipotética que es como la tasa de desempleo se vería si la tasa de participación de la fuerza laboral se hubiera reducido en esta recesión exactamente como lo hizo en la recesión anterior. Así que la tasa de desempleo, que actualmente está alrededor de 7.6%, sería del 10.0%. Por tanto, la tasa de desempleo sería 2.4% puntos porcentuales mayor. Además, recordemos que no podemos controlar la participación de la fuerza laboral; pero ¿qué quiere decir esto? Bueno, que si sube la tasa de participación de la fuerza laboral, al mejorar la economía, incluso necesitaremos ganancias mayores y mayores en el empleo para reducir la tasa de desempleo a valores cercanos al 6.5%; esto es solo una forma de decir que la tasa de desempleo puede ser significativamente mayor al 6.5% durante muchísimo tiempo.

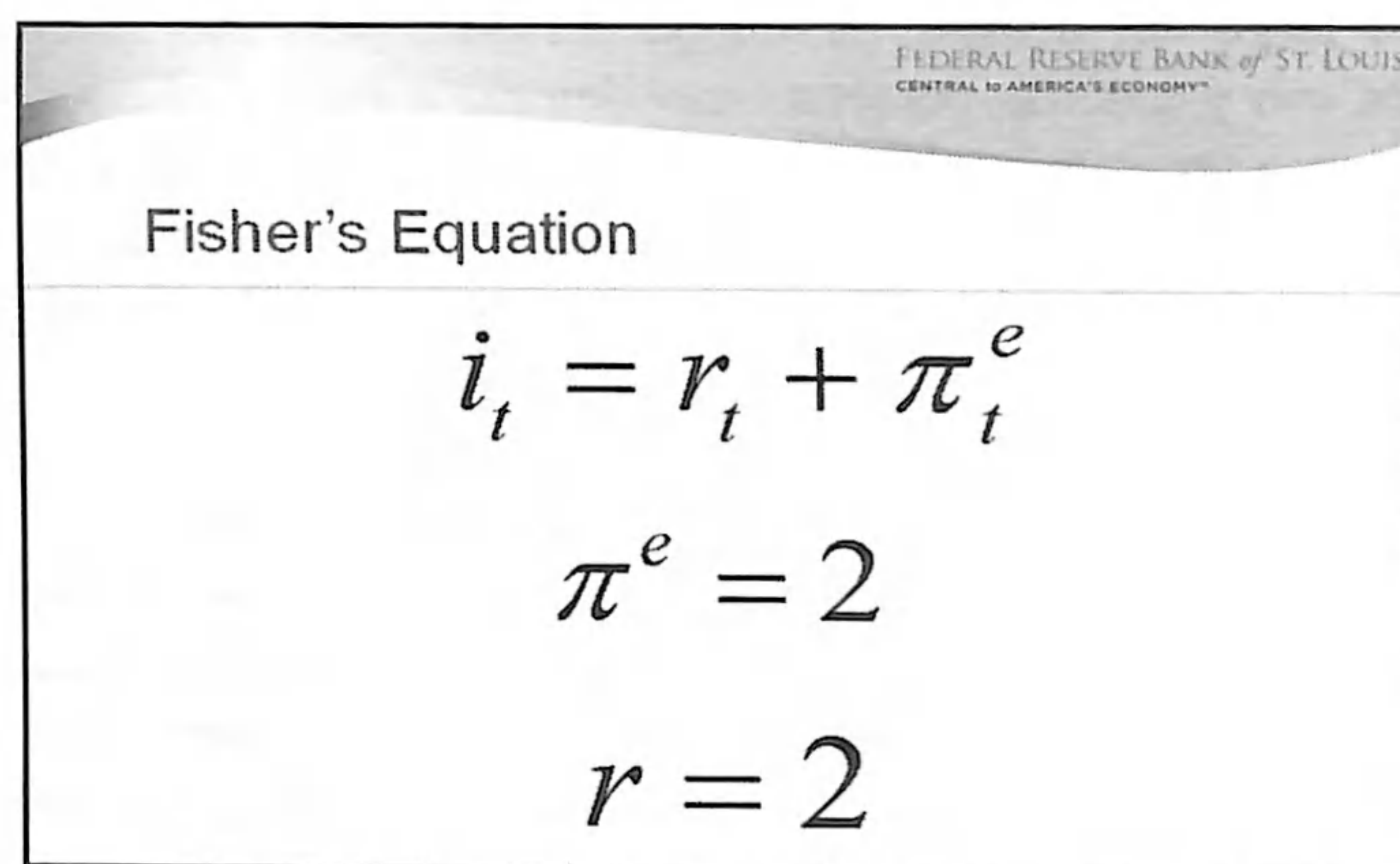
Gráfica 14



Mi conclusión es que hacer depender la política monetaria de una variable que las autoridades monetarias no pueden controlar es una mala idea. Me asombra muchísimo que lo hayamos hecho, aunque no puedo negar que lo veía venir y sabía que lo íbamos a hacer. Por tanto, considero que tendremos una política monetaria bastante acomodaticia durante un periodo muy largo y vamos a renegar de ello. Tendremos que retroceder en dicha política antes de que llegue la tasa de desempleo a 6.5% y deberemos explicar por qué no hicimos lo que dijimos que íbamos a hacer. Así que ¿por qué estas políticas son peligrosas?

- 1) **Porque no son contracíclicas.** Una política contracíclica señala que, si estamos en una recesión, relajamos la política por un momento y tratamos de salir de ella; y, si las cosas comienzan a funcionar, el relajamiento se reduce lentamente, alcanzando los niveles normales previos. Esto no es algo que esté ocurriendo con la frecuencia del ciclo de negocios. Estamos en un periodo de trece años en el cual considero que hemos mantenido una política excesivamente relajada.
- 2) **La política de tasa de interés de 0.0% no es consistente con una meta de inflación del 2.0%, con una tasa positiva de crecimiento económico, o ambos elementos.** Para explicar esto observamos en la diapositiva (gráfica 15) la ecuación de Fisher, conocida y amada por los economistas. La letra  $i$  es la tasa de interés nominal, mientras que la  $r$  es la tasa de interés real y el símbolo  $\pi^e$  es la expectativa de inflación. Es decir, si ustedes quieren tener un retorno real del 3.0% y esperan que la inflación sea del 2.0% durante el próximo año, entonces van a tener que conseguir un activo que vaya a generar el 5.0% de retorno nominal. La mayoría de economistas creen que, por lo menos, en el largo plazo la ecuación de Fisher se ajusta bastante bien.

Gráfica 15



Usando la ecuación, tenemos una meta oficial de inflación de 2.0% y sabemos que la tasa de interés real histórica de largo plazo ha sido cercana al 2.0%. Es decir que 2.0% más 2.0% equivale al 4.0%; no es igual a 0. Por tanto, existen dos posibilidades; una de ellas es que llegamos a la meta de inflación al tener una tasa de

interés real de -2.0%; pero el problema es que nunca he visto una economía con una tasa de interés real negativa que tenga mucho crecimiento, eso significa que vamos a tener una tasa muy lenta de crecimiento económico. La otra posibilidad sería el otro extremo, que la tasa de interés real resulte ser 2.0% y la inflación sea -2.0%. Es decir, no llegamos a la meta de inflación. También podría ser mi respuesta favorita: el ejemplo de Japón. Que tenemos crecimiento económico estancado y una inflación negativa baja; de hecho, en Japón, desde el comienzo de la recesión en 1989, ha estado sólo muy levemente por encima de cero.

- 3) **Amenazar la independencia del banco central (la piedra angular de un esquema de metas de inflación eficaz).** Eric Parrado ya mencionó esto, así que no voy a hablar mucho sobre ello. Paul Volcker, en su discurso, da una analogía entre el periodo de la posguerra en los Estados Unidos de América y el ambiente actual entre la FED y el Tesoro. De cualquier forma, hemos amenazado la independencia del banco central participando en hechos que en realidad tienen que ver con políticas fiscales; y la independencia del banco central es la punta de lanza del esquema de metas de inflación. Si la perdemos, y creo que ya hemos perdido mucho, va a ser muy difícil alcanzar las metas inflacionarias.
- 4) **Perjudica a aquellos con ingresos fijos y fomenta la toma de riesgos excesivos.** Actualmente tenemos una política de tasa de interés cero que daña a las personas con un ingreso fijo e incrementa significativamente la toma de riesgos. Por tanto, considero que estas son las razones por las cuales el impacto de esta política ha sido más negativo que positivo. Piense en esto: si usted es una persona jubilada que ahorró un millón de dólares americanos (es mucho para que cualquier persona tenga en su portafolio) y gana el 5.0%, con ello se puede vivir bastante bien; pero si gana la mitad del 1.0% o 25 puntos básicos, ¿qué cree? No le está yendo muy bien. Así que esta política está perjudicando de manera excesiva a esas personas; e incrementando a su vez el riesgo, dado que antes en los Estados Unidos de América, y creo que también a nivel mundial, teníamos muchas cosas que no eran *commodities* especulativos que ahora se han vuelto especulativos.
- 5) **El significativo aumento de la hoja de balance del banco central está creando una gran incertidumbre sobre cuándo y cómo la Reserva Federal volverá a la política «normal.»** Esta incertidumbre distorsiona

la toma de decisiones económicas racionales. Todo el mundo se pregunta qué va a pasar en el futuro y hay tal incertidumbre que incluso está impidiendo el crecimiento económico. En este momento somos un factor que está perjudicando a la actividad económica, hablo de la Reserva Federal, pero también del Banco Central Europeo y de otros muchos bancos centrales del mundo que realmente estamos realizando acciones que están obstaculizando el crecimiento en vez de ayudar a la recuperación. Así que básicamente la pregunta es: ¿Qué es esto que tenemos aquí? De hecho, con los US\$3.5 billones de activos en el balance del banco central, les decía a mis colegas en el banco, qué pensaría el mercado si la economía real empezara a crecer y las tasas de interés también empezaran a subir y tuviéramos que vender esto; tendríamos que salirnos de la política actual. Me sentía muy incómodo con ella, cuando estaba cercana a los US\$3.0 billones y me molesta profundamente ahora.

Aquí tenemos una cita del señor Paul Volcker, del mismo discurso, que dice: “No tengo ninguna duda en la capacidad y la comprensión de Bernanke y sus colegas...”. Él está hablando sobre salirse del relajamiento cuantitativo y de la hoja de balance. “Lo que está en juego, lo que es siempre controvertido, es una cuestión de sentido común: el liderazgo, la columna vertebral institucional. La voluntad de actuar con convicción frente a la previsible oposición y debate de fondo es, como siempre, una parte necesaria del ADN del banco central; o sea dicen: ‘vamos a tener muchos problemas saliéndonos de esto’”. No soy tan optimista como él, porque realmente solo podemos hacer tres cosas; a) Podemos pagar interés a los bancos para que mantengan exceso de reservas y si las tasas de interés suben mucho quiere decir que vamos a tener tasas muy altas, porque vamos a tener que pagarles una tasa que les compensaría respecto a la que obtendrían si prestan el dinero; o sea que les tenemos que dar un tasa equivalente libre de riesgo sobre una tasa más alta y riesgosa que obtendrían haciendo préstamos. Esto no va a ser popular por dos motivos: uno es que en vez de dar todo el dinero de vuelta al Tesoro, el que dimos los años previos (las utilidades del banco central), vamos a dar ese dinero a bancos grandes y eso no va a ser muy popular con el público; la otra cuestión es que el Tesoro no va a estar contento perdiendo dinero. b) La otra posibilidad es aumentar los requerimientos de reserva, pero hay un límite estatutario en cuanto al porcentaje; es decir, que podríamos subirlos

hasta el límite y ni siquiera hacer un cambio en este problema. Y c) vender los títulos del Tesoro directamente, pero en ese caso va a haber muchas personas diciendo que vamos a matar el mercado vendiendo y, de hecho, ya están pegando de gritos al respecto. Vamos a agregar el resto de comentarios. Volcker continúa diciendo: “La historia demuestra que la tentación es grande para esperar y ver antes de actuar para eliminar el estímulo... La mayoría de veces, el resultado va a ser demasiado tarde para dejar de apreciar los crecientes desequilibrios y las presiones inflacionarias antes de que estén bien arraigados”. De allí se dio un comentario en un documento, hace un par de años, que señalaba que esa era la situación que nos iba a pasar. ¿Cuáles son las conclusiones? Las metas inflacionarias han sido beneficiosas para reducir la inflación a nivel global y anclar las expectativas de inflación. Sin embargo, han tenido la consecuencia inesperada de que los bancos participen en políticas que amenazan la continuidad de estabilidad de precios y posiblemente de las metas de inflación.

Creo que hemos participado en hechos que podrían llevar a una situación en la cual, si la inflación vuelve a aumentar y se nos va de las manos, vamos a tener problemas muy reales en el futuro. Voy a concluir con estas dos citas de la plática de Volcker, que creo fueron especialmente buenas. Una tiene que ver con el mandato dual en la que dijo: “Sé que está de moda hablar de un mandato doble. De moda o no, me parece que es tanto operacionalmente confuso como ilusorio, en última instancia. Es operacionalmente confuso porque genera un debate incesante en la Reserva Federal y en los mercados acerca de en qué camino debe apoyarse la política de mes a mes o trimestre a trimestre con la inspección cada minuto de cada estadística que pasa”. Estoy de acuerdo con eso, pero creo que esto es anterior al mandato doble, lo hemos estado haciendo desde hace algún tiempo y tiene que ver con el hecho de que la política fiscal estadounidense ha estado al margen del manejo macroeconómico activo desde principios de los años setenta, dado que la política monetaria era la única política que se manejaba y creo que, por algún motivo, hemos desarrollado esta mentalidad en los Estados Unidos de América y en otros países, de manera que sus economías no funcionan sin tener cierto tipo de agencia gubernamental que las haga trabajar. Así que cuando tenemos eso, lo que estamos haciendo es que nos centramos en esa agencia y todo lo que hace o dice se va evaluado en pequeños detalles. Durante mi

doctorado, a finales de los sesenta, había observadores de la FED: gente a la que los bancos les pagaban grandes cantidades de dinero para que vigilaran todo lo que hacía la FED y que interpretaran todo lo que hacía, porque en ese momento ya la política fiscal se había marginado. El resto del discurso dice que es ilusorio, dado que implica un intercambio entre el crecimiento económico y la estabilidad de precios, un concepto que ya había sido superado no solo por ganadores del premio nobel sino también por la experiencia. La segunda cita tiene relación con los límites de las políticas monetarias, que creo es uno de los aspectos en los que nos debemos centrar. Dice: “La Reserva Federal, después de todo, sólo tiene un instrumento básico para la gestión económica de la que se trate: administrar la oferta monetaria y la liquidez...”

Realmente podemos controlar el tamaño de la base monetaria, podemos hacerla mayor o más pequeña y lo hacemos. ¿Cómo? Lo podemos hacer dando préstamos, aunque la FED tiene límites estatutarios relacionados con cuánto y a quién le puede prestar. Está en la ley de la Reserva Federal. Lo podemos hacer comprando activos o comprado cosas. La ley de la Reserva Federal básicamente nos da una capacidad bastante ilimitada de comprar cualquier cosa, no podemos prestarles a todos, pero sí podemos comprar casi todo. Les digo a mis colegas que deberíamos comprar hoteles de lujo y campos de golf, porque esos solo los usarían los empleados de la Reserva Federal. ...Se le pide demasiado a la Reserva, por ejemplo: acomodar las políticas fiscales equivocadas para hacer frente a los desequilibrios estructurales o encuadrar continuamente los círculos hipotéticos de la estabilidad, el crecimiento y pleno empleo, en los cuales quedará inevitablemente corta. Si en el proceso de tratar, pierde de vista su responsabilidad básica de la estabilidad de precios, cuestión que está dentro de su rango de influencia, entonces esos otros objetivos estarán fuera de su alcance”. Lo que quiere decir aquí es que si en el proceso de tratar de hacer esto (estabilizar los precios), la inflación se va, se pierde la credibilidad y, por tanto, la base esencial de las metas de inflación; por tanto, se puede perder todo, incluyendo las metas de inflación, porque no tienen credibilidad. Y todos tenemos bancos centrales que dicen: “Bueno, no importa si la inflación se ubica por encima de 2.5%”, incluso hay quienes han dicho números más altos que ese. Así que lo que va a ocurrir es que vamos a tener todo esto cuando la inflación comience a despegar; vamos a tener todas la razones para que no sea permanente y por

las que no necesariamente tenemos que vender nuestro portafolio y controlar este problema y, si eso se nos va de las manos, perdemos todo; así que creo que los peligros son grandes y existen. Muchas gracias.

**Dr. Juan Carlos Castañeda:** Muchas gracias, doctor Thornton, por su interesante e intelectualmente provocativa presentación. Hay múltiples preguntas de la audiencia, así que trataré de combinar algunas de ellas. La primera señala: ¿Cree que la política monetaria no convencional que está aplicando los Estados Unidos de América puede hacer que se pierda el control sobre la inflación? Y otra: ¿Esta misma política puede estar causando burbujas financieras?

**Dr. Daniel Thornton:** La pregunta tiene que ver con el peligro sobre la inflación. La mayoría de economistas cree que hemos tenido éxito con las políticas debido principalmente a que únicamente los bancos tienen todo este dinero adicional que le hemos puesto a la economía; y que todas las compras se tienen como reservas en exceso; por tanto, los bancos tienen depósitos en la Reserva Federal y por ello el resultado de la hoja de balance. Pero de allí se desprende una pregunta razonable: ¿Cómo todo esto está afectando la economía, si de hecho solo está en las hojas de balance de los bancos? El peligro es que cuando empieza a salir de las hojas de balance y de los bancos, allí la oferta de dinero puede expandirse mucho. Por ejemplo, en los Estados Unidos, los requisitos de reserva de los balances de transacción son aproximadamente de 5.0%. Creo que el M1 es de US\$2 billones; entonces allí podríamos duplicar la oferta de M1 y casi no afectar la reserva de excesos de los bancos. Pero no creo que haya alguien que crea que duplicar la oferta de dinero no causaría una alta tasa de inflación. Por tanto, debemos actuar muy rápido y tenemos que tomar acción masiva para evitarlo porque hay US\$100 mil millones en reservas de exceso. Básicamente van a generar un incremento enorme en oferta de dinero M1; esa es la bomba en la que estamos parados. También considero que estamos creando una burbuja financiera en ciertos mercados. En el mercado de acciones, porque las personas están buscando rendimientos más altos; nos pasó en los Estados Unidos de América con los precios de las viviendas y, en mi opinión, el problema fue que nadie anticipó que los precios podrían caer a nivel nacional. Todos creían y esperaban que los precios fueran en aumento; sin embargo, sucedió que subieron y cayeron porque ese mercado estaba tan caliente y las personas

estaban comprando de manera especulativa. Entonces si ustedes tienen la expectativa de que el precio siempre sube y compraron una casa, y pagaron más por ella, entonces podrían ganar dinero en el futuro; pero no iban a perder dinero; era como una apuesta de un solo lado. Los precios de las casas tienden a subir, pero lo peor que podía pasar es que iban a tener una pequeña pérdida; pero cuando se rompió la burbuja, eso no fue lo peor que ocurrió; hubo aproximadamente una baja de US\$7.0 billones u US\$8.0 billones de caída en los valores de casas entre 2006 y 2009. Ello fue enorme, masivo y fuera de la expectativa de cualquiera. No obstante, creo que estamos haciendo lo mismo y lo estamos haciendo en tres áreas: lo estamos haciendo probablemente en los mercados bursátiles, en los mercados de los *commodities*, es casi seguro, y en el mercado de viviendas, porque en los Estados Unidos estamos manteniendo tasas de interés tan bajas que las personas están empezando a volver al mercado. Asimismo, hay situaciones de las que otras personas no se dan cuenta y es que casi el 100% de todas las hipotecas en los Estados Unidos se hacen por agencias del gobierno del país y están financiadas por fondos públicos y les voy a contar una historia. Recientemente, compré una casa y me dieron una tasa de interés de 3.25% por la hipoteca; llamé a un amigo, estábamos hablando entre otros asuntos y le dije que me gustaría conocer al tonto que me prestó dinero a treinta años al 3.25% y de allí me dijo: “Mírate en el espejo”.

**Dr. Juan Carlos Castañeda:** Varias personas de la audiencia desean saber cuándo cree usted que la actual política monetaria expansiva de los Estados Unidos de América comenzará a revertirse, tanto en términos de compra de activos como en términos del nivel de la tasa de interés de fondos federales.

**Dr. Daniel Thornton:** Considero que vamos a tratar de mantener las tasas de interés en niveles bajos hasta el momento en que pensamos que hay que hacerlo. Hay dos formas de salir de esto; una que me gusta y otra que no en lo absoluto; aunque desafortunadamente están un poco relacionadas. La que me gusta se refiere a que la economía empieza a crecer más rápidamente de lo que yo creo que lo va a hacer y eso impulsará las tasas a largo plazo y conforme suben empezaremos a pensar que tenemos que hacer algo. La otra parte de esta forma, que es complementaria, pero levemente diferente, señala que ese comportamiento disparará los préstamos por parte de los bancos y ello, a su vez, la inflación, y los bancos suben

muchísimo las tasas y eso realmente da miedo. Tuve miedo cuando la hoja de balance estaba en US\$3 trillones y ahora me vuelve loco pensar en esos US\$3.5 trillones porque no estoy seguro que tengamos la voluntad y como el expresidente Volcker dijo: “El ADN» para hacer lo que necesitamos hacer de manera rápida como necesitamos hacerlo”.

**Dr. Juan Carlos Castañeda:** Tenemos otra pregunta: ¿Qué opinión tiene sobre los efectos que la política de *quantitative easing* está teniendo en las economías emergentes? En el resto del mundo parece que produce problemas cambiarios y una compra masiva de dólares por parte de los bancos centrales de las economías emergentes, haciendo entonces que estos bancos centrales financien al Tesoro de los Estados Unidos de América.

**Dr. Daniel Thornton:** Realmente no sé qué está pasando con las compras de los mercados emergentes, pero siguen ocurriendo tanto en el Reino Unido como en el Zona del Euro y ahora en Japón. Debemos comprender que, al fin de cuentas, es una economía global y no podemos pensar

en nosotros como economía local. Los Estados Unidos de América ha tenido la habilidad de hacer esto por mucho tiempo, pero esa habilidad incluso la ha ido perdiendo. Creo que si no se piensa a nivel global, se está cometiendo un enorme error, dado que realmente estamos globalmente integrados y esas políticas lógicamente tienen que tener un impacto no solo en el resto del mundo en desarrollo sino en todas partes. Es decir, considero que es un peligro real para los bancos centrales de países emergentes caer en la tentación de meterse en las políticas monetarias no convencionales. Me preocupa que vayan a pensar que esto es lo último y lo mejor para la banca central y que sean atraídos para entrar en la realidad y averigüen demasiado tarde que quizá no era muy buena idea hacerlo. En resumen, sí me preocupa grandemente, aunque no tengo mucho de lo que yo llamo evidencia dura y madura, que es lo que me gusta tener.

**Dr. Juan Carlos Castañeda:** Hay preguntas adicionales, pero por limitaciones de tiempo, debemos concluir este espacio de preguntas. Gracias.

# ¿Cuánto deben preocuparse por el tipo de cambio los bancos centrales con metas explícitas de inflación?

*Jorge Restrepo*

**Licenciada Waleska Marilú García:** Muy buen día a todos. Tenemos el grato honor de contar con la presencia del doctor Jorge Restrepo, de nacionalidad chileno-colombiana, quien trabaja como Economista Senior en la División del Hemisferio Occidental del Fondo Monetario Internacional (FMI), institución a la cual se incorporó en enero de 2010. Actualmente coordina y es instructor del curso del Instituto del FMI “Programación financiera y políticas: metas explícitas de inflación”. También ha coordinado el curso de “Pronósticos macroeconómicos” y ha formado parte del grupo de instructores de otros cursos importantes impartidos en el Instituto del FMI que incluyen el de “Asuntos de política monetaria y el sector financiero”, “Gestión macroeconómica” y “Política fiscal”, entre otros. Previo a incorporarse al Instituto del FMI, el doctor Restrepo trabajó por más de diez años como Economista Senior en el Departamento de Investigaciones Económicas del Banco Central de Chile. Además trabajó en el Banco Central de la República de Colombia, en la División de Estudios Fiscales del Departamento de Estudios Económicos. Tiene una vasta cantidad de publicaciones sobre temas relacionados no solo con metas explícitas de inflación sino, entre otros, con demanda de dinero, mercado laboral, ciclos económicos, reglas fiscales y monetarias e incorporación de indicadores de riesgo financiero en modelos de política monetaria. Muchos de sus trabajos han sido publicados en reconocidos “journals” internacionales, incluyendo el “Journal of International Money and Finance” y el “Journal of Policy Modeling and Money Affairs”. El señor Restrepo recibió el grado de Doctor en Economía en

la Universidad de Nueva York y cursó sus estudios de Posgrado en Economía en la Universidad de Sao Paulo, Brasil. Dejo en el uso de la palabra al doctor Restrepo.

Gráfico 1

## How much should inflation targeters care about the exchange rate?

XXII Ciclo de Jornadas Económicas  
Banco central de Guatemala  
Jorge Restrepo

This is a joint work with Carlos García (Universidad “Alberto Hurtado”, Chile) and Scott Roger (International Monetary Fund)

The views expressed herein are those of the author and should not be attributed to the IMF, its Executive Board, or its management.

Muchas gracias, agradezco al banco central de Guatemala por esta invitación. Mi presentación está basada en un trabajo de investigación que elaboré con dos compañeros: Scott Roger, del FMI, y Carlos García, de la Universidad “Alberto Hurtado” de Chile. Al respecto debo advertir que lo que expondré es de mi exclusiva responsabilidad y no necesariamente responde a la opinión del FMI. Por lo tanto, no se le puede citar como responsable. Empecemos con la motivación y el objetivo del trabajo (gráfico 3), el cual era tratar de entender en qué medida los bancos centrales de las economías pequeñas, que exportan

Gráfico 2

### Outline

- Objective and motivation
- Model and calibration
- Results
- Conclusions

materias primas, deben preocuparse del tipo de cambio. Específicamente, la pregunta de la investigación se refería a si el tipo de cambio debe estar o no incluido en la función de reacción del banco central, es decir, en la función de política monetaria. Primero conviene preguntarse: ¿Por qué es tan importante el tema de las fluctuaciones del tipo de cambio en las economías emergentes? En realidad

Gráfico 3

### Objective and Motivation

- Our objective is to shed light on how much should central banks, react to exchange rate (XR) movements, in small open commodity-exporter economies.
- The question we want to answer here is if it useful to include the exchange rate in the monetary reaction function?
- But first, it is worth asking why exchange rate fluctuations are such an important issue in emerging economies?
- In emerging markets: more intervention or less XR flexibility probably reflects:
  - More vulnerability to XR movements due to less developed financial markets and lower policy credibility resulting in:
    - Higher output volatility
    - Higher pass-through to INFLATION.

se observa que en las economías emergentes los bancos centrales intervienen con más frecuencia en el mercado cambiario, por lo que en general el tipo de cambio es menos flexible. Lo que se considera responde a que dichas economías son más vulnerables a los movimientos del tipo de cambio, debido a que sus mercados financieros son

menos desarrollados y a que las autoridades monetarias no tienen tanta credibilidad, lo cual se traduce en mayor volatilidad de la inflación y del tipo de cambio.

Gráfico 4

### Objective and Motivation

- There are
  - Concerns about financial stability due to balance sheets effects of XR depreciations coming from currency mismatches (original sin).  
Endogenous to the exchange rate regime (backfires). XR flexibility helps internalize the risks of contracting debt in foreign currency.
  - Concerns about the effects of XR movements on GDP. For instance, strong **appreciations** are associated with:
    - Negative impact on the production of tradable goods.
    - Fueling **house prices** and **credit booms**, which could end in financial crashes.
- XR flexibility help distribute benefits of positive TOT shocks among all. Good financial regulation and supervision are crucial.
- This is a relevant issue for Latin-American economies, given the long history of crises the region has experienced.

Por lo tanto (gráfico 4), existen preocupaciones asociadas a los efectos que las bajas de las hojas de balance pudieran tener sobre la estabilidad financiera; los cuales, como ya se mencionó en la presentación de Erick Parrado, consisten en que, en muchos casos, las empresas y los países se endeudan en una moneda extranjera, mientras que sus ingresos son en moneda local. Esto se conoce como el “pecado original”, que responde a que los países emergentes no pueden emitir deuda en su propia moneda, originando, por tanto, descalces de moneda; es decir, la deuda está denominada en moneda extranjera, mientras que los ingresos están denominados en moneda local. Sin embargo, cabe recordar que el nivel de endeudamiento es endógeno al régimen cambiario. Si el banco central o el gobierno le promete a los agentes económicos que el tipo de cambio no va a cambiar (no se moverá), los agentes se endeudan más en moneda extranjera e incluso sienten el derecho de pedir una compensación en caso que el tipo de cambio varíe. Esto ocurrió, por ejemplo, en Argentina. Después de la crisis, cuando se dejó flotar el tipo de cambio, fue tal la presión de los deudores que las hipotecas que estaban pactadas en dólares se “pesificaron”. Es decir, se convirtieron a pesos, con un costo enorme para los bancos y el sector público. Por consiguiente, si los agentes económicos saben que el tipo de cambio puede variar, son más cuidadosos al momento de endeudarse en una moneda extranjera, internalizando así los riesgos.



También existen preocupaciones acerca de los efectos de los movimientos del tipo de cambio sobre la producción. Por ejemplo, las apreciaciones grandes, en general, están asociadas con un efecto negativo en la producción de bienes transables, así como con *booms* de crédito y de consumo que con alguna frecuencia terminan en crisis financieras. No obstante lo anterior, debe tenerse presente que la flexibilidad cambiaria también tiene muchos beneficios. Además de que permite que se internalicen los riesgos del endeudamiento en moneda extranjera, permite que se distribuyan en toda la sociedad los beneficios de, por ejemplo, *shocks* positivos en los términos de intercambio. Asimismo, la flexibilidad resulta crucial para proteger la economía de crisis financieras puesto que, aunado a una adecuada supervisión y regulación financiera, puede evitar que se generen *booms* de crédito. Esa es la experiencia de Chile que después de la crisis de 1982, cuyo costo se ubicó en torno al 40% del PIB, no ha tenido nuevas crisis financieras, entre otros aspectos, porque mejoró significativamente la regulación y supervisión financiera. En ese sentido, este es un tema muy relevante, en general, para todas las economías emergentes y en específico para las de América Latina, dada la historia de crisis que ha habido en la región. En general, la mayoría de los estudios sobre metas de inflación originalmente se hizo para economías avanzadas y consideraba que no

Gráfico 5

### Motivation

Most studies on IT, initially done for industrialized financially robust economies, concluded that there was no room for reacting to the exchange rate (Taylor AER 2001) or any asset price (Bernanke and Gertler 92).

This advice has changed to some extent since the financial crisis when the FED actually started targeting asset prices.

- In Gali's (2012) words: "...in response to an episode of excessive risk taking by banks and abnormally high growth of credit to households, the natural (aggregate output in the absence of nominal rigidities) level of output is likely to rise faster than its efficient (output absence of any imperfections, real or nominal) counterpart. This may warrant a tightening of policy and a temporary (though possibly persistent) negative deviation of inflation from target."

se debería responder a las variaciones en los precios de cualquier activo o del tipo de cambio (gráfico 5). Hay un artículo muy famoso de Bernanke y Gertler (1992), en el que recomiendan no responder a los precios de los activos. Sin embargo, esta recomendación ha venido cambiando a raíz de la crisis financiera del 2008, desde la

cual, en particular, la Reserva Federal de Estados Unidos de América (FED) empezó a tener un objetivo para los precios de los activos y a responder a las variaciones de los mismos. Asimismo, en un artículo reciente de Gali (2012), un reconocido economista español, se indica que se puede justificar el responder a desviaciones del PIB potencial ya que las mismas pueden ocurrir cuando hay un crecimiento excesivo del crédito. En ese caso se justificaría el aumento de la tasa de interés para frenar la economía, aun cuando la tasa de inflación esté en el nivel objetivo, lo que generaría una desviación de la tasa de inflación, pudiendo ubicarla por debajo de su nivel objetivo por un tiempo.

De igual forma, en artículos recientes de Woodford se argumenta que se debería incluir en la regla de política monetaria el *spread* del premio por riesgo de los créditos, por ejemplo a compañías que no son tan seguras, o bien se debería responder al crecimiento del crédito; esto último porque se puede encontrar ocasiones en las que, con la inflación en su nivel objetivo, la tasa natural de interés podría aumentar como resultado de un *shock* positivo. Supongamos un *shock* positivo de productividad ante lo cual, dado que el banco central usualmente reacciona a la tasa de inflación con exclusividad, lo llevaría a no subir la tasa de interés sino a mantenerla baja por un tiempo largo, generando burbujas en los precios de activos. Esta última es una de las explicaciones que da Cristiano a lo que ocurrió en 2001 y 2003 con la política monetaria en Estados Unidos de América. En los últimos años se ha empezado a evidenciar cierto apoyo a la inclusión del tipo

Gráfico 6

### Motivation

- There is also support for reacting to the exchange rate.
  - McCallum (2006) finds that an XR based approach (Singapore case, Parrado, 2004) may be useful for very open economies.
  - Bergin, Shin and Tchakarov (EER, 2006) find that only countries suffering the "original sin" benefit from policies that stabilize the exchange rate.

de cambio en la función de reacción del banco central o al manejo del tipo de cambio (gráfico 6). McCallum (2006) encuentra que manejar el tipo de cambio como instrumento de política monetaria puede ser útil en economías muy abiertas, y cita un artículo de Eric Parrado

(2004) en el que se estimó una función de reacción para el Banco Central de Singapur. En dicho estudio se encontró que lo que hacía el Banco Central de Singapur no era mover la tasa de interés de acuerdo con lo que estaba ocurriendo con la brecha de inflación y la brecha de PIB, sino que era mover el tipo de cambio; es decir, si la brecha de inflación crecía, la inflación estaba por encima de la meta, la autoridad monetaria de Singapur hacía apreciar la moneda para frenar la economía. También existen otros artículos en los que ha encontrado que incluir el tipo de

Gráfico 7

### Motivation

- Edwards (CBCh, 2007) states that “if there is a lagged response of both inflation and output to the exchange rates, the central bank may want to preempt their effect adjusting the policy stance...before its effects are manifested.”
- He finds (empirically) that IT countries with a history of high and unstable inflation take explicitly the exchange rate in their monetary policy reaction function.
- Apparently, even developed economies react to XR. Lubik and Shorfheide (JME, 2007) estimate, with Bayesian methods, that the Central Banks of England and Canada include the exchange rate in their policy rule, while Australia and New Zealand do not.

cambio en la función de reacción del banco central puede beneficiar especialmente a las economías en las que no se pueden endeudar en su propia moneda, es decir, las que sufren del problema del “pecado original”.

En otro artículo Sebastian Edwards (2007) expone que puede ser razonable responder a los movimientos del tipo de cambio, si se tiene conciencia de que dichos movimientos van a terminar afectando la inflación y el producto (gráfico 7). En general, él encuentra que muchos bancos centrales en la práctica sí reaccionan al tipo de cambio, aunque la mayoría de ellos lo niegue, incluso en economías desarrolladas. Asimismo, hay un trabajo de Lubik y Shorfheide (2007) en el que se halló que los bancos centrales de Inglaterra y Canadá incluyen el tipo de cambio en su regla de política monetaria. Por lo tanto (gráfico 8), para poder responder a la pregunta inicial, construimos modelos de economías pequeñas y abiertas. Por un lado, un caso para una economía que es financieramente sana y sólida; y, por otro lado, para una economía vulnerable. A dichos modelos se les introdujeron tres tipos de *shocks*: un *shock* de demanda,

Gráfico 8

### Motivation: approach

- In order to say something about how useful it is to include the exchange rate in the monetary reaction function, we
  - build two types of model small open economies: a financially robust and a vulnerable one.
  - use three types of shocks that hit the economies: demand, cost push, risk premium.
  - rank five alternative monetary policy rules, which are feasible and/or empirically sensible, with respect to the volatility of both inflation and GDP.
  - following McCallum (2001), who states that: “It is not true that all worthwhile analysis presumes optimization from the central bank; positive analysis of the effects of different hypothetical rules represents an alternative approach that some analysts find more useful.”

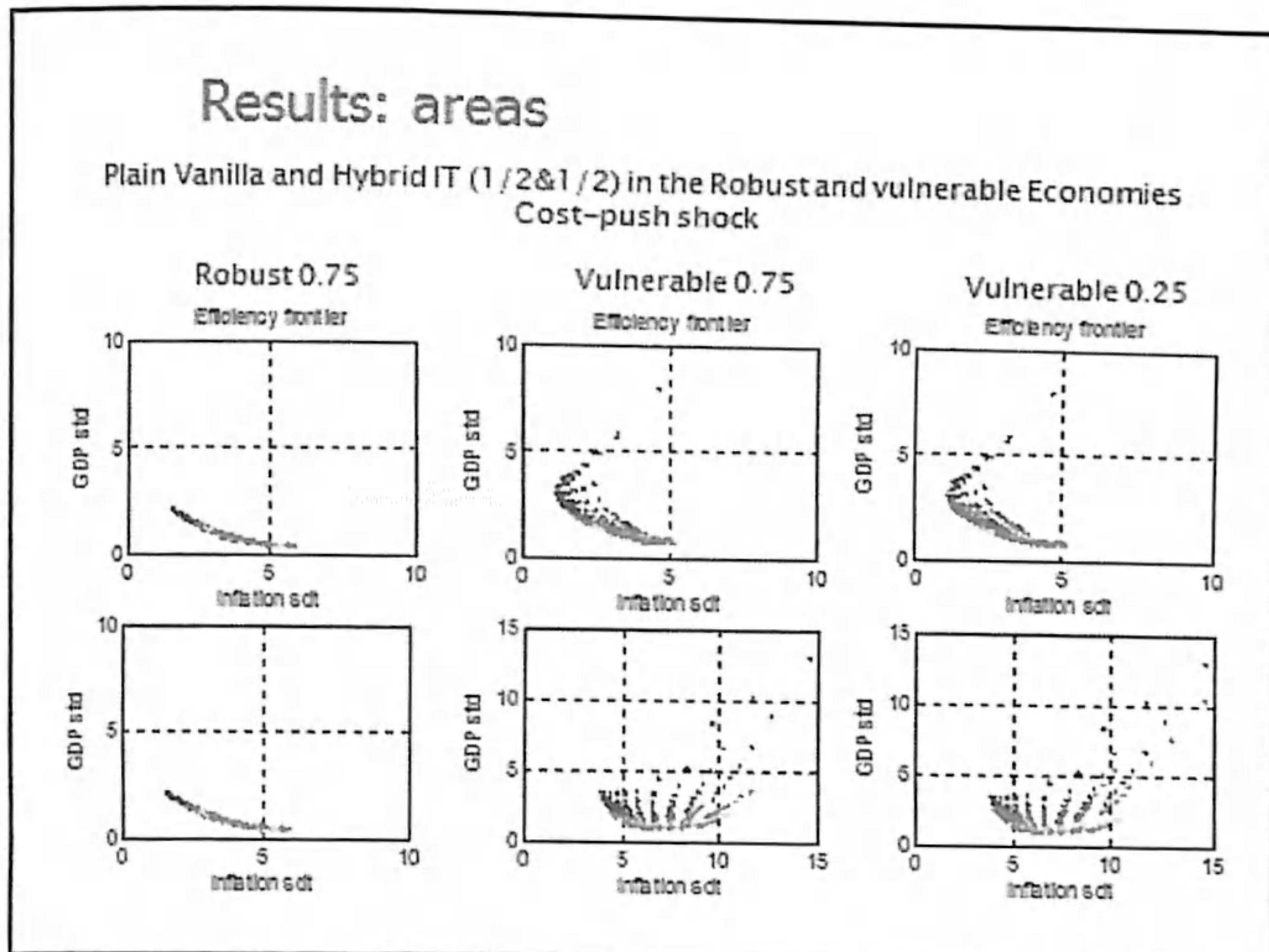
un *shock* de costos y un *shock* de premio por riesgo, y se examinaron cinco reglas de política monetaria diferentes para ver cuál de estas reglas se comporta mejor en términos de volatilidad del producto y de la inflación. En este sentido, seguimos a McCallum, quien defiende diferentes reglas de política monetaria hipotéticas para ver cuál se comporta mejor. Para poder jerarquizar estas reglas hay tres alternativas (gráfico 9): i) medir el nivel de bienestar de los hogares, atendiendo a la función de utilidad del consumidor; ii) calcular una función de pérdida del banco central, este es un enfoque muy usado por Woodford y Svensson y también lo utilizó Eric Parrado, cabe notar que Woodford encontró que estos dos primeros enfoques eran más o menos equivalentes bajo ciertos supuestos, aunque

Gráfico 9

### Motivation

- There are different approaches to rank policies:
  - Measuring welfare directly by computing consumer’s utility function: Kim and Kim (JIE,2003); Uribe and Schmidt-Grohé (JIE 2003); fiscal rules paper García, Restrepo and Tanner (2011).
  - Computing a loss function for the central bank: Woodford (2003); Svensson (2008);
  - Building efficiency frontiers for different rules: García, Herrera y Valdés (2002); F. Akram and Eitrheim, (JBF, 2007); Laxton and Pesenti (JME,2003), among others.
- We follow the last strategy.

Gráfico 10



en el caso de una economía abierta esto resulta no ser tan obvio y se necesitan supuestos más exigentes; y iii) construir fronteras de eficiencia, lo cual ha sido utilizado en muchos artículos, entre ellos uno del Banco Central de Chile y otro de Laxton y Pesenti en el *Journal of Monetary Economics* (2003). La investigación siguió esta última estrategia. Concretamente lo que se hizo fue introducirle los *shocks* a la economía y, con muchas reglas, construir las fronteras de eficiencia.

Cuando se grafican dichas fronteras (gráfico 10), en el eje vertical se representa la volatilidad del PIB y en el eje horizontal la volatilidad de la inflación. Por lo tanto, el punto más cercano al origen corresponde a la mejor regla de política monetaria, es decir, aquella política que genera una combinación de menor volatilidad del PIB y de la inflación. Entonces, haciendo simulaciones de las reglas de política con los diferentes *shocks*, es posible hacer un *ranking* para encontrar las reglas que se acercan más al origen. El modelo de economía pequeña y abierta que se construyó es un modelo Neokeynésiano, al que se le incorporaron muchos elementos de artículos anteriores de Smets y Wouter (2002), Galí y Monacelli (2004), Galí (2007) y Laxton y Pesenti (2003) (gráfico 11). En general, en el modelo los precios tienen cierto nivel de rigidez; la política monetaria tiene efectos reales en el corto plazo y está modelada con una regla de Taylor; existen dos tipos de consumidores, unos “ricardianos”, que son agentes que pueden ahorrar y endeudarse y, por tanto, suavizar el consumo a lo largo del tiempo; y otros agentes que están restringidos financieramente, agentes que ni ahorran

Gráfico 11

### Model

- The small open economy NK DSGE model in which the XR affects the economy through many channels. We draw from Smets and Wouter (2002); Galí and Monacelli (2004); Galí et al (2007), Laxton and Pesenti (JME, 2003).
- Prices are sticky.
- Monetary policy has real effects and it is modeled with Taylor type rules.
- Two types of consumers: Ricardians and financially restricted (Rule-of-thumb).
- The risk premium for the vulnerable economy is endogenously affected by debt and the exchange rate in the spirit of Uribe and Schmidt-Grohé (JIE, 2003) and Céspedes, Chang and Velasco (AER, 2004).
- Therefore, we incorporate, at least partially, financial issues in the analysis of monetary policy.
- The linearized model comes down to few equations. Very close to a traditional IS-LM model.

ni se pueden endeudar, que consumen todo su ingreso disponible en cada momento, esto es un fenómeno que se observa especialmente en las economías emergentes. Otra característica importante es que se modela el premio por riesgo de manera endógena, el premio por riesgo es afectado por el nivel de deuda del país, el tipo de cambio (para reflejar los efectos de las hojas de balance), las exportaciones y las importaciones. Aquí se siguió muy de cerca un artículo de Céspedes Chang y Velasco publicado en *American Economic Review* (2004), por lo tanto, al menos parcialmente, se incorporaron las fricciones financieras. El modelo económico “linealizado” se puede resumir en pocas ecuaciones, siendo muy similar al modelo tradicional IS-LM, pero un modelo tradicional modificado en donde los agentes miran hacia adelante, por lo menos los “ricardianos”, son agentes que tienen un horizonte hacia el futuro cuando toman sus decisiones.

Gráfico 12

### Model: Households

- Utility function

$$U(C_t, N_t) = \frac{(C_t - \gamma C_{t-1})^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} - N_t^v$$

- Ricardians smooth consumption subject to:

$$C_t = \frac{W_t}{P_t} N_t + \frac{D_t}{P_t} + \frac{b_{t+1}^*}{(1+i_t)\phi} \frac{Q_t}{Q_{t+1}} \frac{P_{t+1}^*}{P_t^*} - b_t^* + \frac{b_{t+1}}{(1+i_t)} \frac{P_{t+1}}{P_t} - b_t + \frac{T}{P_t}$$

Revisando las ecuaciones (gráfico 12), que pueden ser complejas, se tiene la función de utilidad que indica que los agentes obtienen utilidad por consumir y desutilidad por trabajar. Además, la función de utilidad tiene hábito, ya que a los agentes les importa el nivel de consumo que tenían en el periodo anterior (si gama es diferente de 0, el consumo tiene más inercia). Con respecto a la restricción presupuestal se debe considerar que el consumo se financia con el salario, que multiplica el tiempo de trabajo y los dividendos; además, los agentes se pueden financiar con deuda, aunque tienen que pagar los intereses; y también se pueden financiar con transferencias del gobierno o, en el caso en el que haya impuestos, estas transferencias resultan negativas, ellos deben de pagarle al gobierno. Luego de “log-linealizar” dichas ecuaciones, se obtiene una ecuación

Gráfico 13

**Model**

- Euler equation

$$\hat{c}_t^o = \left(\frac{\gamma}{1+\gamma}\right)\hat{c}_{t-1}^o + \left(\frac{1}{1+\gamma}\right)\hat{c}_{t+1}^o - \left(\frac{1-\gamma}{1+\gamma}\right)\frac{1}{\sigma}[(\hat{i}_t) - \hat{\pi}_{t+1}]$$

- Financially restricted (Rule-of-thumb)

$$\hat{c}_t^r = \hat{w}_t - \hat{p}_t + \hat{n}_t$$

- Aggregate consumption

$$\hat{c}_t = \lambda \hat{c}_t^r + (1-\lambda)\hat{c}_t^o$$

de Euler (gráfico 13), que gobierna las decisiones de los agentes optimizadores (agentes “ricardianos” o agentes que tienen acceso al mercado financiero) que deciden la composición entre el consumo presente y futuro. Si, por ejemplo, sube la tasa de interés, se vuelve más costoso consumir hoy y disminuye el precio del consumo futuro; entonces, la gente pospone el consumo presente y los ahorros ya que, a determinada tasa de interés, les permiten consumir más en el futuro. De tal forma que la tasa de interés es el precio relativo entre el consumo presente y el consumo futuro, es decir, el consumo depende de la tasa de interés real. Por su parte, los agentes restringidos consumen su ingreso en cada periodo, el cual está dado por el salario real multiplicado por las horas trabajadas. En ese sentido, el consumo total se compone de la suma del consumo de los agentes restringidos y los agentes

Gráfico 14

**Model**

- Commodity exports (endowment)

$$\hat{x}_t^{CM} = \hat{q}_t + \hat{p}_t^{CM}$$

- Foreign demand

$$\hat{x}_t^d = \tau \omega \hat{q}_t + \omega \hat{y}_t^* + (1-\omega)\hat{x}_{t-1}$$

- Labor supply (from households FOC)

$$\hat{n}_t = \frac{1}{(\nu-1)} \left\{ (\hat{w}_t - \hat{p}_t) - \sigma \left[ \left(\frac{1}{1+\gamma}\right)\hat{c}_t - \left(\frac{\gamma}{1+\gamma}\right)\hat{c}_{t-1} \right] \right\}$$

optimizadores. Además (gráfico 14), el modelo implica que las economías también exportan una materia prima cuya producción no tiene mucha relación con el resto de la economía. Por ejemplo, la producción de cobre en Chile, porque la producción de cobre demanda muy poco empleo y tiene pocos vínculos con el resto de la economía chilena, por lo tanto, las decisiones que toman las grandes mineras que operan en Chile mantienen poca relación con la tasa de interés que prevalece en ese momento en la economía local; estas decisiones más bien guardan relación con las condiciones del mercado mundial de cobre y con un horizonte de largo plazo. Es por esa razón que el Banco Central de Chile simula la economía, el PIB, excluyendo

Gráfico 15

**Model: firms**

- Production function

$$y = A_t \left[ \alpha I_t^{\frac{\sigma_y-1}{\sigma_y}} + (1-\alpha)N_t^{\frac{\sigma_y-1}{\sigma_y}} \right]^{\frac{\sigma_y}{\sigma_y-1}}$$

- Marginal cost:

$$\hat{m}c_t^R = (1-\alpha)^{\sigma_y} (\hat{w}_t - \hat{p}_t) + \alpha^{\sigma_y} \hat{q}_t - \left[ (1-\alpha)^{\sigma_y} + \alpha^{\sigma_y} \right] \hat{a}_t$$

- Phillips curve:

$$\hat{\pi}_t = \left( \frac{\beta}{1+\beta\mu} \right) \hat{\pi}_{t+1} + \left( \frac{\mu}{1+\beta\mu} \right) \hat{\pi}_{t-1} + \left( \frac{\varphi}{1+\beta\mu} \right) \hat{m}c_t^R$$

el cobre. Para el resto de las exportaciones se considera, en el modelo, que dependen del PIB internacional y del tipo de cambio, pudiendo imponer inercia.

Por su parte, de las condiciones de primer orden de maximización del consumidor, se deriva la función de oferta de trabajo, el empleo es una función directa del salario real de tal forma que, a mayor salario real, las personas están dispuestas a trabajar más. La función de producción, en donde no hay capital, tiene un insumo importado y trabajo, de tal forma que el costo marginal de producir una unidad adicional es función del salario real, del tipo de cambio y de la productividad total de factores. Este último supuesto se refleja en la curva de Phillips. La ecuación de inflación depende de la inflación esperada y del costo marginal real, de manera que el tipo de cambio real se incluye en dicho costo marginal y cuando sube el tipo de cambio se producen presiones inflacionarias, pero no hay un término independiente para el tipo de cambio, como ocurre en otros modelos, porque se supone que incluso los bienes finales que son importados tienen algún componente local, tal como lo podría ser la distribución o el almacenamiento. Entonces, todos los bienes importados entran como insumos en la función de producción, la cual es similar a la función de producción del modelo de Laxton y Pesenti, aunque la función de producción de dichos autores es más complicada. De cierta forma es como si hubiera un capital que se deprecia totalmente en cada periodo, el insumo importado. En la ecuación de paridad de intereses (gráfico 16) o la ecuación que determina el tipo de cambio, el tipo de cambio real

Gráfico 16

### Model: Exchange rate determination

- Interest parity condition (from consumer FOC and Adolfson et al JEDC, 2007).

$$\hat{q}_t = (1 - \xi) \hat{q}_{t+1} + \xi (\hat{q}_{t-1}) - [\hat{i}_t - \hat{\pi}_{t+1}] + [\hat{i}_t^* - \hat{\pi}_{t+1}^*] + \hat{\phi}_t$$

- Where the real exchange rate is  $\hat{q}_t = \hat{s}_t + \hat{p}_t^* - \hat{p}_t$
- The risk premium depends on the level of foreign debt, the exchange rate, and GDP:

$$\hat{\phi}_t = \phi_0 (\hat{b}_{t-1}^* - \hat{y}_t) - \phi_1 (\tau \hat{x}_t^d + (\tau - 1)(\hat{q}_t + \hat{p}_t^{CM})) + \phi_2 (\hat{i}_t) + \phi_3 (\hat{q}_t) + \varepsilon_t^{RK}$$

Currency depreciation increases the domestic currency value of external debt—the balance sheet effect.

depende del diferencial de interés (la tasa de interés real internacional menos la tasa de interés real local) y de un premio por riesgo, en donde, siguiendo a Laxton, Adolfson y Svensson, se introdujo un término que le da inercia al tipo de cambio, lo cual permite que se comporte de forma más apegada a la realidad. El término del premio por riesgo país depende de la deuda como proporción del PIB, de las exportaciones, de las importaciones y del tipo de cambio para reflejar el efecto en las hojas de balance. Entonces, una depreciación puede afectar el premio por riesgo país ya que si se deprecia la moneda los agentes externos podrían pensar que muchas empresas quebrarán porque estas están endeudadas en moneda extranjera.

Gráfico 17

### Model: equilibrium

- Domestic equilibrium

$$\hat{y}_t^d = \frac{\bar{C}}{\bar{Y}^d} \hat{c}_t + \frac{\bar{X}^d}{\bar{Y}^d} \hat{x}_t^d + \frac{\bar{X}^{CM}}{\bar{Y}^d} \hat{x}_t^{CM}$$

- Current account (economy restriction)

$$\begin{aligned} \frac{\bar{c}}{\bar{y}} \hat{c}_t &= \hat{y}_t - \alpha_y \frac{\hat{y}_t^d}{\bar{y}} (\hat{i}_t + \hat{q}_t) \\ &+ \frac{\bar{b}^*}{\bar{y}} \frac{1}{(1 + \bar{i}^*) \phi} [\hat{b}_{t+1}^* + \pi_{t+1}^* - (\hat{q}_{t+1} - \hat{q}_t) - (1 + \hat{i}_t^*) - \hat{\phi}_t] \\ &- \frac{\bar{b}^*}{\bar{y}} \hat{b}_t \end{aligned}$$

Por otra parte, las ecuaciones de equilibrio (gráfico 17) vienen dadas por la igualdad de la producción local, con el consumo total más las exportaciones de los bienes, y la ecuación de cuenta corriente, que resulta de sumar las restricciones presupuestales de los distintos agentes (consumidor, empresas y gobierno). La ecuación de cuenta corriente refleja que el consumo depende de la producción menos las importaciones y la deuda. Al respecto, se debe notar que el consumo se puede financiar con deuda, es decir, que el país puede tener un mayor déficit de cuenta corriente para consumir más. En cuanto a la función de política monetaria (gráfico 18), que cierra el modelo, esta es una función del estilo de Taylor. La tasa de interés depende de la tasa de interés rezagada (tiene inercia), lo que refleja el hecho que los bancos centrales son reacios a mover la tasa de interés bruscamente porque esto genera cambios bruscos en los precios de los activos y produce redistribuciones de riqueza y perturbaciones

Gráfico 18

**Model: monetary policy**

- Monetary reaction functions

$$\hat{i}_t = \lambda \hat{i}_{t-1} + (1-\lambda) [\alpha \hat{\pi}_t + \beta \hat{y}_t + \gamma (\phi \Delta \hat{q}_t + (1-\phi) \hat{q}_t)] + v_t$$

$\gamma = 0$  Taylor  
 $\gamma \neq 0$  Hybrid · if  $\gamma \neq 0 \rightarrow \phi \in [0.5, 0, 1]$

- XR based IT (Singapore, Parrado, 2004)

$$\hat{q}_t = \lambda \hat{q}_{t-1} - (1-\lambda) [\alpha \hat{\pi}_t + \beta \hat{y}_t] + v_t$$

en los mercados financieros. Así también la tasa de interés de política responde a lo que esté ocurriendo en la macroeconomía: la brecha de inflación, la brecha de PIB y, en este caso se incluye, el tipo de cambio real. En la referida ecuación, si el coeficiente “fi”, por ejemplo, es igual a 1, el banco central se preocupa exclusivamente de la volatilidad del tipo de cambio, quiere reducir las fluctuaciones del tipo de cambio pero no está preocupado por el nivel; por el contrario, si fuera igual a 0, el banco central no se preocuparía por la volatilidad, sino por el nivel; mientras que cuando se encuentra entre 0 y 1, están priorizando ambos, tanto al nivel como a la volatilidad. En la práctica se utilizaron tres casos: 0.5, es decir, mismo peso a las fluctuaciones del tipo de cambio que al nivel; 0,

Gráfico 19

**Model: calibration**

Parameters	Advanced economy	Emerging market
<b>Utility function</b>		
Subjective discount rate: $\beta$	0.988	0.988
Coefficient of relative risk aversion: $\sigma$	1.50	1.50
Parameter of the labor supply (disutility): $\nu$	2.00	2.00
Habit coefficient: $\gamma$	0.00	0.00
<b>Production function</b>		
Factor elasticity of substitution in production function: $\sigma_c$	1.00	1.00
Weight of imported factor (degree of openness): $\alpha$	0.25	0.25
<b>Price setting</b>		
Probability of not re-optimizing: $\theta$	0.75	0.75
Degree of indexation (for firms that are not re-optimizing): $\mu$	0.30	0.60
Price elasticity of demand: $\varepsilon$	6.00	6.00
Mark up $\varepsilon/(\varepsilon-1)$	1.20	1.20

preocupa solo el nivel; y 1, preocupa solo la volatilidad del tipo de cambio. Además, se ensayó con la función de reacción que se supone que utiliza el Banco Central de Singapur, que fue estimada por Eric Parrado, quien fue el primero en señalar explícitamente que el Banco Central de Singapur seguía la regla de mover el tipo de cambio dependiendo de lo que ocurre con la brecha de inflación y la brecha de PIB, aunque no de forma demasiado brusca, sino también con cierta inercia. En la ecuación dicha inercia es dada por *lambda*, que dentro de los ejercicios tiene un valor de 0.7.

La calibración del modelo consideró varios parámetros (gráfico 19), muchos de los valores de estos parámetros fueron tomados de la literatura, de otros modelos. En la función de producción, por ejemplo, se supone que la elasticidad de sustitución de los dos insumos es de 1, que el peso del insumo importado es de 0.25 y que las empresas fijan los precios, pero cada cierto tiempo reciben una señal que les permite reoptimizar, es decir fijar sus

Gráfico 20

**Model: calibration**

Parity condition & risk premium		
Persistence in the real exchange rate: $\phi'$	0.60	0.60
Elasticity of country risk premium to foreign debt: $\phi_0$	0.02	0.04
Elasticity of country risk premium to exports: $\phi_1$	0.00	0.10
Elasticity of country risk premium to imports: $\phi_2$	0.00	0.15
Elasticity of risk premium to real exchange rate (balance sheet): $\phi_3$	0.00	0.19

In steady state, foreign debt to GDP ratio is 40%; commodity "production" amounts to 12% of GDP, and imports and exports amount to 30%.

precios de manera óptima; cuando esto no ocurre, las empresas siguen una regla en la que ajustan sus precios con base en la inflación pasada, por lo que hay cierto grado de indexación que es mayor en el caso de las economías emergentes, las empresas fijan los precios con una regla de “mark up”; en este caso, en la economía hay competencia monopolística, no competencia perfecta, puesto que las empresas tienen cierta capacidad de control sobre el precio y fijan el mismo sumándole un porcentaje a sus costos que para las simulaciones se supuso de 20% (el margen de utilidades). Las mayores diferencias entre

los dos tipos de economías se suponen en la ecuación de premio por riesgo y en la existencia de agentes que no pueden optimizar (gráfico 20). En el caso de la economía robusta todos los agentes son optimizadores, es decir, todos pueden suavizar el consumo. Por su parte, en la economía vulnerable, emergente, menos desarrollada financieramente, el 30% de los agentes son consumidores que no tienen acceso al mercado financiero y que consumen su ingreso en cada periodo. Por lo tanto, en esta última economía el banco central tiene que reaccionar con más fuerza para poder mantener la inflación en el nivel objetivo, puesto que hay mayor inercia dado que existen más agentes que, aunque aumente la tasa de interés, siguen consumiendo todo su ingreso. En el caso del premio por riesgo, la deuda del país se consideró mucho mayor en la economía vulnerable, lo cual es determinante en los resultados obtenidos. Asimismo, la elasticidad del premio por riesgo a las exportaciones, a las importaciones y al efecto en las hojas de balance se asume mayor. Además, en el modelo de economía vulnerable el estado estacionario de la deuda como proporción del PIB se estableció en 40% y la producción de la materia prima (que en Chile sería el cobre y en Venezuela el petróleo), equivalente al 12% del PIB y las importaciones y las exportaciones son equivalentes al 30% del PIB cada una.

Gráfico 21

**Model: credibility of vulnerable economy**

- Agents think erroneously that the central bank changes the target in response to deviations of actual inflation from the official target.

$$\pi_t^p = \rho_p \pi_{t-1}^p + (1 - \rho_p) \kappa (\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^p)$$

- Where  $\pi_{t-1}^p$  is the miss-perceived target by the private sector.
- This perceived target  $\pi_{t-1}^p$  affects inflation expectations
- Therefore  $\psi \pi_{t-1}^p$  appears as a factor added to inflation expectations in the Euler equation, the Phillips curve and the exchange rate equation (parity condition).
- Inflation takes longer to go back to target after any shock.

Adicionalmente, en la economía vulnerable no existe credibilidad perfecta (gráfico 21). En este aspecto se consideraron elementos del artículo escrito por Erceg y Levin. Lo que ocurre en la economía vulnerable es que cuando la inflación se desvía de su meta, los agentes

piensan que el banco central modificó la meta y solo gradualmente, con cierta inercia, la meta vuelve a su nivel original. Entonces al banco central le es más difícil retornar a la meta; el coeficiente de sacrificio es mayor en esta economía que en la otra porque el costo en términos de reducción de producción por cada punto de inflación que se quiere disminuir es mucho mayor; en tanto que en la otra economía, como los agentes son perfectamente optimizadores y el banco central cuenta con credibilidad, si el banco central anuncia que la inflación será menor en el próximo periodo y que hará lo necesario para reducir la inflación, los agentes ajustarán sus expectativas y todo se ajusta al nuevo nivel de inflación, que es lo que no ocurre en la economía vulnerable en donde los agentes no creen perfectamente al banco central y la mala percepción afecta las expectativas de inflación, lo cual se reflejará en todas las ecuaciones en donde se encuentran las expectativas de inflación (la curva de Phillips, la ecuación de Euler y la ecuación del tipo de cambio); de manera que la inflación se demora más en volver a la meta después que hay un *shock* que la desvía de su nivel objetivo. Como ya indiqué, se simularon tres tipos de *shock* sobre las economías

Gráfico 22

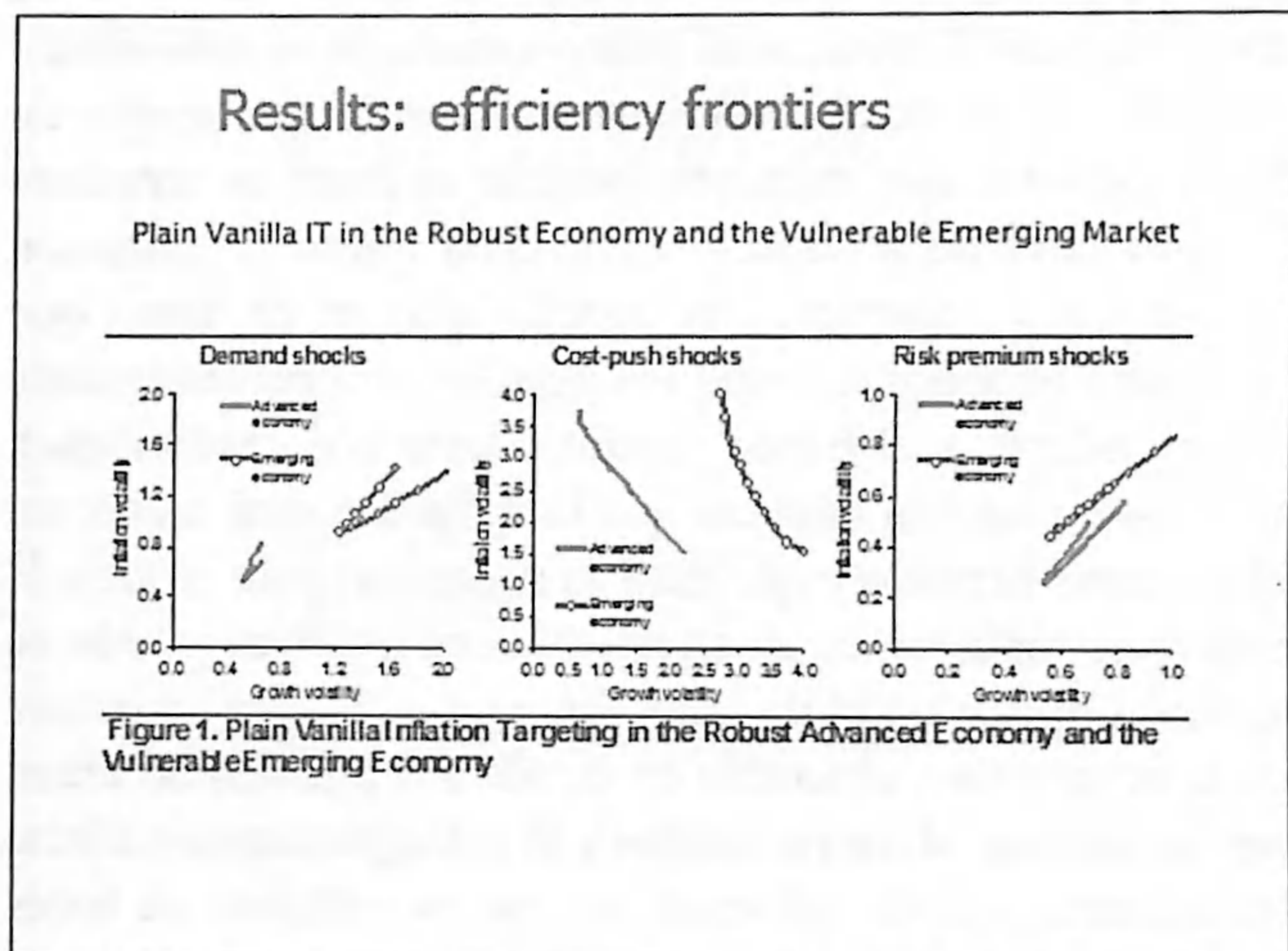
**Simulations**

- We hit the model with shocks 200 periods, **REPEATEDLY**, and compute average standard deviations of the variables (PI, Y, XR, RR, TB).
- We do this for each of the possible combinations of the coefficients of inflation, GDP and XR. For each of the three shocks and the five rules

Monetary policy		
Interest rate smoothing in Taylor rule: $\rho_i$	0.70	0.70
Exchange rate smoothing in		
exchange rate-based inflation targeting: $\rho_x$	0.70	0.70
Coefficient on inflation gap: $\delta$	1.05 ≤ coeff. ≤ 2.40	1.05 ≤ coeff. ≤ 2.40
Coefficient on output gap: $\phi$	0.25 ≤ coeff. ≤ 1.60	0.25 ≤ coeff. ≤ 1.60
Coefficient on exchange rate: $\chi$	0.00 ≤ coeff. ≤ 2.25	0.00 ≤ coeff. ≤ 2.25

(gráfico 22): de demanda, de costos y de premio por riesgo, durante 200 periodos; encontrando como resultado 40 trayectorias de 200 periodos, para todas las variables de la economía, a las cuales se les calculó la desviación estándar (que es la volatilidad) y el promedio de todas las repeticiones. Luego, una vez se obtuvo la desviación estándar del PIB y de la inflación con las 5 reglas y los diferentes coeficientes, se realizó un ranking para todas las

Gráfico 23

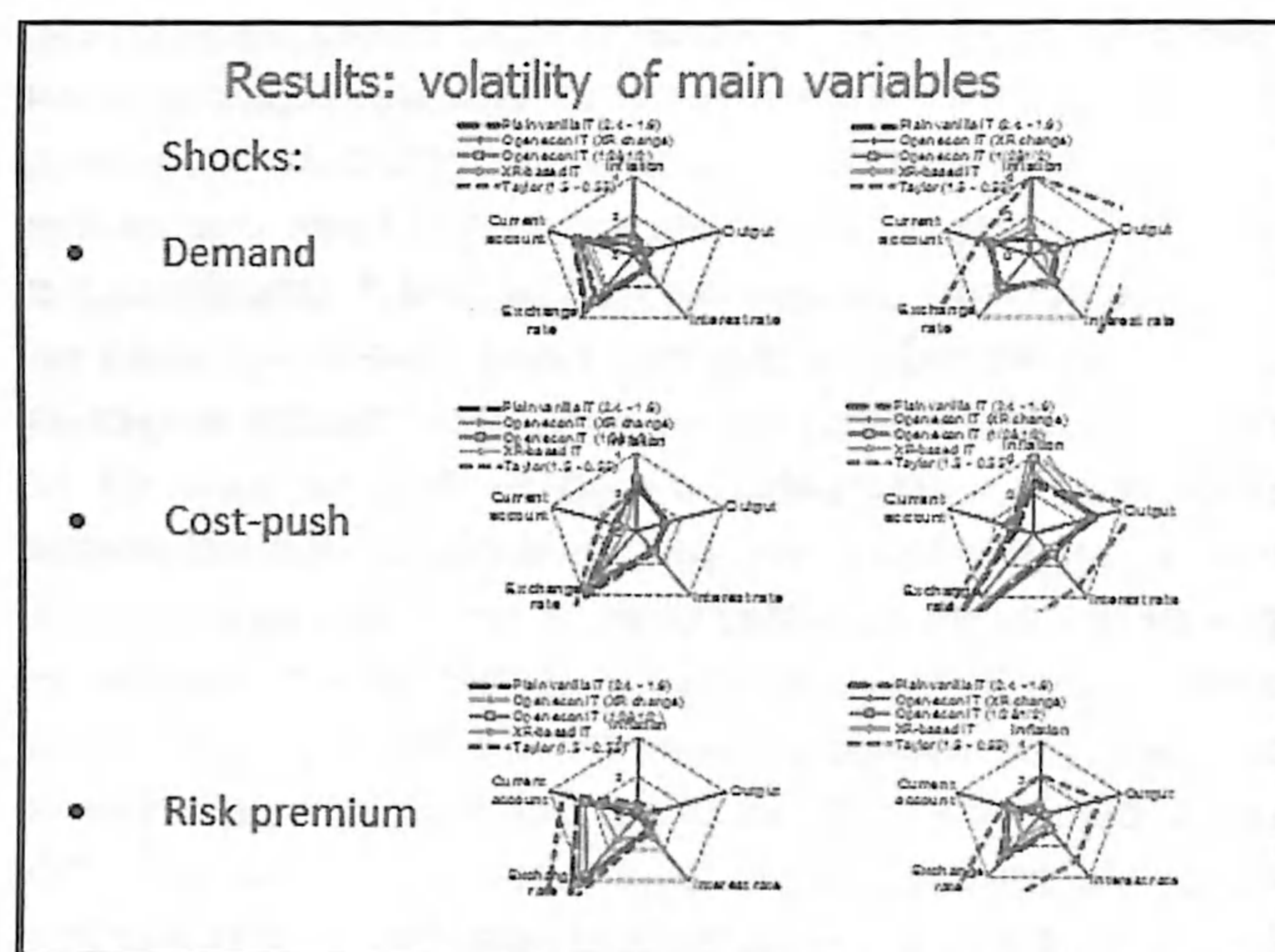


combinaciones posibles de los coeficientes de inflación, PIB y tipo de cambio. En el caso de la inflación se utilizó un rango de entre 1.05 y 2.40, lo cual da una idea de cuán fuerte reacciona el banco central ante desviaciones de la inflación de su meta; en cada simulación se fue aumentando 25 puntos dicho coeficiente hasta llegar a 2.40. Para el producto el rango de coeficientes fue de entre 0.25 y 1.60, también con aumentos de 25 puntos, y en el tipo de cambio de entre 0.00 y 2.25. Consecuentemente, a todas las posibles combinaciones se les introdujeron los *shocks* y se les calculó la desviación estándar, encontrando, como resultado, las fronteras de eficiencia (gráfico 23). Dichas fronteras, en donde la volatilidad del PIB se encuentra en el eje horizontal y la volatilidad de la inflación en el eje vertical, muestran un “trade-off”. A medida que el banco central da más importancia en la regla al coeficiente de la brecha del PIB, que de acuerdo con Daniel Thornton es lo que en los últimos años se podría pensar que ha hecho la Reserva Federal, la economía se mueve hacia la izquierda pero la volatilidad de la inflación aumenta. Entonces existe un dilema ya que se gana en términos de volatilidad del PIB pero se pierde en términos de volatilidad de la inflación.

En el caso del *shock* de demanda, las fronteras tienen una forma que indican que hay poco “trade-off”. En general, la economía mejora si uno aumenta la reacción a la inflación, con esto se reduce tanto la volatilidad del PIB como de la inflación, lo que Galí llama en un artículo “la divina coincidencia”; es decir, cuando hay un *shock* de demanda, sube la inflación y sube el PIB y si subo la tasa de interés, regreso, al mismo tiempo, la brecha del PIB y de la inflación de nuevo a cero, a su nivel de equilibrio. En

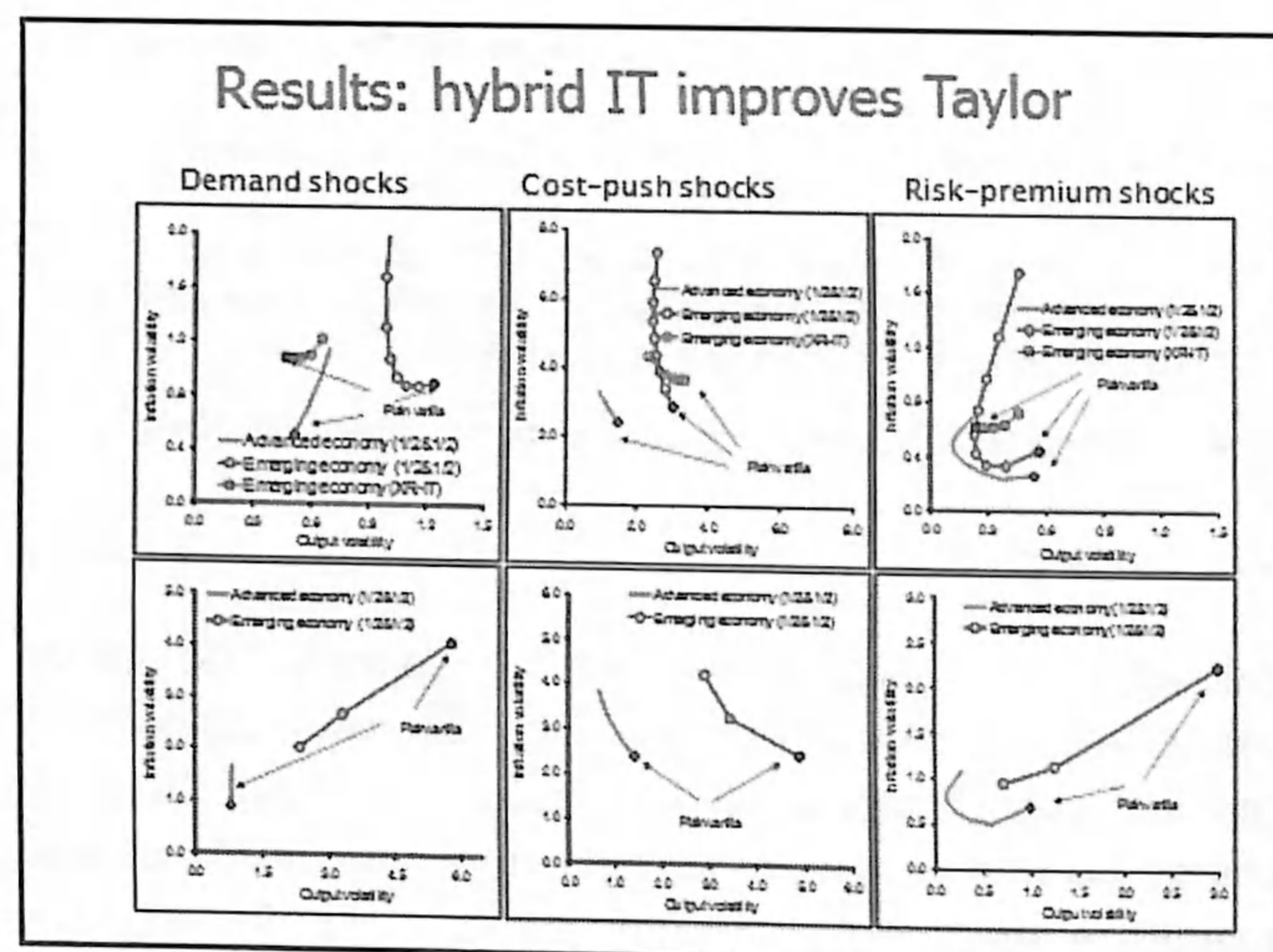
el caso de los *shocks* de costos, si se dañan las cosechas, suben los precios de los alimentos, aumenta la inflación y habría que aumentar la tasa de interés, suscitándose un dilema tremendo puesto que tengo que subir la tasa de interés para poder contener la inflación, pero esto mismo me generaría una mayor caída del PIB. Por último, el *shock* del premio por riesgo es un caso particular en donde

Gráfico 24



tampoco hay mucho “trade-off”, pero luego apuntaré las diferencias. Por otra parte, los resultados evidenciaron que si en una economía vulnerable, con menor credibilidad, se utiliza una regla de Taylor, no será suficiente para contener la volatilidad de la inflación y de las variables más relevantes (gráfico 24), puesto que la economía es muy volátil; por tanto, conviene una regla en la que el tipo de

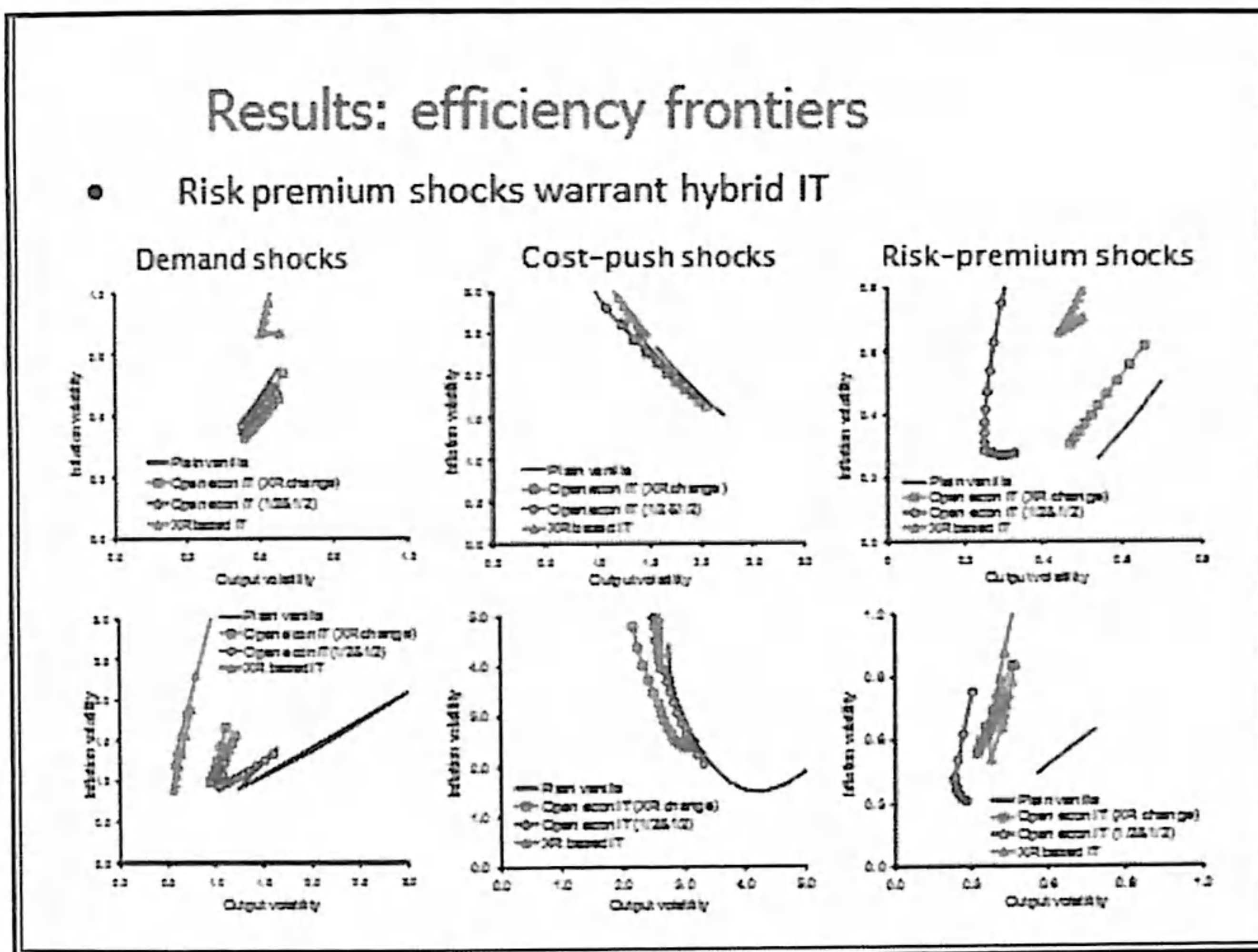
Gráfico 25





cambio tenga alguna importancia. A diferencia de ello, en las economías robustas no hace mucha diferencia incluir o no el tipo de cambio en la función de reacción de política monetaria. Concretamente, ante ejercicios en los cuales se inicia con la regla de Taylor y gradualmente se aumenta el coeficiente del tipo de cambio (gráfico 25), se observa que la volatilidad del PIB empieza a reducirse e incluso también la volatilidad de la inflación. Por ello el mensaje central de este trabajo es que conviene dar algún peso al tipo de cambio, pero un peso pequeño, porque si se le da mucho peso aumenta la volatilidad tanto del PIB como de la inflación porque la inflación se vuelve endógena y se pierde la meta de inflación como ancla de la economía,

Gráfico 26



convirtiéndose en una economía de tipo de cambio fijo.

En consecuencia, de acuerdo con los resultados del trabajo de investigación (gráfico 26), en el caso de una economía con poca credibilidad, con mercados financieros vulnerables y que está empezando a utilizar metas de inflación, conviene darle algún peso al tipo de cambio en la regla monetaria, pero un peso pequeño; el coeficiente del tipo de cambio en la función de reacción no debe superar 0.5. Por su parte, en los ejercicios de impulso-respuesta (gráficos 27 y 28), de los cuales solamente mencionaré lo concerniente a la economía vulnerable, es claro que cuando hay un *shock* de demanda el tipo de cambio sube porque los mercados se asustan y sube el premio por riesgo. Si, por ejemplo, el gobierno aumenta el gasto público, sube el premio por riesgo, sube el tipo de cambio y esto incrementa aún más la inflación. Entonces,

Gráfico 27

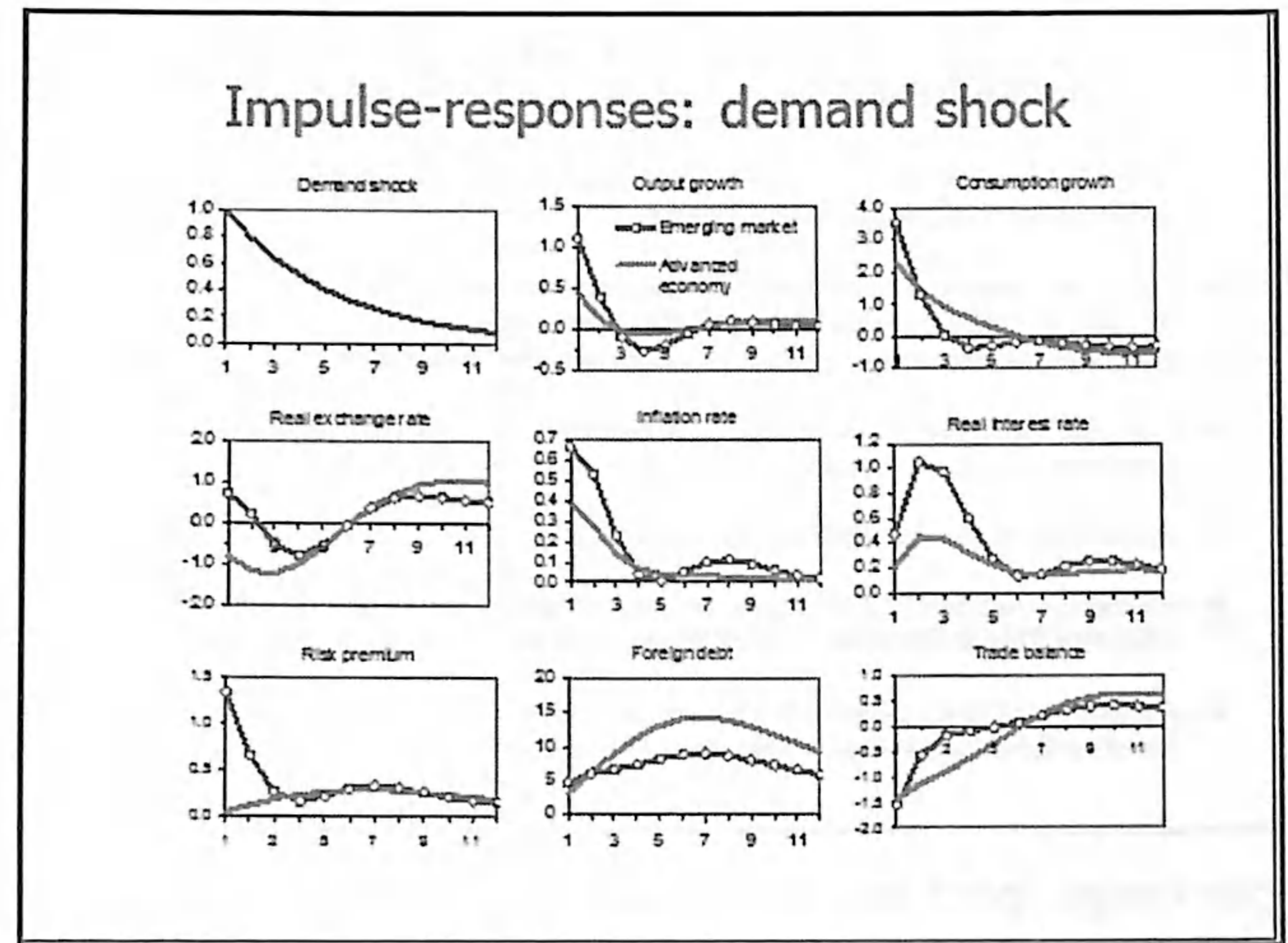
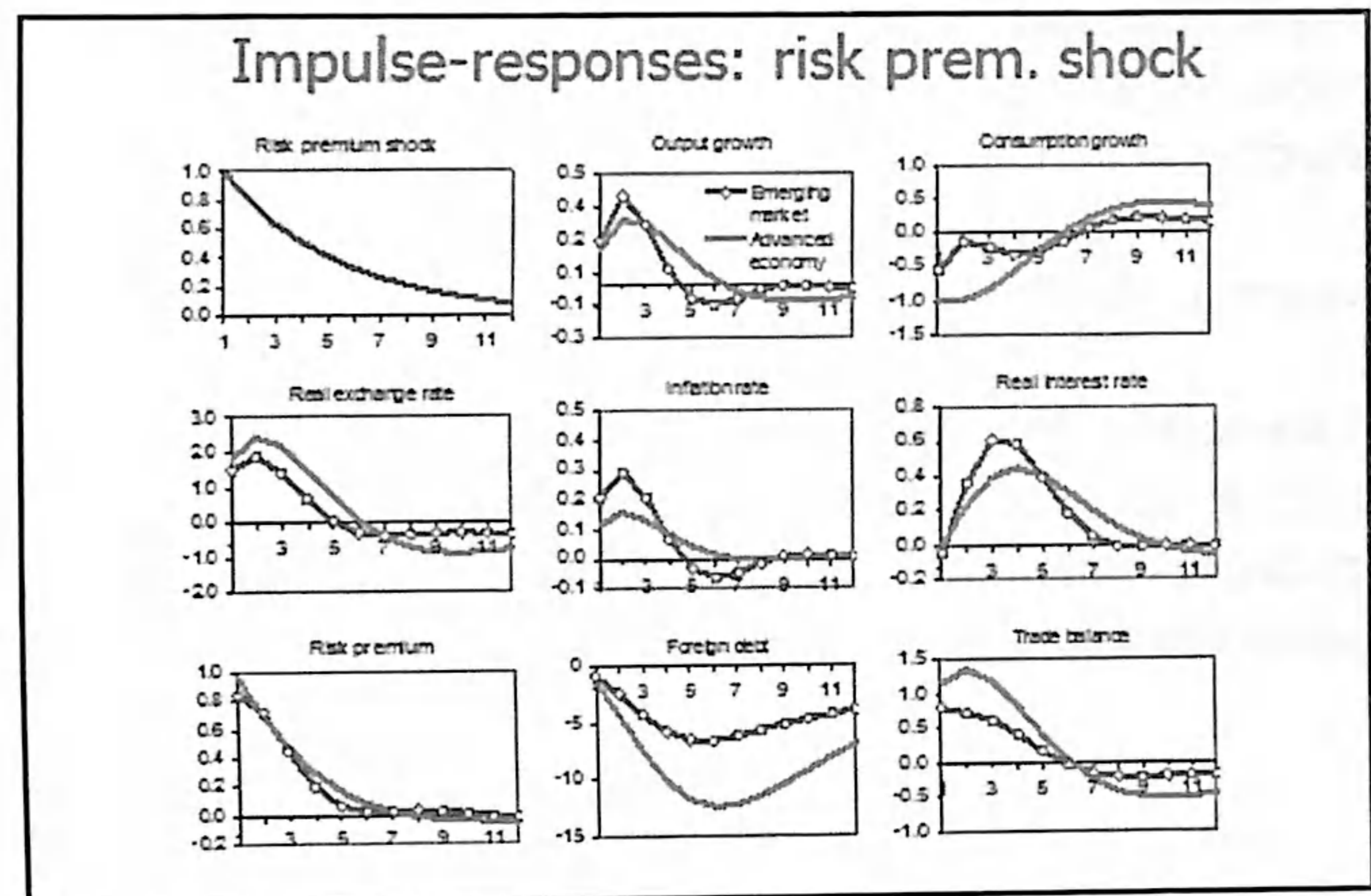


Gráfico 28



en este caso, conviene incluir el tipo de cambio en la regla monetaria, puesto que contribuye a contener este aumento del tipo de cambio y, por ende, a contener la inflación. Para concluir (gráfico 29), se analizó en qué circunstancias los bancos centrales con metas de inflación en economías emergentes se benefician de incluir el tipo de cambio en la regla de política monetaria. Al respecto, encontramos que las economías vulnerables se benefician siempre y cuando el tipo de cambio tenga un peso pequeño en la función de reacción, esto es especialmente cierto cuando la credibilidad del banco central es menor. En el caso de las economías robustas, esto no hace mucha diferencia, estas economías se benefician cuando hay *shocks* de premio

## Gráfico 29

## Conclusions

- This paper analyses some of the circumstances faced by IT frameworks in vulnerable emerging market economies.
- For financially less developed vulnerable economies, a Taylor rule is not enough to stabilize inflation, output and the other relevant variables. Including the XR in the Monetary policy rule improves the Taylor rule.
- Also, including the XR in the MP rule reduces the volatility generated by risk premium and, surprisingly, in some cases demand shocks.
- These effects are stronger when credibility is lower.
- XR cannot replace the Inflation Target as anchor. Exchange rate flexibility has benefits. The coefficient related to the exchange rate should be small.
- Robust economies benefit little from an active role for the XR in the MP reaction function, except in the case of risk premium shocks.

por riesgo, pero las economías robustas no tienen tantos *shocks* de premio por riesgo, sino que son las economías vulnerables las que están permanentemente sujetas a este tipo de *shocks* y a *shocks* de términos de intercambio. Por lo tanto, también se constituye en una conclusión importante que el tipo de cambio no puede sustituir la meta de inflación como ancla. La flexibilidad del tipo de cambio beneficia a la economía, a la estabilidad del PIB y a la internalización de los riesgos de endeudamiento externo. Muchas gracias.

**Licenciada Waleska Marilú García:** Muchas gracias, doctor Restrepo. Hemos recibido muchas preguntas del público, lamentablemente por falta de tiempo las mismas serán trasladadas para mañana. Gracias.

## Crecimiento económico, el éxito de las economías emergentes, lecciones y desafíos

*Amelia Santos Paulino*

**Dr. Eduardo Castillo:** Buen día, bienvenidos al segundo día del XXII Ciclo de Jornadas Económicas. Tengo el honor de presentarles a la doctora Amelia Santos Paulino, originaria de República Dominicana, quien es la encargada de la Unidad de Comercio y Pobreza de la División de Países menos Desarrollados y Programas Especiales de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (conocida como UNCTAD). Ella es Doctora en Economía por la Universidad de Kent (Inglaterra), tiene amplia experiencia como docente e investigadora en diversas instituciones internacionales de prestigio, como el Instituto Mundial de Investigación para el Desarrollo Económico de la Universidad de las Naciones Unidas (en Helsinki, Finlandia); el Instituto de Estudios sobre Desarrollo de la Universidad de Sucecks y la Escuela de Negocios de la Universidad de Dorham (ambas en Inglaterra), así como en diversas universidades de República Dominicana. Sus trabajos de investigación han sido publicados en varias revistas académicas y también es autora de diversos libros publicados por reconocidas editoriales. La doctora Santos Paulino fue galardonada con el premio del Certamen de Investigación “Juan Pablo Duarte” organizado por el Banco Central de República Dominicana, es la primera mujer en obtener tal distinción. Participó por su país en la primera ronda de negociaciones del Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos de América. Con ustedes, la doctora Santos.

Muchas gracias. Para mí es un honor venir a la región para contribuir al debate de desarrollo económico. Dado que tenemos una audiencia mixta y sobre todo un grupo de estudiantes de secundaria, voy a contarles una historia

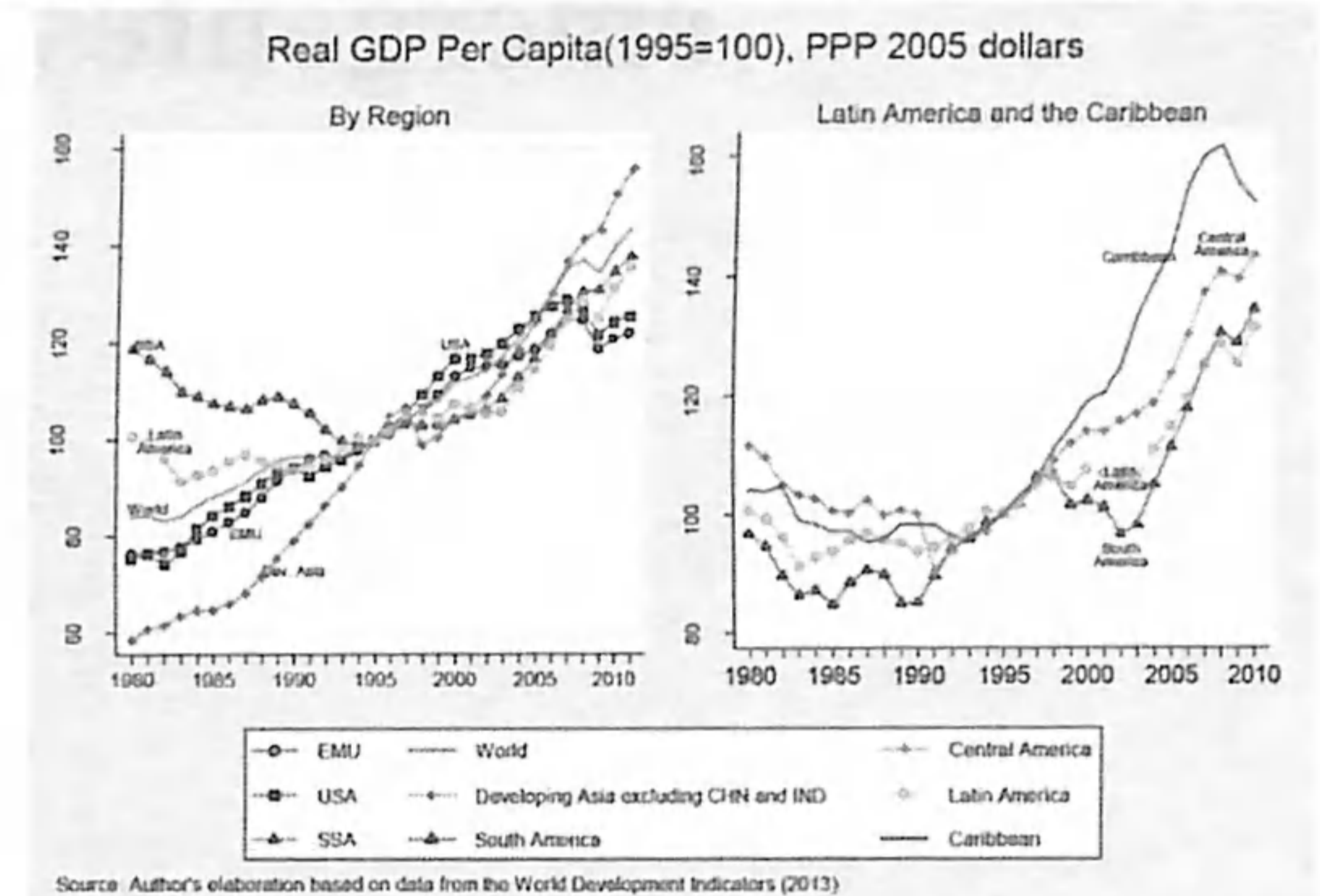
que se basa en un amplio programa de investigación, el cual dirigí en la Universidad de las Naciones Unidas, en el Instituto para la Investigación de Desarrollo Económico Mundial. Primero voy a hablar de antecedentes y cuál sería el panorama general en materia de crecimiento económico. Luego trataré de convencerlos de que la experiencia de los países de economías emergentes se basa en lo que predicen las teorías de crecimiento, pero de manera heterodoxa, en el sentido que ha habido muchas innovaciones respecto a los tipos de política económica. Seguidamente voy a discutir las lecciones que podemos aprender de estas economías emergentes que consideramos como exitosas y me enfocaré en los mecanismos de transmisión que en los estudios identificamos como los más importantes, y son estos: el comercio, la inversión y otros flujos de capitales. En las conclusiones expondré algunos desafíos de estos países y como lección, más que los éxitos, es un punto donde las pequeñas economías abiertas debemos enfocarnos. Mi disertación se basará en los resultados de estos estudios, los cuales edité con mi ex colega Guanghua Wan, que ahora es economista líder del Banco Asiático para el Desarrollo; fue un ejercicio muy interesante porque pudimos compartir con un grupo amplio de académicos en las diferentes regiones, incluyendo América Latina; ya que queríamos saber cuál es el milagro que ha pasado en estas economías, qué es diferente de lo que pasó en los sesenta y los setenta y dónde hubo tanta experimentación en materia de políticas de desarrollo y economía. Para entonces teníamos a la prensa inundada con el milagro de China, el avance de la India, los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica); por lo tanto, decidimos enfocarnos más en el desarrollo, es decir, dejamos a Rusia fuera, nos enfocamos en China, India,

Brasil y Sudáfrica y estas son dos de las publicaciones principales divulgadas por MacMillan.

También tuvimos tres ediciones especiales: primero con el artículo “Southern growth engines and technology giants (en la revista Economic Change and Restructuring, 2011) en el cual vimos el impacto del avance tecnológico de las aportaciones en estos países; asimismo, el tema “The rise of China and India, trade, investment and institutional developments” (revista World Economy, 2008) en el que estudiamos en mayor medida la relación entre el comercio, la inversión y los desarrollos institucionales, principalmente porque la inversión extranjera directa ha sido un eje primordial en la promoción de las exportaciones en estas economías que describimos como exitosas; y la investigación “FDI, employment and growth in China and India” (en la edición especial de la revista Review of Development Economics, 2009), que fue muy interesante porque tuvimos académicos de América Latina y de la India mirando la relación entre crecimiento, inversión y el problema laboral que es el eje principal en el asunto de la mano de obra; de todos estos aspectos hablaré a lo largo de la presentación. Antes de entrar en materia aquí está un resumen de los resultados y las recomendaciones principales y voy a tratar de convencerlos de esto en diferentes partes de la presentación: i) La importancia de las decisiones de política económica ha sido un eje clave en el desempeño económico de estos países en los últimos 20 años; ii) De acuerdo con las experiencias estudiadas, las reformas de política estructurales pueden conducir a cambios rápidos, los cuales se traducen potencialmente en beneficios para estas economías y para otras economías, sobre todo economías en desarrollo; iii) Debe existir un equilibrio adecuado entre el Estado y el mercado; incluso países como China que, por definición tienen un régimen político autoritario, lograron alcanzar relativamente este equilibrio. Con relación a esto, lo más importante es la facilitación del funcionamiento adecuado del mercado en vez de la regulación, como decimos en los estudios, es: “enable in the market not govern in the market”. Finalmente iv) Los experimentos de política económica demuestran innovaciones interesantes en términos de estrategias, tanto de política industrial como de política comercial, y lo que se podría llamar como un nuevo tipo de cooperación público privada “public private partnerships”. Esto es en resumen lo que veremos en la presentación. Antes de entrar en materia les presento algunas figuras (gráfica 1) para observar qué ha pasado en materia de crecimiento económico.

Gráfica 1

## Evolución del Ingreso Per Cápita



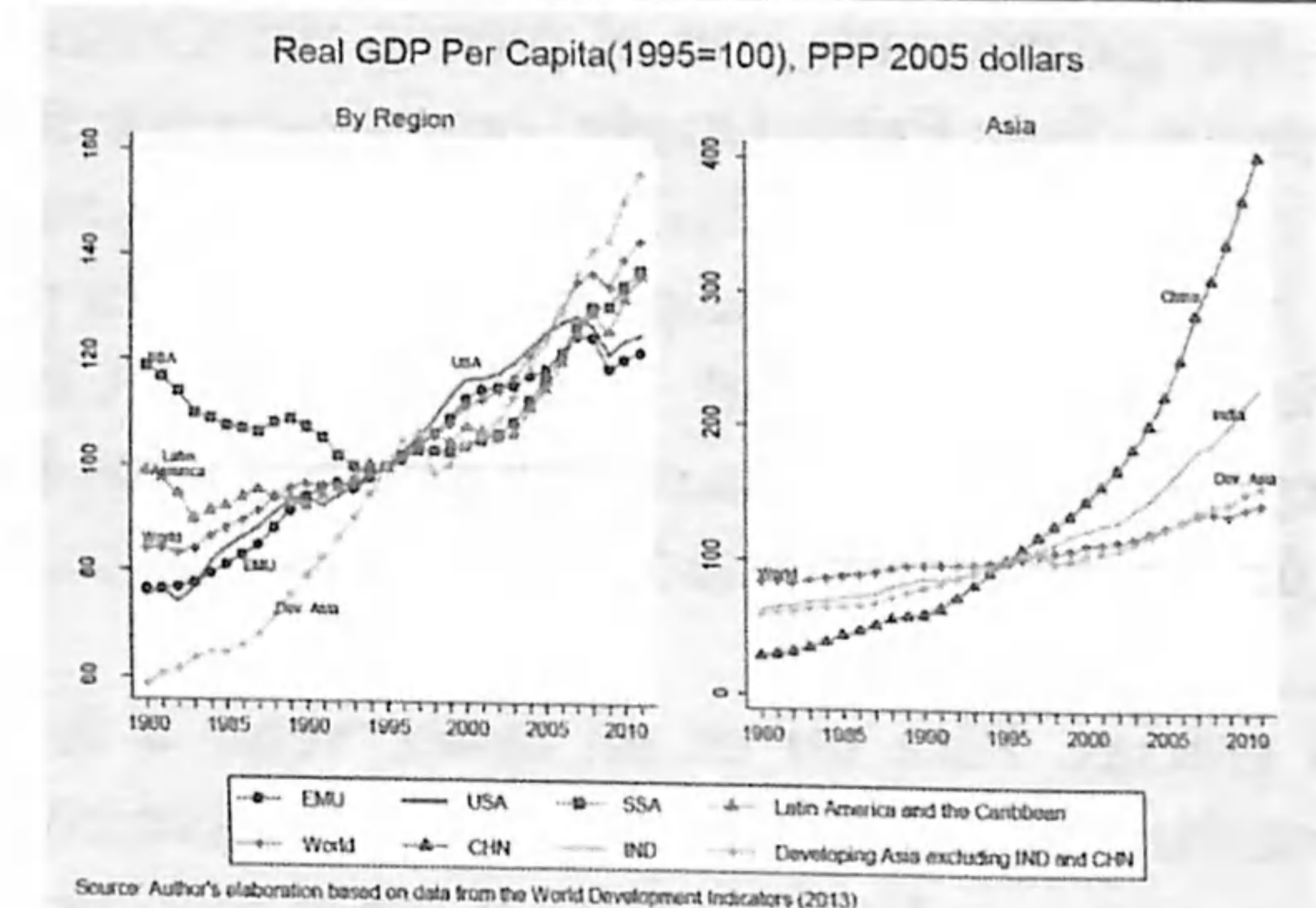
Banco Central de Guatemala  
XXII Ciclo de Jornadas Económicas

Amelia U. Santos-Paulino, UNCTAD

En el panel de la izquierda se muestra la evolución del ingreso con relación a los niveles de 1995. Esos ingresos “real per cápita” de los países de las economías emergentes han evolucionado, se ha expandido exponencialmente en comparación con las economías avanzadas y otras regiones. En el panel de la derecha vemos América Latina y el Caribe; es interesante ver, en línea roja, la expansión en las islas del Caribe, las economías con litoral, y aquí observamos la crisis, lo que ha pasado, pero el hecho que la expansión del ingreso haya sido mayor en pequeñas economías abiertas no es raro; la literatura estipula que es así, pero al mismo tiempo estas economías están expuestas a colapsos más frecuentes del crecimiento y es un asunto preocupante, lo que se debe a su alta especialización en muy pocos productos o en pocos sectores y también a su vulnerabilidad a choques exógenos externos, dado su tamaño y sus características geográficas.

Gráfica 2

## Evolución del Ingreso Per Cápita

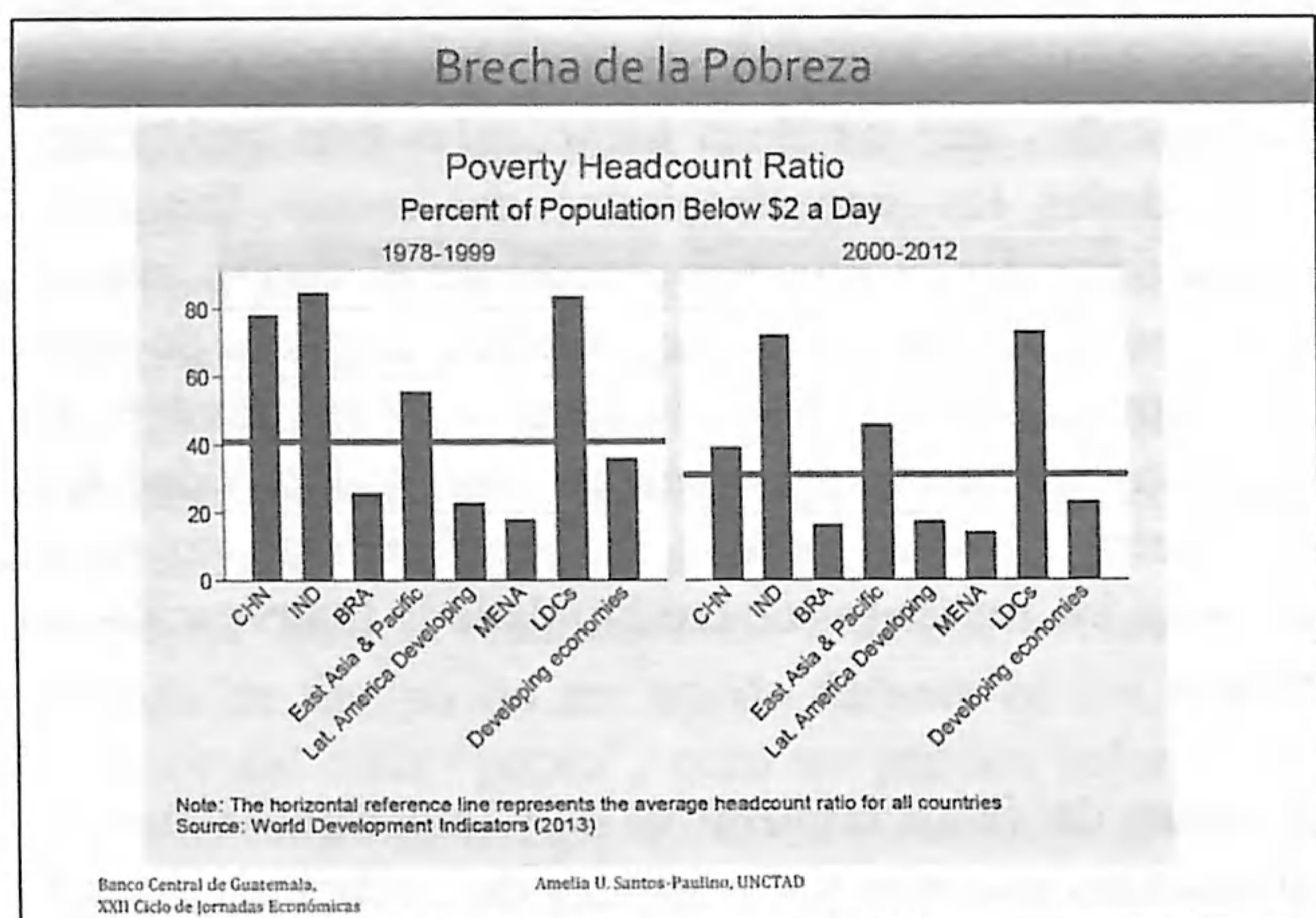


Banco Central de Guatemala,  
XXII Ciclo de Jornadas Económicas

Amelia U. Santos-Paulino, UNCTAD

Esta gráfica 2 es muy similar: a la derecha está la expansión de las economías de Asia y aquí se puede ver bastante claro el despegue de China. Esto es un asunto en el que todo el mundo –desde las revistas “The Economist”, “Financial Times”, toda la prensa, académicos en Harvard, M.I.T., en América Latina– se han enfocado en cuál es el impacto de esto y si será sostenido; cuáles son los potenciales beneficios y desafíos que esto tiene para las economías, sobre todo economías de ingresos medios que compiten en mercados con China, lo que en gran medida motivó nuestra agenda de investigación. Antes de abordar temas más estructurados, es importante ver qué pasa en términos de indicadores sociales, porque luego se verá que, a pesar de que estos países han sido exitosos, los modelos tienen tanto luces como sombras, es decir, han tenido éxito pero en materia de desigualdad e indicadores sociales todavía hay mucho por hacer.

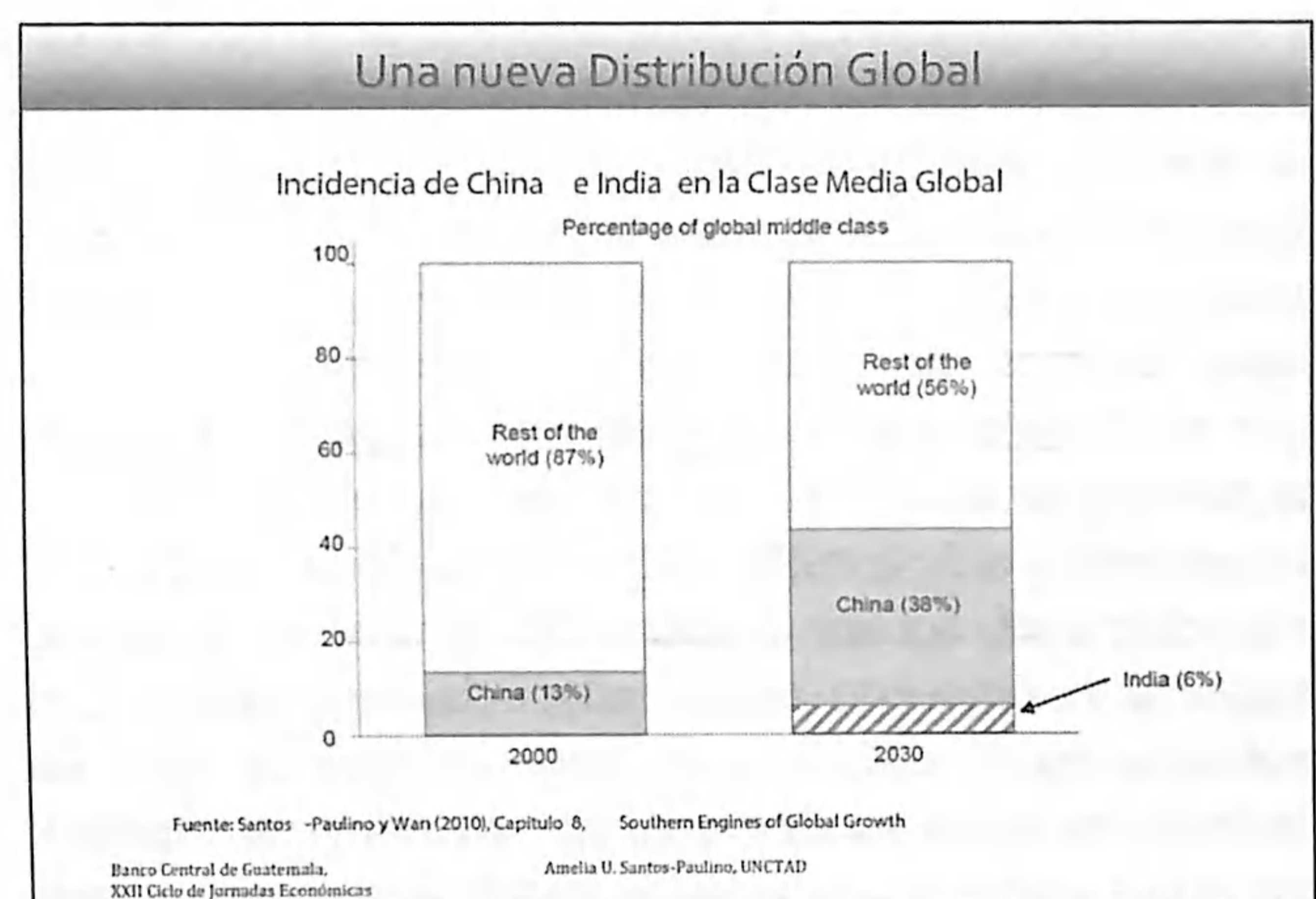
Gráfica 3



Aquí se observa (gráfica 3) la brecha de la pobreza y vemos los niveles en China, la proporción de la población que sobrevive con menos de US\$2.00 al día; entre la década de los setenta y finales de los noventa era casi el 80% de la población. Aquí vemos qué pasó luego del llamado “consenso de crecimiento” y fue significativo. En los otros países no ha habido tanta reducción en materia de pobreza, por lo que ha habido muchas expectativas en los círculos de políticas internacionales, en cuanto al impacto que tiene esta reducción de la pobreza en China, esto ha contribuido masivamente al combate de la pobreza global. Ello es importante, pero no lo es todo, porque vamos a discutir que a pesar de haberse logrado una reducción

de la pobreza, el crecimiento ha llevado a problemas de desigualdad y equidad importantes, sobre todo debido a la distribución de la inversión no solo pública, también privada, y otros asuntos relacionados con la mano de obra. Uno de los resultados más interesantes de uno de los estudios, que hicimos en el proyecto de investigación, fue ver que tenemos toda la literatura de crecimiento, pobreza, desigualdad; pero geográficamente y en términos de participación del consumo nacional y global nos interesa saber cómo será el mundo en el 2030, por ello este estudio hace un análisis de equilibrio general, tratando de ver el crecimiento de China e India. Realmente esta gente ya no es pobre, es una clase media, por lo que de acuerdo con este estudio, basado en datos históricos pero con simulaciones, como lo expliqué, de equilibrio general, se prevé que en las próximas décadas casi la mitad de la clase media mundial vivirá en China e India.

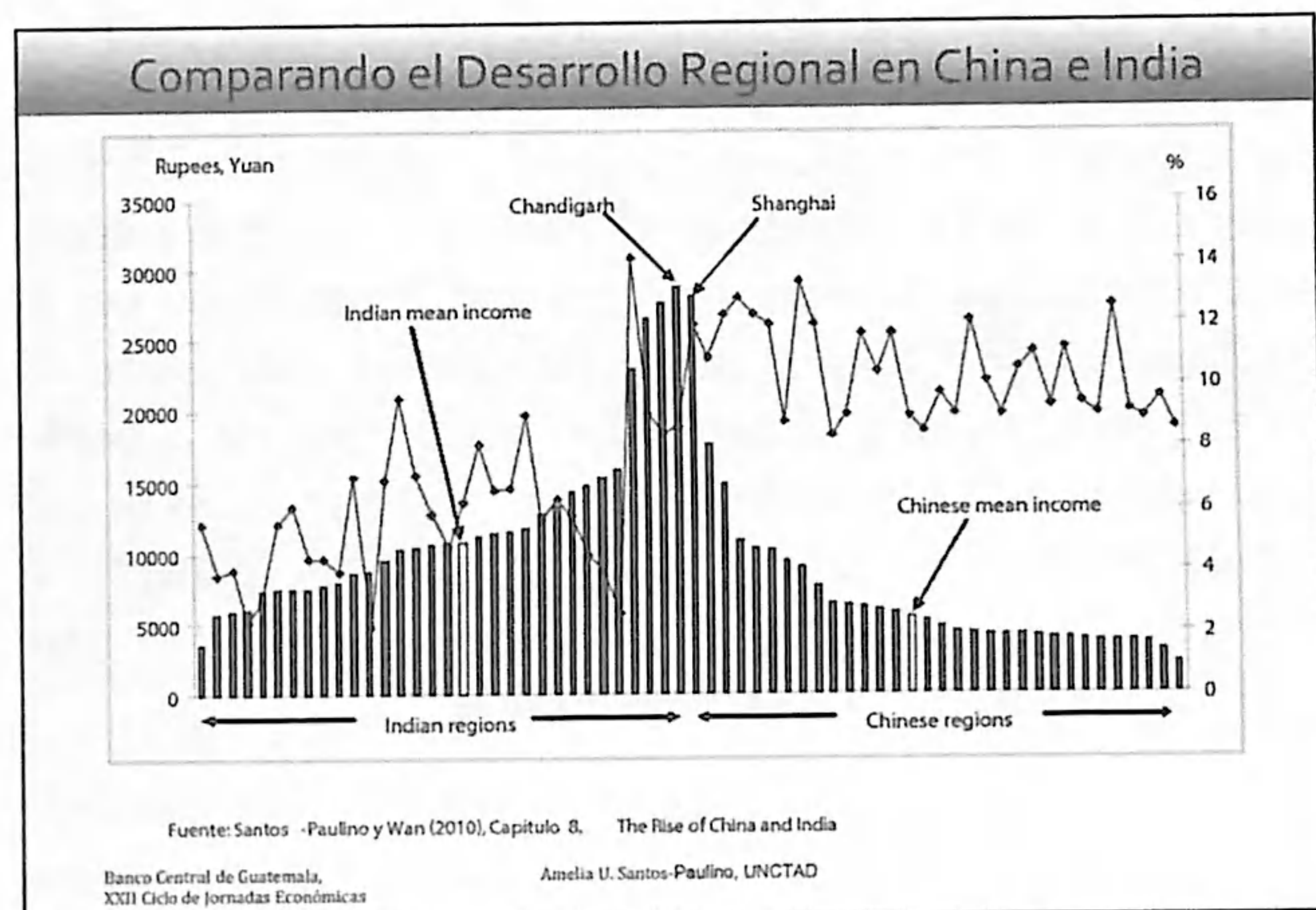
Gráfica 4



En el 2000 en China solamente había un 13% de la clase media mundial (gráfica 4) y en el 2030 se prevé que alrededor de un 40% vivirá en China. Para India, a pesar de los problemas sociales y de desigualdad que este país tiene, alrededor de un 6% de la población de la clase media mundial vivirá en este país. Qué queremos decir con clase media, nos referimos a los ciudadanos que tienen acceso a servicios y a estándares de vida similares a los de países de mayor nivel de desarrollo; no solamente es la capacidad de consumo, también los estándares de vida en acceso a bienes y servicios. Es importante, en materia de desigualdad, saber qué pasa entre países; es un aspecto que tratamos de predicar cuando queremos hacer

estudios comparativos, para hacer política económica en tu país tienes que saber qué pasa a nivel nacional y en los sectores.

Gráfica 5



Por ejemplo, la gráfica 5 es un resumen de lo que sería el ingreso medio en las regiones de China e India, y como se observa tiene una distribución muy interesante. En la izquierda tenemos el ingreso medio de las regiones de la India y en la derecha de las regiones de China. Como vemos aquí, tenemos las regiones líderes y no es sorprendente que en China casi todas, y solamente señalo dos aquí, son regiones con acceso a la costa. Esa es una historia que luego vamos a desarrollar: el problema de las diferencias regionales, el acceso a infraestructura y la inversión regional y cómo esto puede inducir la desigualdad, o el gobierno puede enfocarse en tratar de mejorar esto. En la India las zonas rurales también tienen ingresos medios tan bajos como las economías clasificadas como pobres o de ingreso medio, de acuerdo con las clasificaciones generales. No quiero detenerme aquí por razones de tiempo, era para que tuvieran una idea del panorama global y del panorama interno de estos países.

Esto es como decía ayer Jorge Restrepo en su presentación: “this is a plane vanilla explanation” del crecimiento económico. Sabemos que el crecimiento económico es solo el aumento de la producción real de un país; es un aspecto que aprendemos en la escuela, muy básico, es importante mencionarlo porque cuando hacemos los modelos teóricos y los modelos empíricos de economías como China e India, vemos que algunos casos responden a estos factores, es decir, a la dotación y al uso de recursos

naturales, los recursos humanos y de capital, la mejora en la calidad de los recursos, sobre todo capital humano, y los avances tecnológicos que mejoran la productividad. Esto es una explicación muy básica que todos aprendemos en la escuela, pero luego vemos que en esto se fundamenta la historia de estos países, no hay milagro, son fundamentos y el rol de la política económica. Con base en esto, antes de pasar a nuestros propios estudios, ha habido muchos estudios interesantes que se enfocan en países como China: está el estudio de Fabrizio Ciligotti que trata de explicar a otros países cómo crece China, por lo que las conclusiones de este estudio son muy importantes porque resaltan el rol del financiamiento y creo que ha sido también el “talón de Aquiles” para algunos sectores: el acceso a financiamiento y la intervención del Estado. En este sentido, los estudios como el de Ciligotti, Housman, Rodrick y otros confirman que el alto crecimiento económico y los retornos del capital se basan en el movimiento o los avances dentro del sector manufactura y en un extenso superávit comercial. En China también las empresas emprendedoras, o aquellas que se consideran que sobreviven luego de la apertura, son aquellas que emplean tecnologías más productivas pero, dadas las imperfecciones del sector financiero, deben financiar la inversión mediante el ahorro interno; mientras otras, que están integradas en la cadena de valor, tienen más acceso al financiamiento externo; también las empresas estatales experimentan una productividad más baja pero subsisten porque se benefician de un mejor acceso a los mercados de crédito dada la intervención del Estado.

El asunto del financiamiento es muy importante cuando se estudian los procesos y trayectorias de crecimiento. Aparte de esto, está el otro lado de la literatura que aborda la importancia de la institución, de nuevo esto es un aspecto básico que aprendemos en el estudio del crecimiento y desarrollo; estos estudios teóricos y empíricos demuestran la importancia de las diferencias en las instituciones para entender el desarrollo económico de los países en el transcurso del tiempo. Es decir, el rol de las instituciones es primordial para explicar el crecimiento económico, el cual a su vez es explicado por el capital humano, el capital físico y la tecnología. En este contexto: cómo definimos las instituciones; sabemos que las instituciones económicas son aquellas que determinan las reglas del juego en cuanto al funcionamiento de la economía; por ejemplo, los derechos de propiedad, los contratos y el sistema de seguridad que tienen las empresas cuando invierten en un

país. Sabemos que las instituciones políticas establecen las reglas del juego en el ámbito político, es decir, si estamos hablando de sistemas democráticos versus sistemas autoritarios, las leyes electorales existentes y otras regulaciones o restricciones, porque esto importa en el contexto de lo que estamos hablando hoy.

Las instituciones son determinantes para el crecimiento económico porque establecen los sistemas de incentivos. En este caso, la importancia es que no solo establecen los sistemas de incentivos, sino también determinan el potencial de crecimiento de la economía y la futura distribución de los recursos, es decir, las instituciones económicas determinan el desempeño económico en el presente y la distribución de los recursos que resulta del desempeño económico en el periodo  $t+1$  en el futuro. Existen académicos del M.I.T., como Daron Ashamoglu, Robinson, de Harvard, y un sinnúmero de importantes contribuciones que tratan sobre el rol de las instituciones en el aspecto teórico; en el empírico, es un segmento amplio de la literatura, del cual podríamos pasar todo el día discutiéndolo, a lo largo de la presentación vamos a ver que en estos países las instituciones han jugado un rol importante, tal como lo predice la teoría. Después de observar el panorama general, necesitamos saber cuáles son las estrategias y lecciones exitosas de las que tanto hablamos en el ámbito académico y de política económica internacional. Ahora voy a enfocarme, como dije en principio, en los resultados de nuestros estudios. Por razones de tiempo no me puedo detener en los detalles técnicos de cada "paper", pero se pueden referir a las publicaciones que mencioné. Dada también la diversidad de nuestra audiencia, me voy a enfocar en cuáles son las lecciones, qué podemos aprender, qué es lo interesante y cuáles son los desafíos.

Primero, el caso de China para mí fue fascinante. Este proyecto lo comenzamos en el 2006 y tuvimos la primera conferencia en Beijín, donde la mayoría de académicos venía de la academia china o académicos que estaban trabajando en otras universidades u organismos internacionales, incluso académicos de América Latina que trabajaban en China. Fue muy interesante indagar: uno, por la prensa; y otro, por los libros de historia y todo eso. Pero cuando se estudian los documentos de acceso público, como las minutas de las decisiones del partido nacional, del proceso consciente de ser un país con un régimen político autoritario, de decidir embarcarse desde

una liberalización económica a una economía capitalista y que estos dos sistemas coexisten; es un asunto realmente impresionante y no creo que ningún país lo pueda copiar, por lo cual no se puede decir que se tiene un régimen autoritario y al mismo tiempo de economía libre y que esto va a hacer social, política y económicamente viable. El caso de China es único y por ello hay elementos que sí pueden ser explicables pero otros realmente no lo son. La trayectoria de crecimiento en China se puede identificar como la primera gran reforma que se inició a finales de los setenta. El crecimiento fue promovido durante este período por un proceso de reforma, en gran medida por el cambio institucional, sobre todo en el sector agrícola y la aparición del sector industrial no estatal, lo cual fue determinante. El objetivo de las reformas fue reducir parcialmente el control de la economía planificada y mejorar la eficiencia en la asignación de recursos mediante la difusión de los derechos de la propiedad, la creación de incentivos y la autonomía para los agricultores, las empresas y los gobiernos locales. Después del segundo período, a partir de 1989, es cuando el crecimiento fue el resultado de la aceleración de las inversiones de capital en las regiones más importantes; aquí volvemos a las famosas regiones costeras, lo cual fue un instrumento importante pero fue la génesis de la desigualdad que hoy se observa en China.

Esta estrategia aceleró los desequilibrios y las desigualdades regionales. Parte de la estrategia fue en materia macroeconómica y un asunto que les interesa a los hacedores de política, sobre todo en materia fiscal y monetaria, fue una completa descentralización fiscal, aspecto no esperado en una economía centralmente planificada como China; pero esto al principio trajo más problemas que resultados porque se crearon presiones inflacionarias y desequilibrios macroeconómicos que los gobiernos locales no fueron capaces de manejar. Ocurrieron muchos problemas de corrupción por la asignación de recursos, entre otros. Esta es otra virtud de la trayectoria de China, el saber reconocer y como dicen los anglosajones: "Step in at the right time", lo cual fue la génesis de la reforma de los noventa, que emulan las reformas que la mayoría de países en desarrollo siguieron en dicha década, con el famoso "Consenso de Washington". Dicho consenso consistió principalmente en reformas en los aspectos comercial, macroeconómico y reformas estructurales importantes. Entonces cuáles son las lecciones que se extraen de esta trayectoria: que la experiencia de China demuestra que existe un nexo

no lineal entre el crecimiento y la estabilidad política, es decir, un crecimiento económico bajo un sistema autoritario descentralizado es costoso, porque tienes que vivir con Dios y con el diablo: tienes el sistema autoritario, pero también quieres promover la economía de mercado, entonces es costoso si el Estado no está dispuesto a hacer las reformas necesarias.

A manera de comparación, las cuatro grandes economías emergentes –como China, Brasil, India y Sudáfrica– tienen muy poco en común en materia histórico-cultural, pero tienen en común la amplitud de sus mercados, sus territorios y que son economías emergentes tratando de vender un modelo heterodoxo, de política económica, según señalan muchos críticos. Al respecto, no se pueden comparar dichos países en términos de sus esfuerzos de reforma. Se puede comparar a Brasil con China en términos de estructura económica, pues existe una complementariedad de demanda y oferta, pero lo que queremos observar aquí es cómo estos países han evolucionado en los últimos 20 años. De nuevo, en el caso de la India hay muchas lecciones que las economías abiertas, tanto medianas como pequeñas, pueden aprender. Por ejemplo en la India, el éxito de otras economías pequeñas emergentes de Asia no representó un modelo a seguir, como las llamadas primera y segunda generación de economías asiáticas en desarrollo; no fue lo que India emuló sino el éxito de China sirvió como punto de referencia para la India. Lo más relevante del caso de India fue que el crecimiento y el desarrollo productivo no fueron alcanzados por caminos convencionales y ortodoxos; la expansión de las exportaciones de bienes manufacturados intensivos en mano de obra lograron experimentar una creciente calidad y variedad, debido a la intensidad relativa de capital físico y capital humano.

Otro elemento sobresaliente de la estrategia de India fue que no se basó únicamente en el sector manufacturero, sino también en el sector servicios, debido a las reformas del sector financiero y de la tecnología de la información; y eso es un aspecto que incluso los estudiosos de India están subvaluando porque las estadísticas no demuestran qué tanto el sector financiero ha logrado contribuir al crecimiento económico. Sin embargo, aquí vuelvo a hablar de las sombras del modelo, India enfrenta importantes desafíos internos, como vimos en la gráfica donde teníamos el ingreso medio regional y esto es a nivel de ingreso. También existen otros desafíos institucionales,

principalmente los problemas que se refieren a las leyes laborales, la estratificación social y la política educativa y de educación superior, la cual beneficia a las élites porque amplía la brecha y la desigualdad, lo cual sería la base de algunas castas sociales; esto es un problema que India enfrenta cuando “Going for” en el proceso.

Con relación a lo que expliqué, el papel de la industrialización en la India ha sido muy importante, sobre todo mediante las actividades orientadas hacia el exterior en la industria manufacturera y de servicios. Los mecanismos tradicionales que han impulsado el despegue industrial incluyen: el aumento del rendimiento interno, la transferencia de mano de obra hacia actividades de mayor valor agregado y la alta productividad. Vale indicar que ellos pudieron hacer esto porque tienen una mano de obra relativamente bien calificada en comparación con otros países de ingreso medio. El nivel de educación terciaria en India es superior a la mayoría de los países en desarrollo y por eso tienen este *stock* de técnicos e ingenieros que pudieron insertarse en el sector de alta tecnología y en el sector de información de tecnología y servicios.

Gráfica 6

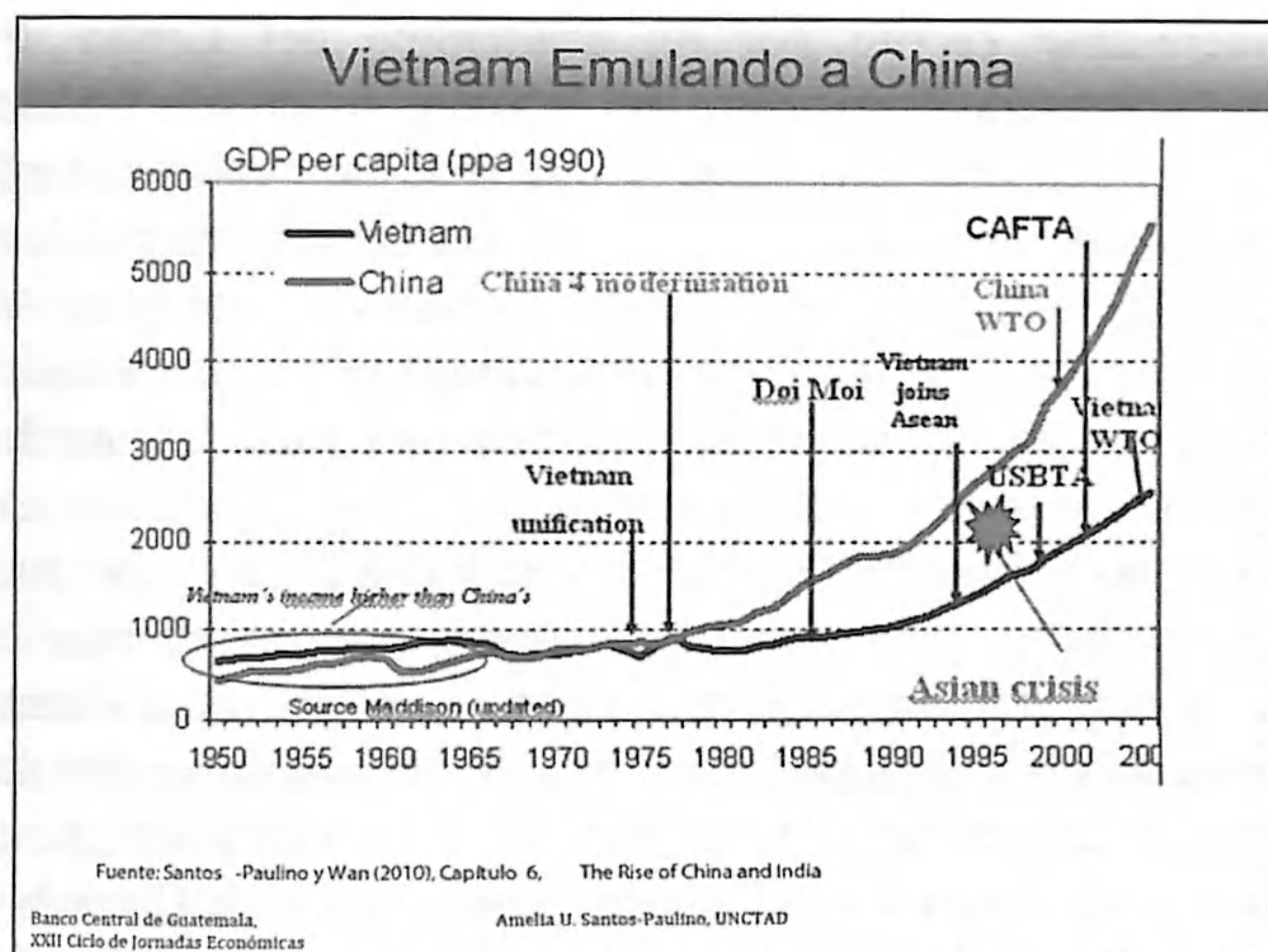


Para resumir el despegue de la India tenemos lo que llamamos en uno de los estudios “la revolución de los servicios en India” (gráfica 6). La línea vertical muestra la reforma importante de 1991, que no solamente fue comercial, sino también una reforma macroeconómica y bancaria. Aquí observamos el despegue y que la tendencia se veía venir desde antes de la liberalización. Vemos también que el sector industrial no logró mantener la misma preponderancia que tenía a principios de los ochenta



y que son dos sectores los que se han complementado: el sector industrial y el sector servicios. Sin embargo, el papel dominante lo tiene la alta productividad del sector servicios; lamentablemente, a pesar de ser una economía dependiente de la productividad en la agricultura, la tendencia a futuro parece ser negativa. Debido al tema de estas jornadas y a que considero que queremos aprender lecciones para economías como las nuestras (economías pequeñas, abiertas y de ingreso medio), uno de los estudios que me agradó mucho fue un estudio que compara a Vietnam y China (gráfica 7). A veces se quiere comparar a República Dominicana con China, pero tienes el vecino al lado que tiene más relación y creo poseen nexos políticos importantes y económicos. Fue un ejercicio interesante y si vemos aquí: la línea rosada representa a China; la azul, a Vietnam.

Gráfica 7



Antes de la unificación de Vietnam veíamos que ambos países tenían una tendencia de expansión de crecimiento similar. Luego vino la unificación, a pesar de que las tendencias son parecidas, es impresionante ver cómo los dos países se han desviado en materia de desempeño económico. Sabemos que Vietnam es el ejemplo de una economía que ha sobrepasado los efectos devastadores de conflictos políticos, de guerras y estancamiento económico; pero luego de las reformas importantes y, sobre todo la unificación, se logró insertar en la cadena de producción regional y ha seguido la trayectoria de su vecino más exitoso: China. Vietnam también ha implementado importantes reformas, que emulan las

reformas en China: tenemos el famoso “Doi Moi” en 1986, luego cuando Vietnam se une al grupo de Asia, el acuerdo político de Asia; seguidamente, el acuerdo comercial con los Estados Unidos de América; China entra a la Organización Mundial del Comercio (OMC); Vietnam entra a la OMC. Vemos que sí ha emulado el trayecto de reformas de China. Un aspecto impresionante con Vietnam es que su cuota de comercio mundial es una de las más altas de todos los exportadores de Asia, incluyendo a China misma, desde mediados de la década de los noventa.

En el actual contexto internacional creo que es un aspecto importante para economías como las nuestras. Algunos economistas han planteado dudas de qué tan sostenible es el crecimiento, debido a los obstáculos que representa tener un competidor como China y también las regulaciones de la OMC, que como países miembros deben seguir. Entonces es un país exitoso, como dicen los economistas, es uno de los “poster child” de las reformas. También debe destacarse el rol de la inversión extranjera directa en las exportaciones y el crecimiento, pero existen problemas de competencia con vecinos como China, que no solo tienen los países vecinos, sino países lejanos como nosotros, lo cual preocupa mucho en el ámbito de investigación y política económica. Luego de observar el papel de las reformas, tanto en China como en India, en general ¿cómo podemos resumir las lecciones de economías emergentes? Primero, la segmentación de la industria manufacturera y de servicios globales permitió a China y a India hacer pleno uso de sus ventajas absolutas, es decir, mano obra de bajo costo y educada, lo cual facilitó su integración en la economía mundial. También la inversión extranjera directa ha tenido un rol primordial, sobre todo en países como China donde, por ejemplo, más del 75% de la inversión está relacionada con este sector. Por lo que surge la complementariedad entre las exportaciones y la inversión extranjera directa: eso se ha estudiado a nivel econométrico, si hay causalidad o complementariedad. Sin embargo, es indudable que ha sido un factor importante en el crecimiento de las exportaciones.

Otro aspecto muy importante en el caso de China es la dinámica interna, sobre todo en materia laboral, lo cual ha dado forma a cada etapa del desarrollo económico, que llamamos el “Turning point de Louis”. China es una economía extensiva en mano de obra; sin embargo, recientemente y cada día más China está experimentando

escasez o un tipo de desempleo, lo cual, de acuerdo con la teoría, se tiene un excedente de mano de obra porque existe desempleo. Es una dualidad importante, pero para el caso de China lamentablemente no responde a lo estipulado en la teoría, porque en China no opera el mecanismo de ajuste, a pesar de todas las liberalizaciones. El mecanismo de precios relativos no opera libremente como estipula la teoría, entonces qué pasa: los cambios en el sector agrícola y en los precios del sector agrícola han sido influenciados por decisiones e intervenciones del gobierno, no por mecanismos de mercado o por otras influencias de política económica, lo que ha impactado en el mercado laboral, ha inducido la migración del área rural al área urbana, afectando el panorama del empleo. Además, como hemos discutido ya en la presentación, existe en términos de política económica un sesgo importante en materia de desarrollo urbano, es decir, existe un desequilibrio entre las políticas económicas para el sector rural y para el sector urbano, lo cual ha afectado el desempleo en el área rural. Además está la desigualdad en educación y los salarios formales e informales que también crean más presión en el empleo y los salarios. En el sector formal los salarios se determinan muy por encima del equilibrio de mercado y esto tiene que ver con las intervenciones de política. Otro ejemplo en materia del problema laboral, que es muy importante para los países de Centroamérica y del Caribe, es el de Sudáfrica, pues tiene otro tipo de desempleo; es un fenómeno diferente porque es un desempleo abierto debido a las reglas laborales y a los problemas entre el sector laboral y el gobierno. Acá podemos observar dos tipos de economías, dos de los gigantes que queremos emular con unos problemas crecientes laborales que, en potencia, también se pueden ver en otras economías.

Al resumir las estrategias y lo comentado en economías como China, India, incluso Chile, no se puede decir que se ha seguido una línea ortodoxa o una línea recta comparable en materia de política económica. La importancia de las dotaciones, particularmente recursos humanos, financieros, etc., y su relación con el sector externo ha sido bastante importante, es decir, el rol de las exportaciones, la diversificación y el financiamiento para la producción y el desarrollo también es un asunto que en el estudio de los determinantes de crecimiento ha tenido un papel muy importante. Como ya discutimos, es significativo el rol de la inversión extranjera directa en el sector exportador y el sector externo, así como la ayuda oficial para el desarrollo, la cual –sobre todo en las economías menos

avanzadas– representa un factor importante. Asimismo, la movilización de recursos nacionales, es decir, disminuir la dependencia de recursos externos ha sido un factor trascendental, así como el manejo de los recursos naturales, no tanto en China, sino en otras economías que pudimos estudiar, sobre todo en el Medio Oriente. El manejo de los recursos naturales, emulando casos como Chile, es importante para estudiar y decidir estrategias de desarrollo. En India, y países muy similares a economías de la región, la gestión de la diversidad social y cultural es esencial; no solo la gestión, sino la falta de gestión de esa diversidad es un factor que afecta las proyecciones de crecimiento o de desarrollo económico; como ya expliqué, el papel de las instituciones, la gobernanza y el rol del desarrollo humano.

Todas estas lecciones agruparon una serie de estudios que trataron de mirar con más detalle qué ha pasado en estas economías. Por ejemplo, hubo un estudio muy interesante escrito por un académico del Centro de Investigación Económica de Beijing, sobre un modelo de política económica, en el que trata de explicar el rol del Estado en China y la coexistencia del sistema político con el sistema capitalista que generó la reforma; él llamó a esto “el gobierno desinteresado”, desinteresado porque a pesar de ser un régimen totalitario, lo que le importaba al gobierno era el bienestar del país como un todo, no había grupos de poder, no había élites, y este fue el elemento determinante en China; por eso el estudio dice que esta ambivalencia entre los términos políticos macroeconómicos pudo coexistir. Tuve la oportunidad de discutir el estudio y cuando hablamos de experiencias para países en desarrollo, la experiencia política de China no se puede vender en otros países; en cambio la experiencia económica, el rol de las reformas, sí. Este estudio fue muy interesante, siguiendo un modelo de política económica y de las reformas de los noventa, las cuales fueron muy similares a otras reformas que se hicieron en América Latina y en otras regiones.

Un aspecto trascendental ha sido el desarrollo basado en el sector social y una estrategia de desarrollo a largo plazo. Aquí en la región tenemos el vecino Costa Rica que sería un ejemplo, no se debe ir tan lejos, a la India, para comprender la importancia de tener una mano de obra calificada para el avance en materia de especialización en sectores de mayor valor agregado y de más alta tecnología y, como dije, la importancia de un sistema

político democrático y la gestión de la diversidad para poder tener una senda de crecimiento y desarrollo estable. Aquí no quiero parar mucho tiempo, fue un estudio que hicimos de República Dominicana, tratando de ver por qué se han hecho las reformas como China, India y otros países de América Latina, cuáles son los ejes que se pueden identificar que han dado lugar a un crecimiento estable. Sabemos que República Dominicana es uno de los países con mayor crecimiento de la región a pesar de otros problemas existentes, como una diversificación limitada de la producción y las exportaciones. Pasamos de ser una economía meramente agrícola a una economía basada en servicios y de exportaciones de tipos de zonas francas, aunque el desarrollo de zonas francas especiales muchos lo ven como una limitación, en el caso de República Dominicana fue un eje para la expansión de las exportaciones e inserción en los tratados de libre comercio, para luego mantener un amplio compromiso económico y social con el resto del mundo.

En la economía dominicana también hubo algo parecido a un modelo de enclave, ya que el sector turismo ha tenido que sobrellevar las limitaciones en materia de infraestructura; y ellos mismos diseñaron los modelos para sobrellevar problemas de energía, falta de infraestructura y movilización de recursos internos. Se tiene áreas en República Dominicana que son como un país dentro del país, que poseen una independencia en el manejo de infraestructura. En este punto podemos decir que las reformas comerciales y la liberalización comercial han sido cruciales, pero que una limitada diversificación de la producción y las exportaciones exponen una vulnerabilidad aún mayor del país a las fluctuaciones y crisis de los mercados mundiales; y eso limita los ingresos potenciales de las exportaciones, en pocas palabras no es solamente exportar, sino también qué tanto se depende de un sector o de ciertos productos, lo cual puede afectar el desempeño futuro.

Como dije al principio, los mecanismos de relaciones complementarias o competitivas de estas economías emergentes se pueden identificar a través de sus relaciones comerciales y de los flujos de inversión y de capitales. Recuerdo que en una presentación que hice en las Naciones Unidas, en Nueva York, hubo varios representantes de África que venían con una posición un poco dura y decían: “Bueno, pero China viene a explotar inversión extranjera” y les dijimos que la inversión extranjera es una relación

privada, es decir, la inversión extranjera no sustituye la ayuda oficial para el desarrollo; son dos aspectos muy diferentes. Si existen problemas de estándares, existen problemas de explotación, lo cual es otro asunto; pero los flujos de inversión son flujos privados y como tal son tratados por el mercado. Entonces llega un punto en el que no se puede definir cuál es la presencia de China en algunos países: si es inversión privada, si es pública, si es ayuda oficial, qué es, porque ha tomado tantas formas que ha llevado a la confusión en materia de política de desarrollo internacional. Hicimos varios estudios para determinar si existe un efecto competitivo o no con China y América Latina; y recuerdo, cuando comenzamos ese estudio, una película, una comedia que vi cuando niña, de un productor italiano que decía: “Allí vienen los chinos”, el avance de los chinos era una comedia donde venían los chinos, todos con uniforme de mago y se ocupaban de la economía mundial y todo; fue una sátira, una película de los sesenta; si la miras hoy dices: Bueno es la mentalidad que existe de la presencia de China y muchos de los temores son confirmados por los datos.

Ha habido un efecto de desplazamiento, sobre todo en países de ingresos medios como los de América Latina. También en el caso de China hay toda una teoría; académicos en el área de comercio dicen que la participación en las cadenas de valor, la fragmentación de la producción y la integración a la industria manufacturera han sido un factor importante; y finalmente, el desarrollo de la infraestructura, sobre todo acompañado de inversión extranjera directa que ha sido una de las formas en la que China ha logrado tener una presencia, no tanto competitiva sino complementaria, sobre todo en los países de África. Ha habido muchas discusiones sobre las oportunidades en materia de liberalización de cuentas de capitales, pero en China e India ha sido muy limitada, es un fenómeno que se ha visto más en Brasil y Sudáfrica. La acumulación significativa de los activos en el extranjero desde 1990 también ha sido muy relevante. En Brasil, en la forma de inversión extranjera directa en otros países; en Sudáfrica en inversiones de portafolio; e India, pero sobre todo China en formas de reservas internacionales invertidas en el extranjero. También ha habido un sesgo a la inversión en países vecinos, lo cual beneficia a los vecinos, pero también si vemos las expectativas de cooperación sur-sur, allí se podría hacer más en este sentido, en invertir en países fuera de la región.

Volviendo al caso de China, la inversión en reservas internacionales se ha visto afectada debido a su limitado nivel de apertura de capitales. Ha habido una complementariedad entre la inversión extranjera directa y el crecimiento. La inversión extranjera directa ha ayudado a superar la escasez de capital y ha estimulado el crecimiento económico, pero en el asunto de la inversión interna el problema es que depende en gran medida del funcionamiento y la solidez del sistema bancario, y en la circunstancia de China esto es lo que se identifica como uno de los “talones de Aquiles”, el problema de la falta de liberalización en este sector. Aquí no repetiré el rol de la inversión extranjera directa, pero un aspecto importante en materia de planificación económica y desarrollo son las políticas de urbanización y sobre todo cuando estudiamos la necesidad de infraestructura. De nuevo Brasil y China son de los países en los cuales tenemos regiones como Shanghai, donde la urbanización ha tenido un rol determinante en la decisión de las empresas para establecerse. Hicimos estudios de empresas, a nivel micro, y observamos que la infraestructura fue un factor importante; también la cercanía a insumos y a puertos. Entonces en cuanto a la estrategia de planificación, estas son situaciones que no fueron marginales en el caso de China y Brasil. Esto tiene implicaciones trascendentales para la gestión urbana de infraestructura, mano de obra y políticas ambientales. Recientemente el Banco Asiático de Desarrollo (BASD) lanzó su informe sobre crecimiento verde en las ciudades; y la tesis es que es posible tener crecimiento verde porque usualmente la inversión en las ciudades se da en los servicios de alta tecnología o en servicios, lo cual disminuye las emisiones y otro tipo de situaciones. Se hizo una serie de análisis empíricos, esto es importante porque en toda la historia de crecimiento sostenible, la parte del ambiente no se puede dejar a un lado.

Finalmente, el rol de la inversión extranjera directa en investigación y desarrollo: esto es muy importante porque usualmente se estudia el rol de la inversión extranjera directa en el sector manufacturas o en sectores en donde están las multinacionales o zonas francas especiales. Los estudios que hicimos y estudios de académicos líderes en los Estados Unidos de América o en Europa muestran que el nuevo patrón de especialización desafía la premisa tradicional que la creación de conocimientos, el dominio exclusivo de las economías avanzadas, se encuentra en las economías del norte. Podemos ver que países como China,

India, Brasil, incluso México, han avanzado como líderes dentro de los países con economías emergentes en materia de inversión, investigación y desarrollo; es decir, no se pueden tener avances tecnológicos si no se tiene inversión en este campo, ya que ha habido una complementariedad de la inversión extranjera directa tradicional y un factor que ha ayudado es tener una estructura física adecuada para el establecimiento de las instalaciones tecnológicas, regímenes de propiedad intelectual y la dotación de profesionales calificados. Si queremos discutir en la región para movernos a sectores de más alta tecnología y productividad, esto sería un factor que debe tenerse en cuenta, no solamente en la educación o la inversión de capital humano *per se*, sino también inversión en investigación y desarrollo, lo cual va acompañado de la evolución y la especialización comercial. Hicimos unos estudios mirando la evolución de las canastas de las exportaciones de estos países, y en China, India y Brasil se puede ver un incremento al valor agregado y el movimiento a sectores de más alta tecnología; de nuevo, este es un factor que ha sido importante para el crecimiento.

Para concluir, el éxito económico de estas economías ha sido el resultado de programas de reformas políticas y económicas; eso no se puede negar, sobre todo el enfoque pragmático de las reformas, la política industrial. Recuerdo que Dani Rodrik decía en una conferencia de la Asociación Americana de Economistas que era un mito hablar de política industrial luego de las experiencias de sustitución de importación y por eso nadie tocaba el tema. Pero lo que todos estamos haciendo, lo que hacen Estados Unidos de América y Europa, es política industrial y esto ha estado presente en el centro de las estrategias de desarrollo, aunque no especialmente en el caso de la India, que ha seguido otro patrón. De nuevo, el rol primordial del comercio internacional basado en las exportaciones y la liberalización de las políticas comerciales –tanto autónomas como parte de las políticas regulatorias de la OMC, o acuerdos de libre comercio– ha jugado un rol importante. La relación entre el comercio y las reformas macroeconómicas internas tampoco se pueden obviar. Aquí cuáles son los desafíos: deficiencias en materia de desarrollo humano, como vimos al principio; el problema de que el crecimiento basado en conocimiento y alto capital humano ha acentuado la desigualdad, debido a los diferenciales entre la mano de obra calificada y no calificada, producidos por la liberalización comercial, lo cual ha sido demostrado para México y otras economías

emergentes. La estratificación social y la desigualdad de las oportunidades y de los ingresos. La baja productividad agrícola y el desarrollo de infraestructura rural. Ha habido un sesgo, como mencioné al principio, un enfoque en las zonas urbanas y la trinidad imposible en el manejo macroeconómico de la economía abierta. Considero como muy importante el sector comercial, externo, fiscal y monetario; y en el caso de China, en los periodos de crisis, fue un asunto que ellos pudieron identificar y tratar de manejar.

Finalmente, la calidad de la gobernabilidad, como decía Robert Lucas en su famoso paper en el "Journal of Monetary Economics": una teoría exitosa de desarrollo necesita, en primer lugar, considerar cuáles son los mecanismos que se necesitan para un crecimiento sostenido, pero sobre todo los mecanismos para manejar la diversidad, en especial la diversidad de los ingresos. Si no se incluye esto en los planeamientos de política, entonces se pueden tener reformas exitosas, pero luego los resultados pueden ser negativos y las sombras pueden sobrepasar las luces. Muchas gracias.

**Dr. Eduardo Castillo:** Muchas gracias, doctora Santos. Llegaron muchas preguntas del auditorio, lo cual refleja el interés que ha despertado su disertación. He agrupado aquellas que han tendido a repetirse y trasladaré el resto de las mismas al señor Presidente del Banco de Guatemala, quien estará moderando el panel de discusión al final de este día. La primera pregunta dice: Como usted bien lo indicó, las instituciones de carácter económico, político y social son un pilar importante para el desarrollo económico de un país; no obstante, no todas las instituciones tienen una importancia similar; de conformidad con su opinión: qué instituciones serían las más importantes para el logro de un desarrollo económico sostenido; qué instituciones fueron fortalecidas en China e India para tal efecto y serían estas las mismas instituciones a fortalecer en el caso de las economías latinoamericanas.

**Dra. Amelia Santos:** Es una pregunta interesante y estuvo en el eje de los estudios que hicimos. Las instituciones en general son las mismas, pero el entorno nacional es lo que varía; cuando hablamos de instituciones económicas, hablamos de la política económica, ya sean las instituciones o los ministerios. En cada país existe una diferencia en el diseño de este esquema institucional, pero las instituciones económicas son las reglas de política

económica que prevalecen en un país, sea monetaria, fiscal o del sector externo. La forma de las instituciones no es la misma, pero el objetivo principal es el manejo de estas reglas. No importa que se llame Ministerio de Hacienda, Ministerio de Finanzas, Ministerio de Comercio Exterior; son las reglas, las estrategias que regulan los sectores, lo importante. Aquí es donde podemos aprender de estos países, no es tener la misma forma institucional que en China o en India, sino ver cómo las reformas para enfrentar los desafíos, y sobre todo los desequilibrios internos y externos, fueron dirigidas y de nuevo volvemos al caso de China. Se ha hablado mucho de importantes reformas comerciales, el hecho de que China se uniera a la Organización Mundial del Comercio y las expectativas de mejoras en regulaciones como propiedad intelectual, etc.; pero cuando vamos al ámbito financiero, a la política monetaria, todavía le queda un alto camino por andar porque es un aspecto donde el Estado ha mantenido un control importante. Estaba leyendo un artículo sobre los préstamos, los préstamos malos, y los efectos potenciales negativos que esto puede tener, lo cual es un asunto en el que de nuevo los países en desarrollo y otras economías emergentes pueden aprender en el manejo de las reglas, no la descripción de las instituciones.

**Dr. Eduardo Castillo:** Gracias, doctora. La segunda pregunta plantea: ¿Qué cambios requerirían las políticas laborales para incidir en forma positiva en el crecimiento de las economías y en el fortalecimiento del desarrollo y, en tal sentido, cómo se reformaron las leyes laborales en India?

**Dra. Amelia Santos:** En India, lamentablemente, es una de las reformas que les falta por hacer y existen todavía muchas regulaciones laborales, sobre todo por el problema de la estructura social de ese país. Como dije al principio, India tiene una estrategia clara en materia de capital humano y la educación terciaria ha sido beneficiada *vis a vis* con la educación primaria, que es lo más básico en cualquier estrategia de desarrollo; pero todavía tiene muchas limitaciones en materia de inserción en sectores específicos, sobre todo dado el sistema de castas que existe. Por lo tanto, es una de las reformas que todavía le queda por hacer para poder decir que la mano de obra, en vez de convertirse en un insumo más productivo, pueda convertirse en un problema en el largo plazo. Tal vez no me expresé bien, lo que quisimos identificar fueron los problemas del sector laboral en materia de regulación de las

leyes laborales con base en los estándares internacionales de la Organización Internacional del Trabajo y también el manejo de su diversidad interna, el problema cultural, socioeconómico y político que tienen.

**Dr. Eduardo Castillo:** Gracias, la última pregunta establece: Usted mencionó la importancia del Washington Consensus en el logro de algunas estrategias de crecimiento en estas economías: ¿Podría este consenso haber sido alterado en algunos aspectos de fondo o de plazos de cumplimiento de objetivos como consecuencia de la crisis financiera internacional?

**Dra. Amelia Santos:** Particularmente no me gustan las etiquetas y utilicé el término Consenso de Washington porque refleja el sistema de reformas que hubo en los noventa. Estas reformas se hicieron mucho antes de la crisis que explotó en el mundo desarrollado en el 2008 y el caso interesante de países como China es que muchas de las reformas fueron inducidas por problemas internos, y fueron reformas unilaterales. Luego, para el acceso a los programas estructurales de reforma o los programas típicos que nuestros países se embarcan con organismos como el Fondo Monetario Internacional, sí hubo estándares que cumplir, pero muchas de estas reformas se alcanzaron antes de la crisis económica y no creo que el plazo afectara su cumplimiento. Muchas gracias.

# El éxito de las economías emergentes y los desafíos de las economías pequeñas y abiertas

*Roberto Frenkel*

**Ingeniero Pablo Antonio Marroquín:** Buen día, estimada audiencia; para el Banco de Guatemala es un honor contar con la presencia del doctor Roberto Frenkel, quien continuará con las disertaciones relacionadas con el crecimiento económico, el éxito de las economías emergentes y los desafíos para las economías pequeñas y abiertas; un tema de extrema relevancia en la coyuntura actual y, en general, en las perspectivas económicas a nivel global. En este contexto es importante tomar en cuenta que, como lo señaló Christine Lagarde del Fondo Monetario Internacional, la economía mundial avanza a tres velocidades. Por un lado, como motores del crecimiento global, se encuentran las economías emergentes; a continuación se encuentran las economías que aún mantienen un proceso que podríamos denominar de reparación, como los Estados Unidos de América; y por el otro lado están las economías que necesitan implementar medidas y reformas estructurales para apuntalar su crecimiento económico, como la Zona del Euro y Japón. El doctor Frenkel realizó estudios de matemática en la facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires. Cursó estudios de economía, econometría y economía matemática en el Instituto de Cálculo de la Universidad de Buenos Aires; así como estudios de Posgrado en Economía y Sociología de Desarrollo en el Centro de Estudios de Desarrollo de la Universidad Central de Venezuela. Es investigador titular en el Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) de Argentina. El doctor Frenkel se desempeñó como director del Programa de Maestría en Economía Aplicada y director del Centro de Investigaciones en Economía de la Universidad de

Palermo. Ha sido consultor de diversos organismos internacionales como CEPAL, PNUD, OECD y BID, entre otros; así como asesor de gobiernos (Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia). Entre su gran cantidad de publicaciones citaré únicamente dos: una relacionada con políticas macroeconómicas, crecimiento, empleo y desigualdad en América Latina; y una segunda relacionada con la gestión de los flujos de capital hacia los mercados emergentes. Nuestro ponente posee un Doctorado en Economía de la Universidad de Palermo de Argentina.

Muchas gracias. Buen día. He enfocado mi presentación desde el punto de vista de las políticas macroeconómicas, es decir, de las políticas monetarias, cambiarias y fiscales; así como su relación con el crecimiento y el desarrollo económico. De la experiencia de los años 2000 puede extraerse lecciones importantes de política económica, principalmente al contrastar la experiencia de los países en desarrollo en ese período, incluyendo el desempeño durante la crisis global reciente, con las tres décadas previas de globalización financiera; es decir, la inserción de los países en desarrollo, que luego se hicieron llamar de mercados emergentes en el proceso de globalización financiera, lo cual data de inicios de los años 70. La lección más importante que puede derivarse de ese contraste es el papel crucial de las políticas macroeconómicas para impulsar el crecimiento económico, la estabilidad financiera y el desempeño robusto de las economías frente a los choques externos, tanto reales como financieros. Durante los años 2000 se registraron tres cambios favorables en el comportamiento de las economías

en desarrollo, en comparación con el comportamiento mostrado en las tres décadas previas. El primer cambio está asociado a que no ocurrieron crisis externas y financieras en las economías de mercados emergentes después de 2002, mientras que estas habían sido frecuentes e intensas en el período previo. Es particularmente destacable que no haya sucedido crisis de este tipo como consecuencia de la crisis global cuyo epicentro fue en los Estados Unidos de América que comenzó en 2007 y se expandió universalmente con la quiebra de *Lehman Brothers* en septiembre de 2008. Este es un dato importante ya que los choques negativos, reales y financieros, recibidos por las economías en desarrollo en esa oportunidad, fueron semejantes a los impactos sufridos con las crisis asiática y rusa de 1997-1998. En ambos casos, los choques externos sobre las economías en desarrollo fueron los de mayor magnitud y cobertura geográfica acaecidos desde el principio de la globalización financiera. En efecto, a finales de los años noventa los choques externos provocaron varias crisis en las economías de mercados emergentes, como la crisis de Argentina, de Turquía y de Brasil; mientras que esto no ocurrió durante la crisis global.

El segundo cambio fue la disipación de la segmentación financiera, en la que se encontraban las economías de mercados emergentes en el sistema financiero internacional, derivado de la globalización. En ese sentido, desde los comienzos de la globalización financiera, a principios de los años setenta del siglo XX, hasta finales de los años noventa, las primas de riesgo país de las economías en desarrollo eran sistemáticamente más altas que las de los países desarrollados. En cambio, en los años 2000 las primas de riesgo de las economías en desarrollo siguieron una trayectoria descendente desde comienzos de 2003 y, a mediados de 2005, habían caído por debajo del mínimo registrado en todo el período de la globalización financiera previo a la crisis asiática. A principios de 2007, el promedio de las primas de riesgo habían alcanzado su mínimo histórico, ubicándose en un nivel que era significativamente inferior al observado antes de la crisis asiática. Sin embargo, tendieron a elevarse desde mediados de 2007 debido a los acontecimientos que llevaron a la crisis mundial, pero aun así, antes de la quiebra de *Lehman Brothers*, las primas de riesgo de las economías de mercados emergentes eran similares a los niveles que predominaban en los mejores momentos del período previo a la crisis asiática. Por otro lado, el contagio financiero del colapso que siguió a la quiebra de *Lehman Brothers* fue breve, aunque como mencioné también fue importante, pero breve. En 2009,

muchos países en desarrollo recuperaron el acceso al crédito internacional a tasas de interés relativamente bajas. Actualmente las primas de riesgo de un número de países de mercados emergentes son inferiores a las de varios países desarrollados.

El tercer cambio ha sido la aceleración del crecimiento de las economías en desarrollo en los años 2000, tanto con respecto a las tres décadas previas de su propia historia como en comparación con las tasas de crecimiento de las economías industrializadas. Además, los países de mercados emergentes mostraron una novedosa resistencia frente a los choques externos, reales y financieros, causados por la reciente crisis global. En los años ochenta y noventa los ciclos de los países avanzados y de los países en desarrollo estaban altamente correlacionados y las tasas medias de crecimiento del producto per cápita en ambos grupos eran similares. Por ejemplo, en el período 1992-2001, los países avanzados crecieron a una tasa anual de 2.8% mientras que los países en desarrollo lo hicieron a una tasa anual media de 3.8%. En los años 2000 la correlación cíclica entre ambos grupos de países continúa, pero durante este período los países en desarrollo (y también el subconjunto de las economías de América Latina) crecieron a tasas sistemáticamente más elevadas que las economías avanzadas. Entre 2002 y 2008 la tasa anual media de crecimiento de los países en desarrollo fue de 6.7%, mientras que las economías avanzadas crecieron en promedio 2.1% al año. En los años 2000 hubo una sustancial aceleración del crecimiento de las economías en desarrollo en comparación con las décadas previas y también un despegue significativo de sus tasas de crecimiento con relación al ritmo de las economías avanzadas. Este patrón se mantuvo después de la crisis global. En efecto, entre 2010 y 2012, las economías desarrolladas crecieron con una tasa media de 1.9% mientras las economías en desarrollo lo hicieron con una tasa anual de 6.4%. Por último, es notable la novedosa resistencia mostrada por las economías en desarrollo frente a los impactos de la crisis global, la cual puede ilustrarse sintéticamente observando los comportamientos de los niveles de actividad durante 2009, el año de mayor impacto recesivo de la crisis, ya que donde hubo recesión fue en el mundo desarrollado, dado que en ese año el producto de los países avanzados cayó 3.2% mientras que los países en desarrollo crecieron a una tasa promedio de 2.5%. Dichos cambios han jugado un papel muy importante en las políticas económicas y particularmente en las políticas macroeconómicas. Asimismo, estos cambios se asocian



con la aplicación de políticas macroeconómicas novedosas por parte de un número importante de economías en desarrollo que no solo favorecieron a las economías que los adoptaron, sino también al conjunto de países en desarrollo a través de dos canales. El real, por el efecto de arrastre que tuvo la aceleración del crecimiento de las economías que adoptaron las nuevas políticas sobre el resto de los países en desarrollo, incluyendo en este canal la mejora en los términos de intercambio experimentada por muchas de esas economías, particularmente en el caso de América del Sur; y el financiero, por el efecto beneficioso que tuvieron los cambios en las políticas y sus resultados sobre las relaciones entre el sistema financiero internacional y el conjunto de países en desarrollo.

Por otra parte, debe destacarse que después de la crisis asiática de 1997-1998 se registraron dos innovaciones importantes en un número de economías en desarrollo. La primera innovación fue la modificación de los regímenes cambiarios. En el nuevo contexto, la flexibilidad es la característica común de los regímenes cambiarios en la mayoría de estas economías. En ese contexto, se ha entendido tradicionalmente por flexibilidad cuando el tipo de cambio se determina en el mercado sin intervención de la autoridad monetaria. Pero en el contexto de los países en desarrollo, la flexibilidad también connota que la autoridad monetaria se reserva la facultad de intervenir en ese mercado. Suele entenderse que un régimen cambiario de flotación pura es en el cual existe un compromiso mínimo de la autoridad monetaria con respecto al tipo de cambio, pero el régimen de flotación pura no es el de compromiso mínimo, dado que en este la autoridad monetaria asume el compromiso de no intervenir. En cambio, en el régimen vigente en diversos países en desarrollo no existe un compromiso de no intervención y la autoridad monetaria interviene discrecionalmente. Una ventaja de este régimen es su rol preventivo, dado que no puede ser víctima de ataques especulativos. Adicionalmente, el régimen combina las ventajas del tipo de cambio flotante con los grados de libertad de la autoridad monetaria para reaccionar ante cambios en los contextos local e internacional y, por consiguiente, ajustar el comportamiento del tipo de cambio y la política monetaria en función de las necesidades de la política económica. En la práctica, si no de jure, en la experiencia reciente de la mayoría de las economías de mercados emergentes se encuentra el régimen cambiario mencionado, el cual es generalmente denominado de “flotación administrada”. Conjuntamente con el desplazamiento de los regímenes cambiarios hacia una mayor flexibilidad, la segunda innovación de gran

importancia en el proceso de globalización financiera ha sido la reversión de la dirección de los flujos netos de capitales, que comenzaron a moverse desde los países en desarrollo a las economías avanzadas.

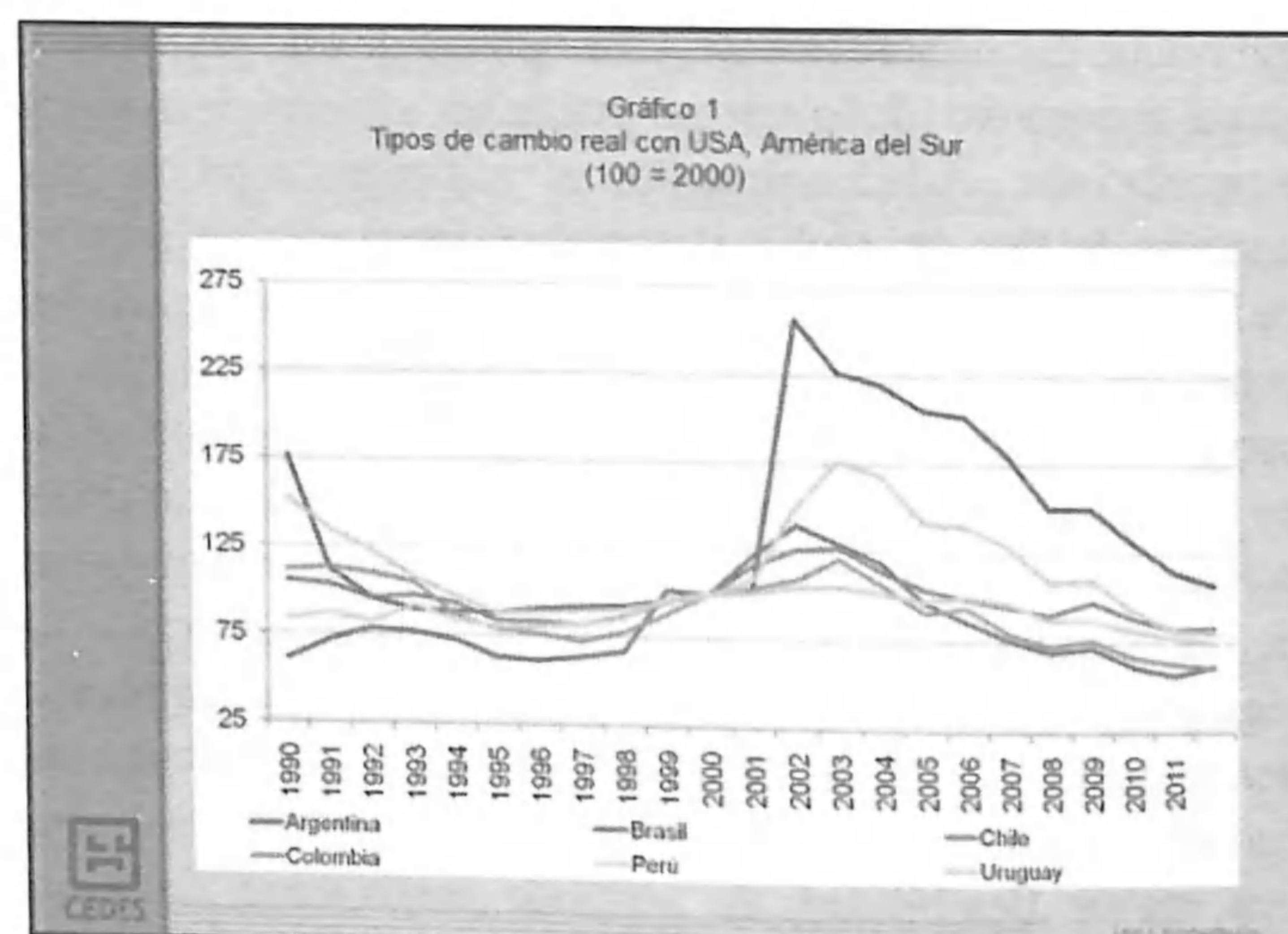
Al respecto cabe comentar que varias de las economías de mercados emergentes –que se habían integrado al sistema internacional como receptoras de ingresos de capital y que financiaban sus déficit de cuenta corriente de forma estándar– en los años 2000 comenzaron a generar superávit de cuenta corriente o reducir significativamente los déficits previos y, por lo tanto, acumularon persistentemente reservas internacionales. Efectivamente, en un conjunto de 29 economías de mercados emergentes, que tomamos como muestra, solamente cuatro tenían superávit de cuenta corriente en 1997, entre los cuales estaba China. En el mismo conjunto, el número de países con superávit de cuenta corriente era 14 en 2001, 18 en 2004 y 14 en 2006. En este conjunto de países, el cociente entre el monto agregado de los superávits y el valor absoluto del monto agregado de los déficits era 0.35 en 1997; 1.40 en 2001; 3.93 en 2004 y 4.64 en 2006. Excluyendo China, el cociente mencionado era 0.04 en 1997; 1.13 en 2001; 2.73 en 2004 y 2.15 en 2006. Aunque las magnitudes de los déficits y superávits de cuenta corriente se redujeron después de la crisis global, donde el pico máximo fue en el 2007, el patrón de distribución internacional mencionado se mantuvo. Entre 2010 y 2012 los países en desarrollo mostraron un superávit anual medio de US\$405 mil millones, es decir, hubo un giro completo en las condiciones bajo las cuales estos países se integraron al sistema financiero internacional ya que pasaron de ser receptores de ahorro externo a constituirse en exportadores de ahorro e intermediarios de los flujos internacionales de capital, lo cual modificó su posición en el sistema financiero internacional. Es importante mencionar que los superávits de cuenta corriente y la disponibilidad de reservas internacionales son indicadores de robustez externa, dado que indican una baja probabilidad de que el país encuentre dificultades para cumplir sus compromisos externos. Además, los superávits de cuenta corriente son también indicadores de solidez financiera de los agentes internos. Estos indicadores son utilizados por los inversionistas internacionales en sus decisiones de portafolio. Por otro lado, la investigación empírica muestra que también son buenos predictores de la probabilidad de una crisis de balanza de pagos. Consecuentemente, no es difícil explicar por qué el riesgo percibido y las primas de riesgo país declinaron en los casos nacionales en los cuales la cuenta corriente se tornó superavitaria. Adicionalmente,

el surgimiento de un número importante de países superavitarios tiene efectos positivos sobre los países donde persistieron los déficits de cuenta corriente y sobre la relación entre el conjunto de países en desarrollo y el sistema financiero internacional. Un menor número de países deficitarios, en un contexto donde muchas economías de mercados emergentes muestran superávit, reduce los riesgos de contagio y comportamientos de manada y, consiguientemente, también reduce el riesgo percibido de los países deficitarios. La “clase” de activos de mercados emergentes es más heterogénea y muchos de estos activos corresponden a economías robustas, dicha configuración beneficia la percepción de riesgo de los países deficitarios y de toda la clase de activos de países de mercados emergentes.

Con relación a los factores de aceleración en el crecimiento, en la desaparición de la segmentación financiera y en la desaparición de las crisis en los países de mercados emergentes, vale la pena indicar que el rol que juegan los resultados positivos de la cuenta corriente y la acumulación de reservas no se limita al plano financiero. Hay una serie de estudios comparativos internacionales que sugieren que estas variables son factores claves en la explicación de la aceleración del crecimiento de las economías en desarrollo, dichos trabajos empíricos muestran que la cuenta corriente y las reservas internacionales están positivamente correlacionadas con el crecimiento económico, aun cuando la correlación positiva entre estas variables parece un hecho empírico bien documentado, no es obvio el mecanismo a través del cual los superávit de cuenta corriente y la acumulación de reservas favorecen dicho crecimiento. En ese sentido, un mecanismo posible está relacionado con su contribución en evitar las crisis externas, cuyos efectos sobre la estructura económica son persistentes y reducen consecuentemente la tasa de crecimiento de largo plazo. Sin embargo, hay estudios que indican que la asociación entre cuentas corrientes y crecimiento no resulta exclusivamente de la inexistencia de crisis en las economías superavitarias, debido a que la correlación también existe en períodos en los que no hubo crisis en ninguna economía en desarrollo. Este último resultado sugiere que los efectos de la cuenta corriente y la acumulación de reservas sobre el crecimiento no operan exclusivamente a través de la reducción de la volatilidad y la probabilidad de crisis. Una hipótesis que ha ganado un creciente número de adherentes en

tiempos recientes es que los superávit de cuenta corriente y la acumulación de reservas inciden en el crecimiento porque están asociados con tipos de cambio reales (TCR) competitivos. Existe un consenso bastante amplio acerca de que la principal motivación de las cuentas corrientes superavitarias y la acumulación de reservas es la voluntad de los países de preservar TCR competitivos o, al menos, evitar grandes apreciaciones. De esa cuenta, resultados de varios estudios empíricos, varios realizados por el Fondo Monetario Internacional (FMI), corroboran que los superávit de cuenta corriente y la acumulación de reservas están altamente correlacionados con TCR competitivos. Estos trabajos sugieren que la novedosa inserción internacional de las economías en desarrollo, con superávit de cuenta corriente y acumulación de reservas, acelera el crecimiento económico no solamente a través de reducir la volatilidad y los riesgos de crisis, sino principalmente a través de su incidencia sobre el tipo de cambio real. En cambio, son motivo de mayor discusión los canales a través de los cuales un TCR competitivo afecta el crecimiento económico. De esa manera podemos concluir este punto señalando que hay evidencia robusta que sugiere que la preservación de un TCR competitivo es el mecanismo clave a través del cual las cuentas corrientes superavitarias y la acumulación de reservas impulsa el crecimiento. Por otra parte, los canales de operación de la relación TCR-crecimiento no están claramente identificados y es probable que resulten diferentes en distintos países, lo cual demanda más investigación sobre todo en la instrumentación de políticas relacionadas con un TCR competitivo.

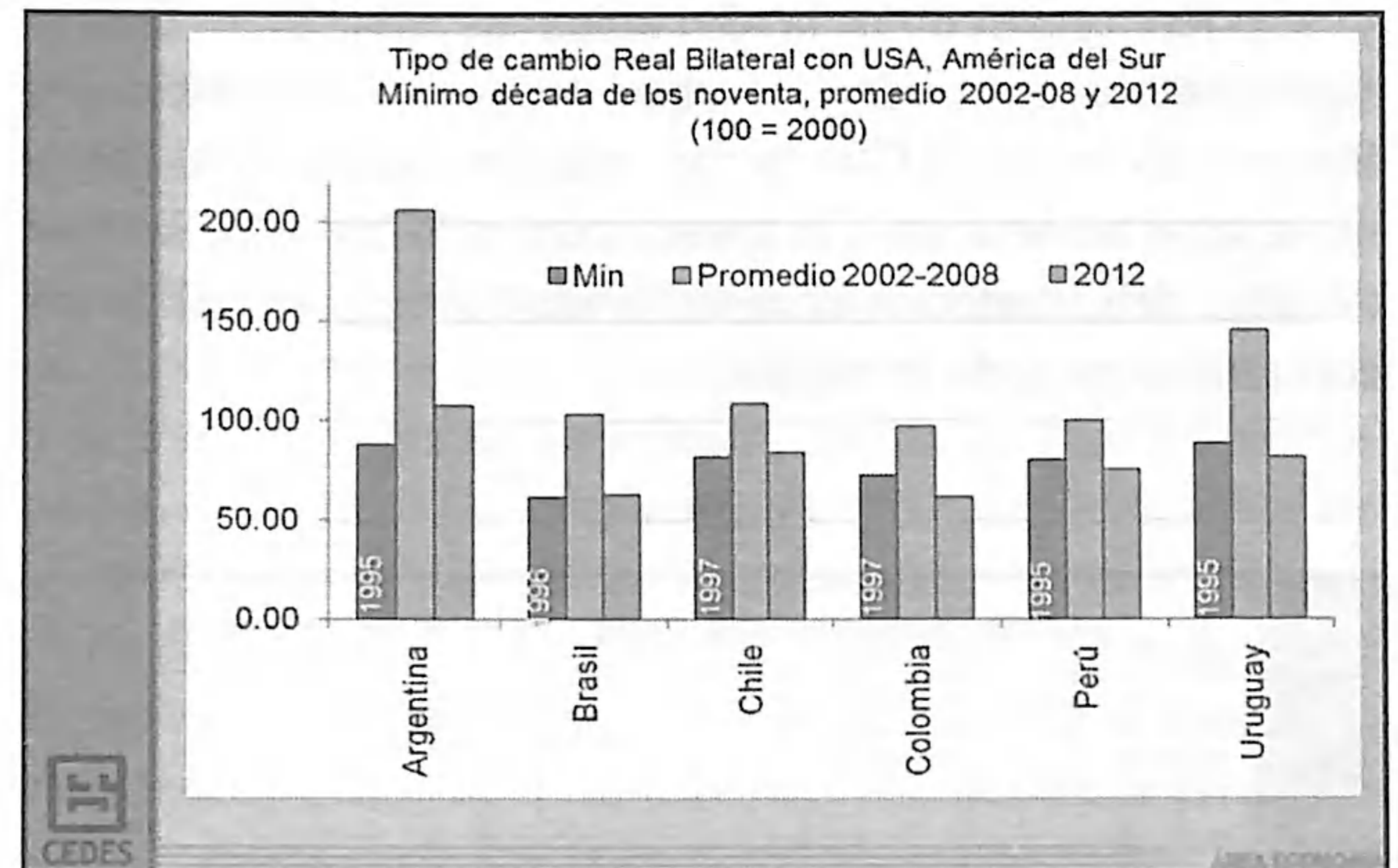
Gráfico 1



Destaco ahora mi interés hacia las economías de América Latina. Los cambios acaecidos en la región son consistentes con el cuadro general de las economías de mercados emergentes descrito anteriormente. En América del Sur, los regímenes cambiarios comenzaron a modificarse desde el momento en que los países recibieron los impactos reales y financieros del contagio de las crisis asiática y rusa de 1997-1998. En efecto, para enfrentar el choque, Brasil, Colombia y Chile adoptaron en 1999 regímenes de flotación y el esquema de metas explícitas de inflación. Por su parte, Perú ya contaba con un régimen cambiario de flotación administrada desde comienzos de los años noventa y adoptó formalmente la política de metas de inflación en 2002. Argentina y Uruguay mantuvieron tipos de cambio fijo y TCR apreciados hasta las crisis de 2001-2002, cuando pasaron a regímenes cambiarios de flotación. En México se optó por la flotación del tipo de cambio después de la crisis de diciembre de 1994 y se adoptó formalmente el esquema de metas de inflación en 2001. Como se observa en el gráfico 1, los TCR habían tendido a apreciarse en América Latina desde comienzos de los años noventa y registraron una tendencia general a la depreciación de los tipos de cambio desde que se modificaron los regímenes cambiarios como ya lo indiqué. En todos los casos los TCR tendieron a depreciarse después de los cambios de régimen: desde 1999 en Brasil, Colombia, Chile y Perú; y desde 2002 en Argentina y Uruguay. En todos los países los tipos de cambio reales alcanzaron sus máximos en 2002-2003, para posteriormente, en común, tomar una tendencia pronunciada a la apreciación. Perú comparte con el resto de América Latina los rasgos estilizados de la dinámica del TCR, pero con menor volatilidad.

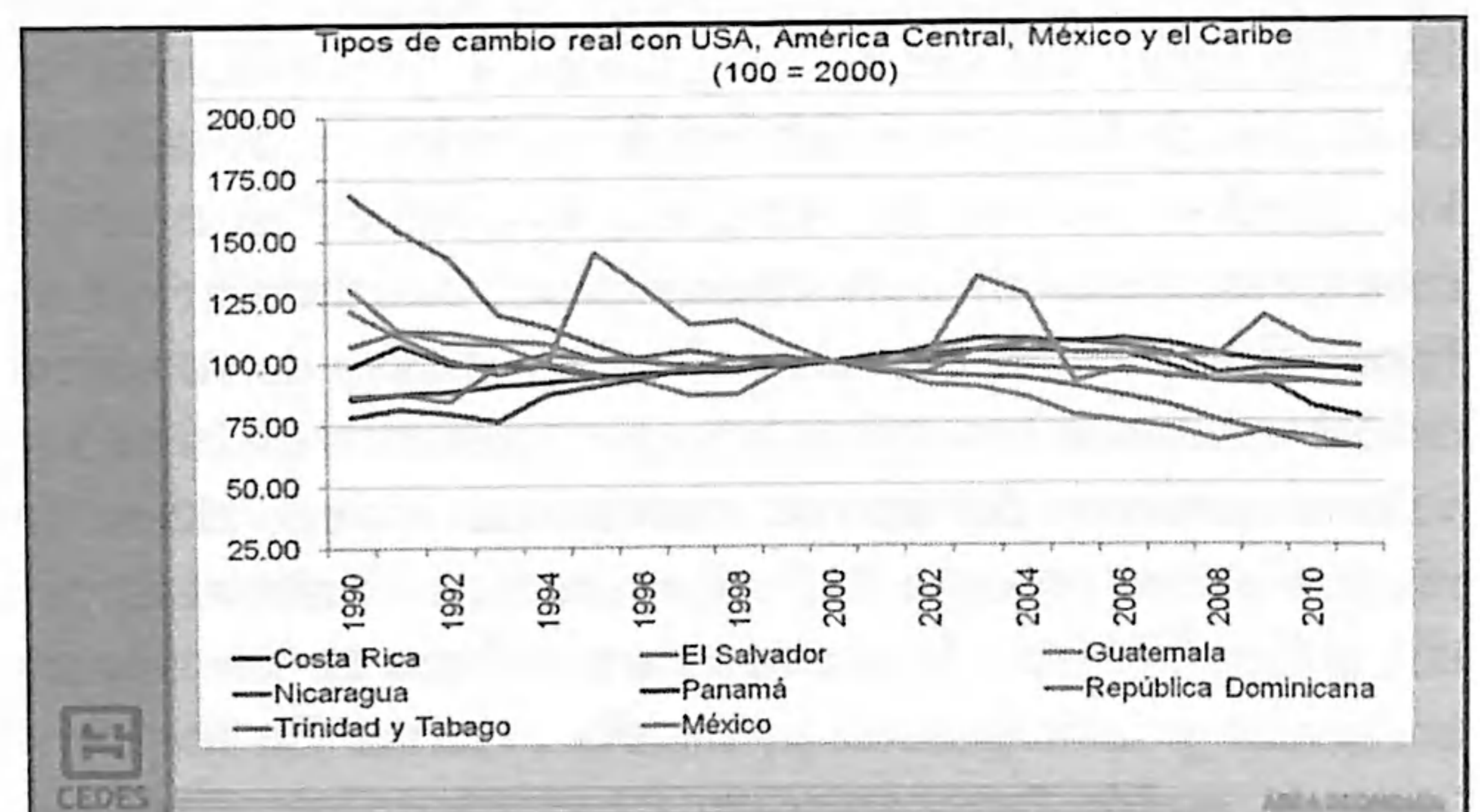
El gráfico 2 muestra, para los países de América del Sur, los TCR medios anuales mínimos de la década de los noventa, indicado el año en que se tocó ese mínimo, los niveles medios del período 2002-2008 y los TCR observados el año pasado (en 2012).

Gráfico 2



Merecen destacarse algunos puntos. Primero, los TCR de 2002-2003 alcanzaron en cada país el mayor nivel de depreciación desde la reincorporación de la región, alrededor de 1990, al financiamiento internacional voluntario. Segundo, las devaluaciones reales incidieron significativamente en los resultados de las cuentas corrientes desde antes que tuvieran efectos importantes los aumentos en los precios de los "commodities". Tercero, y como consecuencia de los altos TCR alcanzados en 2002-2003, los TCR medios del período 2002-2008, a pesar de que hubo una tendencia a la apreciación, estuvieron significativamente más depreciados que en los años noventa. Cuarto, las depreciaciones de 2008-2009, en el momento de la crisis financiera internacional, representaron solamente un freno transitorio de la tendencia a la apreciación, que se retomó en 2010 y que continúa hasta la actualidad, por lo que los TCR se ubicaron en 2012 en niveles similares a los años noventa.

Gráfico 3



Por otro lado, en la región de Centroamérica, el Caribe y México (gráfico 3) la dinámica de los TCR difiere significativamente de la observada en América del Sur, es decir, los TCR fueron mucho menos volátiles y mostraron tendencias a la apreciación a lo largo de las dos décadas debilitando la competitividad internacional de las economías en toda la región.

Gráfico 4

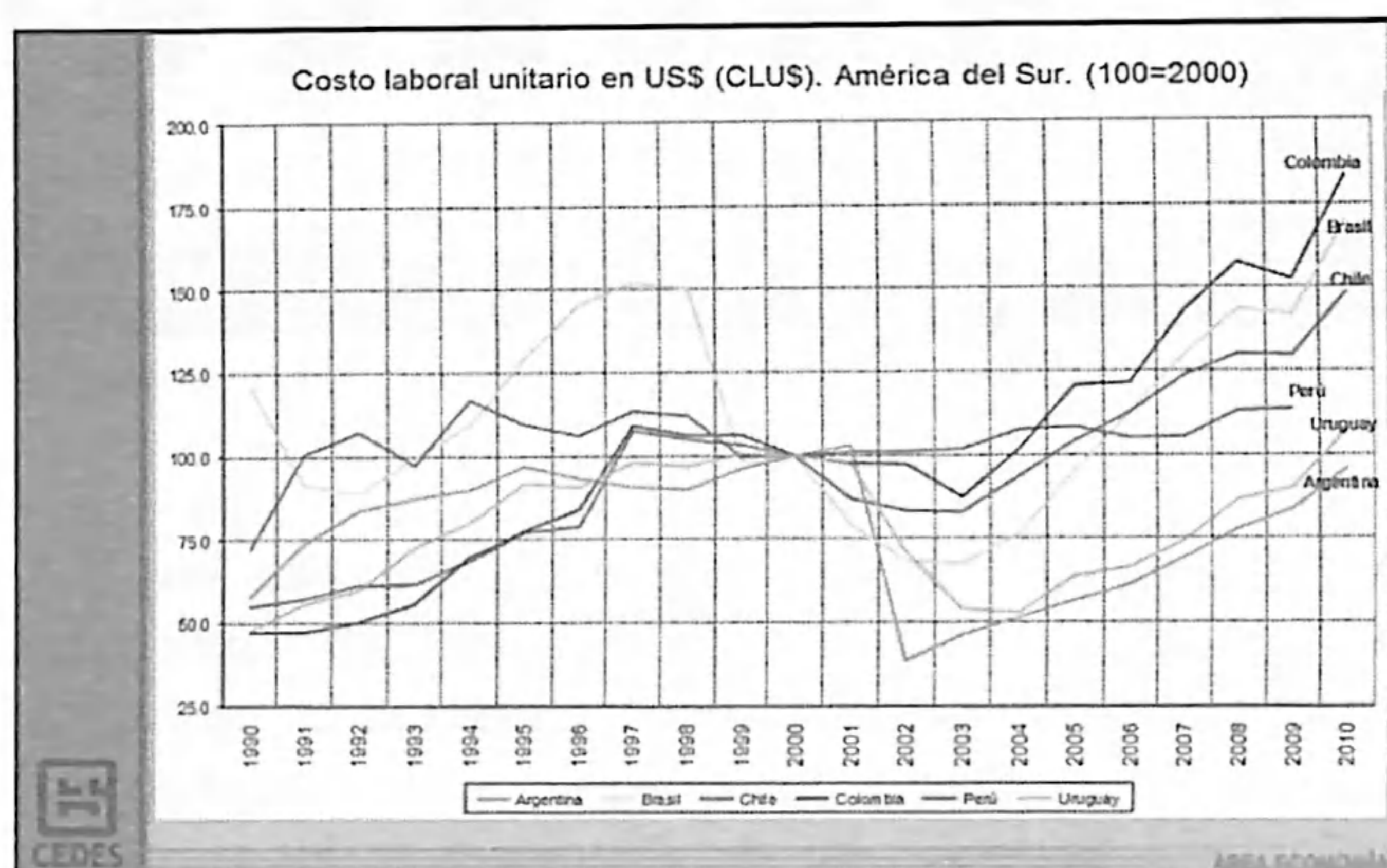
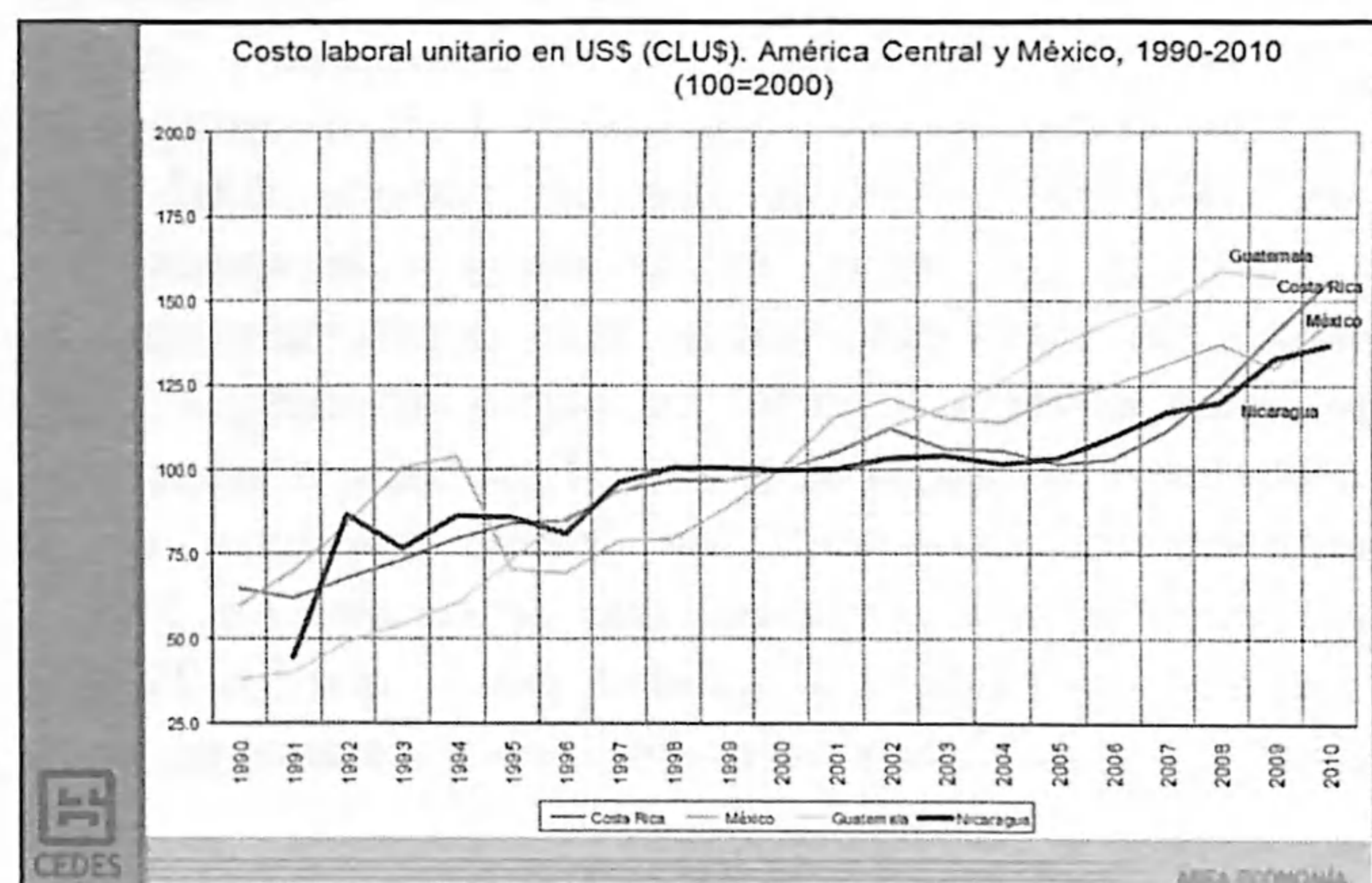


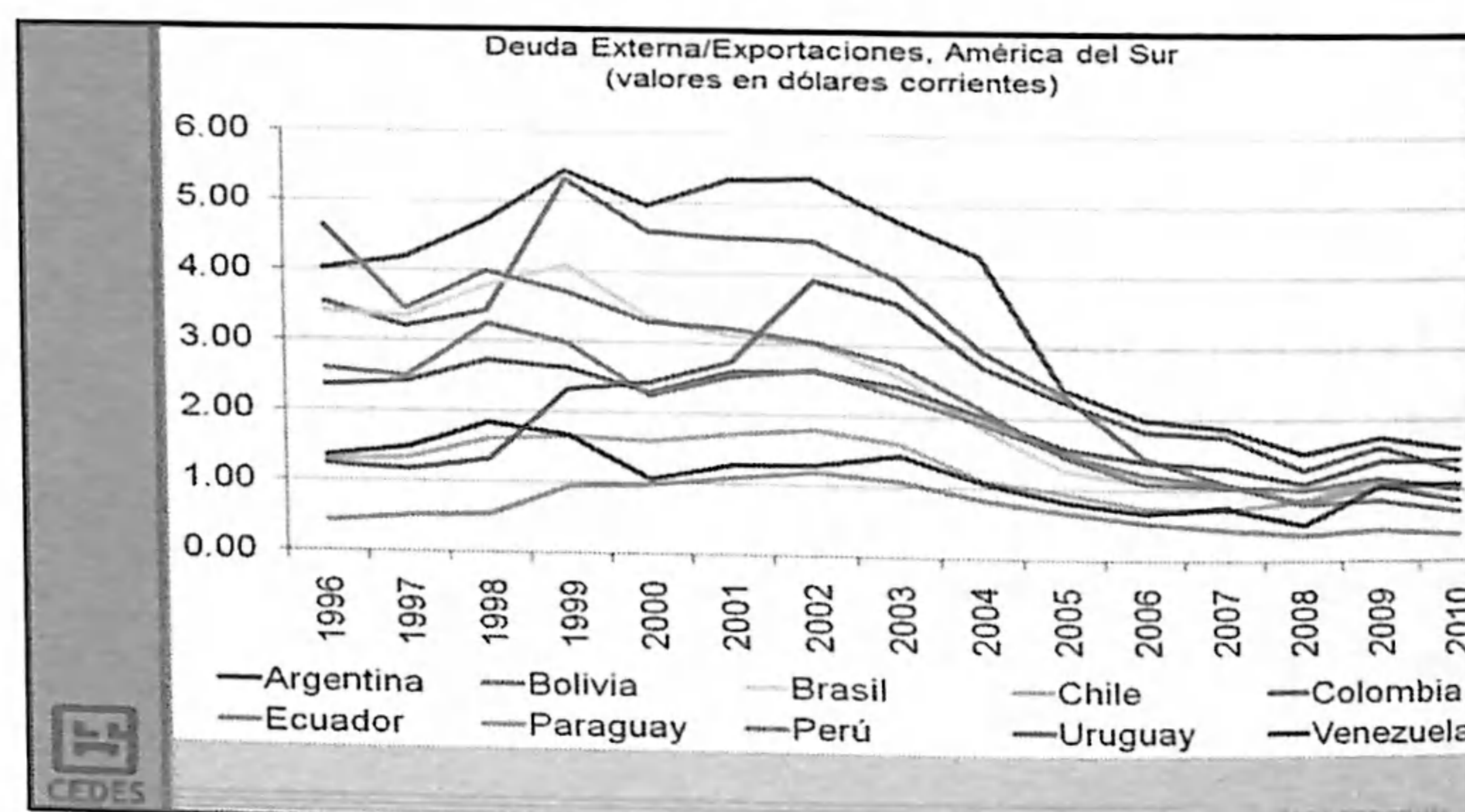
Gráfico 5



En otro orden de ideas, los gráficos 4 y 5 muestran la evolución de los costos laborales unitarios en dólares de los Estados Unidos de América, los cuales alcanzaron recientemente sus máximos históricos en casi toda la región. Específicamente el gráfico 4 muestra el caso de América del Sur en donde los costos laborales unitarios están en los valores máximos del tipo de cambio real y luego alcanzan niveles récord en cada país, lo mismo en Centroamérica, el Caribe y México. Voy a enfocarme ahora en las cuentas corrientes y la fragilidad financiera externa. En los años 2000, la región latinoamericana mostró un resultado de

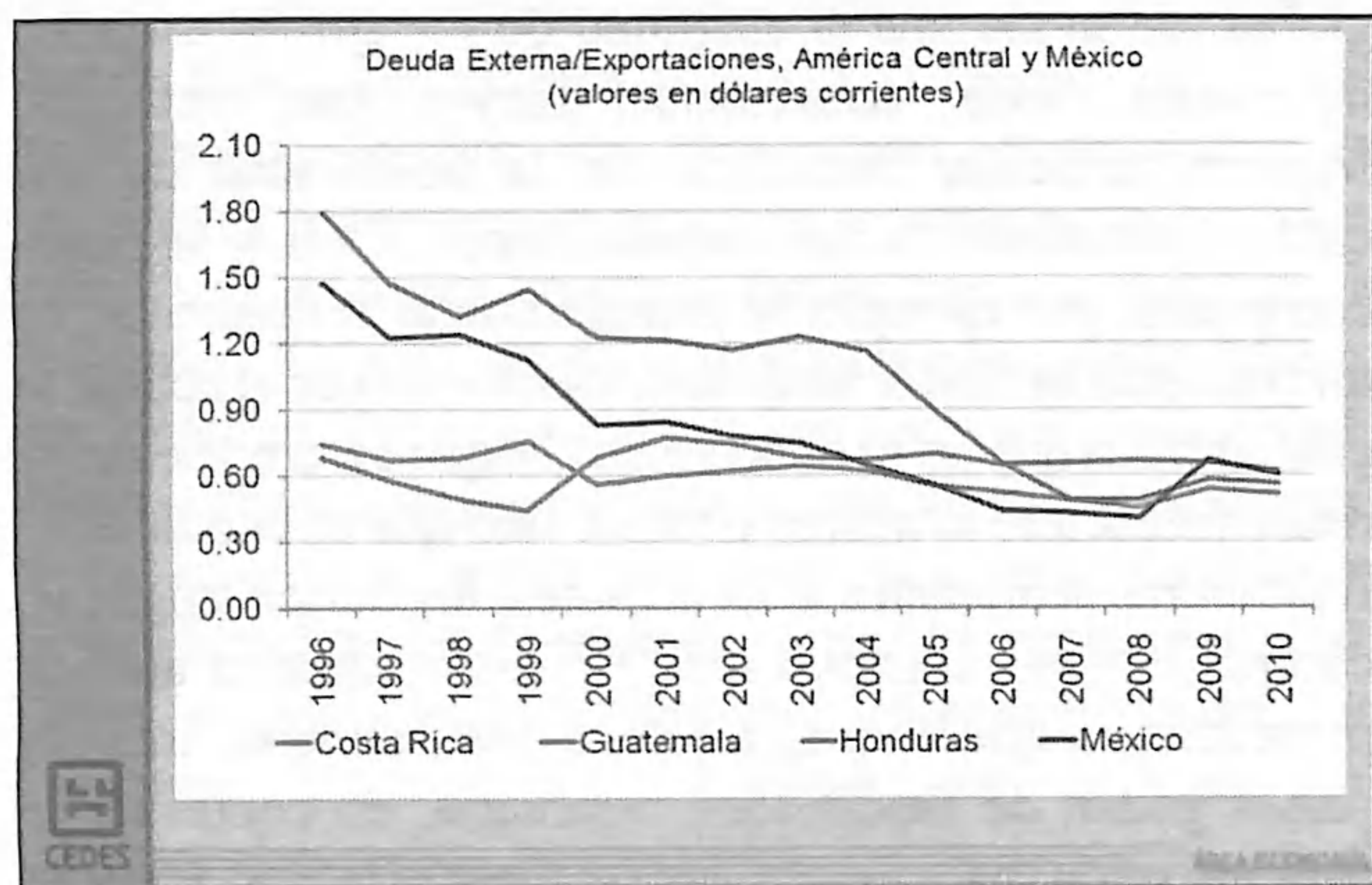
cuenta corriente superavitario desde 2003, momento en que se registraron los máximos tipos de cambio real. Este resultado se tornó deficitario desde 2008. En realidad en ese resultado superavitario regional del quinquenio 2003-2008, Colombia, México y gran parte de las economías de Centroamérica y el Caribe mantuvieron cuentas corrientes deficitarias, de modo que los agregados superavitorios regionales positivos resultaron de las cuentas corrientes positivas del resto de los países de América del Sur. En este conjunto, varias de las economías que habían generado superávit de cuenta corriente desde 2003 se tornaron deficitarias desde 2008. Por tanto, sin cambios en las políticas económicas se proyectan déficits de cuenta corriente crecientes en estas economías. Las preguntas son: ¿Es una vuelta atrás? ¿Representan estas tendencias de los déficits de cuenta corriente una amenaza de crisis futura similar a las que representaron en el pasado? De hecho, el mercado financiero internacional no percibe estos resultados como una señal de riesgo creciente, ya que los ingresos de capital son importantes y las primas de riesgo permanecen bajas. En el pasado, los auges de ingresos de capital tuvieron finales críticos cuya causa inmediata fue la insostenibilidad de las deudas externas resultantes de déficits persistentes en las cuentas corrientes. Además, los aumentos de las primas de riesgo país reflejaban las percepciones de riesgo creciente y tendían a colocar al país deficitario en situaciones de trampas financieras que desembocaron generalmente en una crisis. Estos procesos ocurrieron en contextos de tipo de cambio fijo y escasa disponibilidad de liquidez internacional por parte de los países endeudados. El contexto actual es diferente debido a la disponibilidad de reservas y a los regímenes cambiarios de flotación administrada. Así como a los cambios en las relaciones de deuda externa y en las estructuras de las cuentas corrientes que tuvieron lugar en el año 2000.

Gráfico 6



En el gráfico 6 se observa la relación de deuda externa sobre las exportaciones de países de América del Sur y se ve una importante disminución en los años 2000, mientras que en el gráfico 7 se observa la misma relación de deuda externa sobre exportaciones para algunas economías de América Central, el Caribe y México.

Gráfico 7



Cabe resaltar que en los años 2000 los niveles de deuda externa tendieron a reducirse muy significativamente. La emergencia de bajos déficit de cuenta corriente es un fenómeno novedoso para la región, dado que desde su reincorporación al mercado internacional, a finales de los años ochenta, la región cargó con pesadas deudas externas heredadas de la fase de endeudamiento anterior. En principio, esto sugiere que podría experimentarse una prolongada tendencia de creciente endeudamiento externo antes de que las relaciones de endeudamiento alcancen niveles críticos semejantes a los del pasado, pero nuestra evaluación de los déficits de cuenta corriente, actuales o esperados, va más allá de este punto y se enfoca en los cambios de estructura en las cuentas corrientes de la región. Una consecuencia de la reducción de las deudas externas es que, a diferencia de los treinta años anteriores, la cuenta de pagos a factores del exterior tiene un componente relativamente pequeño de intereses y está explicada, en gran parte, por las utilidades de la inversión extranjera. Los intereses de las deudas en moneda internacional deben ser necesariamente pagados en esa moneda y constituyen una partida inercial, es decir, no puede ser afectada por la política económica corriente. En cambio, las utilidades de la inversión extranjera se obtienen en gran medida en

moneda local, incluso en los países donde la inversión extranjera directa está más concentrada en la explotación de recursos naturales o en los servicios y su magnitud en moneda internacional se devalúa cuando el tipo de cambio se deprecia, por ejemplo, en una situación de "sudden stop". Además, en una situación de emergencia las autoridades pueden imponer restricciones temporales a la transferencia de utilidades, como se hizo en varios países durante 2008-2009, sin incurrir en violaciones de compromisos; es decir, no permanentes como en el caso de Argentina. Por otro lado, en condiciones normales, una significativa proporción de las utilidades de la inversión extranjera se destina al financiamiento de nueva inversión (y se registra en la balanza de pagos como nuevo flujo de inversión extranjera directa), de modo que una parte significativa del débito de la cuenta de utilidades de la inversión extranjera directa tiene un financiamiento más o menos automático. En ese caso, ni la parte reinvertida de las utilidades ni el nuevo ingreso de capitales pasan por el mercado cambiario. En consecuencia, a igual magnitud del déficit de cuenta corriente, la fragilidad externa representada por este resultado es significativamente menor que en el pasado.

		Balanza de la Cta. Corriente	Balanza comercial	Balanza de transferencias corrientes	Renta de la inversión (débito)	Intereses (débito)	Utilidades (débito)	Inversión directa en la economía declarante
Brasil	1999	-45.9	-14.8	3.1	-41.0	-16.3	-24.7	51.8
	2011	-20.5	-3.2	1.2	-22.6	-2.8	-19.9	25.0
Chile	1999	0.5	8.0	3.1	-14.7	-6.0	-8.7	41.7
	2011	-4.0	10.3	3.0	-17.2	-0.5	-16.7	21.2
Colombia	1999	4.8	4.1	10.4	-16.2	-13.4	-2.8	10.8
	2011	-17.3	1.5	8.6	-31.3	-8.5	-24.8	22.9
México	1999	-9.5	-5.6	4.2	-11.1	-8.4	-2.7	9.4
	2011	-2.5	-4.5	6.5	-7.4	-4.5	-2.8	5.6
Perú	1999	-17.9	-15.7	12.2	-22.9	-21.5	-1.4	25.2
	2010	-5.9	11.9	7.7	-28.4	-2.7	-25.8	18.5

Cuadro 1

En el cuadro 1 se incluyen el balance de la cuenta corriente, el balance comercial, el balance de transferencias corrientes, las rentas de inversión, el débito de intereses y de las utilidades, así como la inversión extranjera directa. Como puede apreciarse, hay una fuerte disminución de la proporción en el débito de intereses y en el balance de cuenta corriente en todos los países de la región como resultado de una mayor inversión extranjera directa,

acumulación de capital extranjero en la economía y una caída del endeudamiento externo. Por ejemplo, en Brasil, el débito de la cuenta de rentas de inversión por intereses pasó de 39.7% en 1999 a 12.2% en 2011; en Chile, pasó de 40.8% en 1999 a 3.2% en 2011; mientras que en Colombia pasó de 82.8% en 1999 a 20.8% en 2011; y en Perú, de 93.7% en 1999 a 9.5% en 2010. La situación de México es algo diferente ya que la proporción de intereses en el débito de la cuenta de inversión se redujo menos que en los otros países mencionados, pasando de 75.7% en 1999 a 61.5% en 2011. Cabe agregar que en todos los casos deficitarios (como se ve en la última columna), la inversión extranjera directa financia la totalidad del déficit de cuenta corriente, lo que quiere decir que la presencia de un déficit con cuenta corriente no implica acumulación de deuda externa sino que una creciente proporción de capital extranjero en la economía.

Voy entonces a las conclusiones de mi trabajo. En los años 2000 los países de América Latina han experimentado importantes cambios en la inserción financiera internacional, los regímenes y políticas macroeconómicas, así como también en las regulaciones financieras. Pese a que emergieron nuevamente los déficits de cuenta corriente se percibe notablemente una reducida probabilidad de ocurrencia de crisis semejantes a las sufridas en los primeros treinta años de participación de la región en el sistema financiero globalizado. Nuestra opinión es que en el futuro previsible no parece probable que los ingresos de capital se reviertan abruptamente, como ocurrió en el pasado, por la emergencia de situaciones críticas (generadas en el propio país, es decir, endógenas) en alguno de los países de mercados emergentes receptores de esos flujos. No vemos probable que se desarrollen endógenamente procesos de creciente fragilidad financiera y externa que acaben detonando los tipos de crisis experimentados en el pasado. Lo anterior no implica que los países no puedan experimentar un "sudden stop" por otra causa, por ejemplo, por un nuevo episodio crítico en las economías avanzadas o que los países no puedan recibir un fuerte choque externo negativo por una caída de sus precios de exportación. De hecho, ambos fenómenos ocurrieron en 2008-2009 y los países absorbieron los choques sin experimentar una crisis. En esa oportunidad, 19 programas de *Stand-by* del FMI hicieron una importante contribución para evitar una crisis en un conjunto de economías pequeñas que mostraban gran fragilidad externa a mediados de

2008 y la posibilidad de esos apoyos sigue abierta ahora. Ello significa que el FMI sigue estando allí para replicar o quizá mejorar lo que hizo en 2008-2009, claro está que en 2008-2009 la restricción de financiamiento externo y la baja de los precios de exportación fueron transitorias y las condiciones financieras y comerciales favorables se recuperaron en poco tiempo. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que los déficits de cuenta corriente actuales son mayores que en los momentos iniciales de la crisis global, de modo que la magnitud de los ajustes externos necesarios sería actualmente mayor que entonces. Merece particular consideración la posibilidad de una caída importante de las exportaciones u otros ingresos corrientes, por ejemplo de transferencias unilaterales, en un contexto de financiamiento externo similar al actual, lo cual implica que no se observe un choque externo negativo real y financiero al mismo tiempo, sino que en condiciones financieras semejantes a las actuales, los países tengan un choque externo negativo real. En estos casos el análisis presentado sugiere que, frente a este choque, muchos países gozan de flexibilidad cambiaria, en contextos de baja inflación, para ajustar sus sectores externos. En estos casos, el acceso fluido al financiamiento externo permitiría reducir la magnitud de los ajustes y suavizarlos en el tiempo; no solamente el FMI, en los casos de los países más pequeños, sino también el acceso fluido que existe ahora al financiamiento internacional. Esta posibilidad de ajustar suavemente tiene a Argentina y Venezuela como excepciones notables porque en ambos países está muy restringido el acceso al financiamiento externo y ambos experimentan inflación alta, lo que haría el ajuste más difícil y costoso.

Si los ingresos corrientes continuaran deprimidos, los países probablemente retomarían el endeudamiento externo, para el cual muchos cuentan con un punto de partida favorable derivado del nivel bajo de la deuda pública externa y de las bajas tasas de interés internacionales prevalecientes; sin embargo, este no parece un camino aconsejable porque implicaría nuevamente una vulnerabilidad externa creciente frente al eventual aumento de las tasas de interés internacionales en el futuro. El FMI manifiesta preocupaciones por la tendencia de las cuentas corrientes y la fragilidad financiera interna causadas, principalmente, por los importantes ingresos de capital que está recibiendo la región. Esta preocupación fundamenta el cambio de posición con respecto al tratamiento de los flujos de capital adoptado recientemente por el FMI. Hoy la institución

promueve una actitud prudente frente a los ingresos de capital y recomienda políticas para neutralizar o atenuar sus efectos, incluyendo la imposición de controles de capital. Por lo dicho anteriormente, no atribuimos una probabilidad importante a la emergencia de crisis externas y financieras endógenas. No obstante, esta opinión no nos sugiere una orientación pasiva al respecto. Por el contrario, nos conduce a recomendar la aplicación de políticas para neutralizar o atenuar los efectos de los ingresos de capital, particularmente en el mercado cambiario ya que creemos que la aplicación de esas políticas es crucial y creemos también que deben ser promovidas, particularmente porque los gobiernos no perciben las tendencias actuales como una amenaza de crisis futura que los incentive a aplicarlas. El fundamento de nuestra preocupación difiere, sin embargo, del expresado en los documentos del FMI. Nuestra preocupación se basa en que los flujos de capital y los efectos sobre el tipo de cambio real involucran principalmente una amenaza sobre la economía real, sobre el desarrollo y el empleo, generando tendencias negativas difícilmente reversibles que demoran en hacerse claramente perceptibles, particularmente en el empleo, y que no asumen formas críticas a diferencia de las tendencias en las finanzas o en la balanza de pagos. Dicho en forma sintética, nuestro análisis nos conduce a estar más preocupados por la enfermedad holandesa que por los riesgos de nuevas crisis financieras y externas. Sin embargo, el futuro es incierto, más allá de las opiniones y la prudencia frente a la incertidumbre, se aconseja medidas para neutralizar o atenuar los efectos del auge de los ingresos de capital. En este aspecto coincidimos plenamente con la posición adoptada poco tiempo atrás por el FMI, tal como está expresada en diversos documentos recientes de la institución. Sin embargo, la misma prudencia en el diseño de las políticas debería generalizarse a todos los efectos del auge de ingresos de capital, incluyendo los efectos de una apreciación prolongada de los TCR sobre el crecimiento, la actividad industrial y el empleo. Estos efectos reales deben tomarse en cuenta al igual que los riesgos de crisis financieras o externas porque son difícilmente reversibles. El FMI es reacio a la intervención en el mercado cambiario porque supondría debilitar la política monetaria y el control de la inflación. Esto es una verdad a medias. En condiciones de exceso de oferta de moneda extranjera al tipo de cambio que quiere defender el banco central, la intervención esterilizada permite controlar simultáneamente el tipo de cambio y la tasa de interés, es decir, en esas condiciones

no hay dilema, ya que se puede controlar al mismo tiempo el tipo de cambio y la tasa de interés con la intervención esterilizada, lo que hace compatible la intervención cambiaria con la política de metas de inflación. Si la tasa de interés interna es moderada, se puede precisar mucho más esto en términos cuantitativos; y si la economía está creciendo, la política de intervención esterilizada puede ser sostenible en el tiempo porque no genera crecientes déficit cuasi fiscales. En el contexto presente, las intervenciones esterilizadas combinadas con una regulación flexible de los ingresos de capital parece la forma más adecuada de instrumentar una política cambiaria compatible con el control de la inflación. Muchas gracias.

**Ingeniero Pablo Antonio Marroquín:** Muchas gracias, doctor Frenkel, por su presentación, la misma ha despertado gran interés en la audiencia, prueba de ello es la gran cantidad de preguntas que he agrupado para efectos de cumplir con el tiempo establecido. La primera plantea: ¿Qué significa una regulación flexible de los ingresos de capital en el marco de la política cambiaria?

**Dr. Roberto Frenkel:** La regulación flexible de los flujos de capital trata de poner un freno en el momento que nos ingrese el capital, ello para reducir la presión vendedora en el mercado cambiario y facilitar la política del banco central. Entiendo por regulación flexible los diferentes tipos de regulaciones de precio, pueden ser, por ejemplo, los encajes no remunerados que se inauguraron en China a principios de los noventa, o aquellos orientados a acompañar la cambiante situación del mercado financiero internacional. Por ejemplo: hasta el año pasado Brasil estaba defendiendo intensamente su tipo de cambio, tratando de aplicar impuestos especiales a los ingresos de capital para desalentarlos. Eliminó algunos de ellos este año, debido a que ha tenido un freno importante en los ingresos de capital. Sin discutir si esto está bien o no, percibo que es conveniente liberar un poco más, no eliminar todas las restricciones, sino liberar un poco más, es decir, tener una regulación contingente a los cambios de la situación financiera internacional. Creo que esto fue un error que cometió Chile en los años noventa, ya que para mantener el tipo de cambio real competitivo instrumentó un encaje no remunerado y en algún momento decidió que esa política ya no era necesaria ni conveniente. En realidad, lo hizo erróneamente en el momento flexibilizando a la baja el tipo de cambio real para luego cambiar, pero en aquel momento existía la

convicción de que ese tipo de cambio apreciado debía estar para quedarse, entonces eliminó la facultad de aplicar el encaje; sin embargo, podría haberlo bajado a 0 y mantener el régimen, pero para dar credibilidad a la inversión internacional financiera se eliminó. Esto no es flexibilidad sino que actuar en una sola dirección, flexible quiere decir, por ejemplo en el caso de Chile, bajar el encaje a 0 y luego tener la posibilidad de volver a subirlo. De hecho, es lo que está haciendo Brasil y un poco Colombia, al facilitar la inversión extranjera en el exterior de los fondos de pensiones y jubilaciones, no necesariamente hay que tener una normativa permanente, más bien se puede ir variando la normativa e induciendo a los fondos de jubilación, en el caso que haya fondos privados de jubilación y pensiones, a invertir en la economía local o en el exterior, según convenga a la política macroeconómica del momento. Con relación a la política cambiaria, la misma se refiere a medidas que buscan afectar la oferta de moneda internacional en el mercado cambiario. Hoy en día, dada la situación del mercado cambiario, el FMI es reacio a la intervención compradora por parte del banco central con el argumento de que condiciona o limita la capacidad de la economía de determinar sus condiciones monetarias, es decir, la oferta de dinero o la tasa de interés como instrumento general de la política de metas de inflación. Al respecto, tengo un comentario muy teórico, el fundamento del FMI es que el mercado sabe cuál es el tipo de cambio de equilibrio y la verdad es que nadie puede saber cuál es el tipo de cambio en equilibrio porque en un mundo con flujos de capitales y alta volatilidad, el concepto de tipo de cambio de equilibrio no es muy relevante. Además, si decimos que el tipo de cambio de uno es la contracara del tipo de cambio de otro, entonces los tipos de cambio son un sistema que está todo en equilibrio o en desequilibrio. Por ejemplo, el FMI señala que China está fuera de equilibrio, entonces, los otros también necesariamente tienen que estar en desequilibrio, pero ¿cuál es el criterio allí?, más desequilibrio, menos desequilibrio. Es decir, no creo que el mercado conozca mejor que el banco central cuál es el tipo de cambio real más conveniente, particularmente cuando hay tanta volatilidad como en la actualidad y cuando hay, como señaló Mantega, el ministro de Hacienda de Brasil, una guerra cambiaria. Ahora, por ejemplo, la última batalla de la guerra cambiaria es la política monetaria de Japón cuyo primer efecto ha sido devaluar el yen ante la incomodidad de sus socios comerciales o de sus países vecinos, particularmente

de China. El banco central tiene capacidad para regular el tipo de cambio sin perder la autonomía para fijar la tasa de interés y controlar la política monetaria en las condiciones que yo expresé. Pero, qué quiere defender el banco central, digamos que lo quiere dejar caer hasta algún nivel y no quiere que caiga más; para ese tipo de cambio hay un exceso de oferta, esa oferta en el mercado cambiario es la contraparte de un exceso de demanda de activos internos, entonces lo que puede hacer el banco central o el gobierno junto con el banco central es ofertar ese exceso de demanda de activos domésticos sin alterar las tasas de interés, que es lo que hace una política de intervención cambiaria esterilizada; por tanto, mantiene la tasa de interés que tenía y entonces lo consigue. Yo no soy crítico de tener una meta de inflación del banco central, lo que soy crítico es que la meta de inflación sea solo del banco central y que el banco central sea el único responsable de lograr esa meta. Creo que es bueno tener una meta de inflación. De hecho se creó en América Latina, antes de que se hablara de metas de inflación en Nueva Zelanda; en 1990 en Chile, Roberto Zahler, joven presidente del banco central en aquella época, empezó con la idea de fijarle a la economía objetivos de inflación. Chile entró a la década de los noventa con 30% de inflación anual que dejó el gobierno de Pinochet y consiguió, el banco central de la coalición democrática, bajar lentamente la tasa de inflación sin apreciar mucho el tipo de cambio, manteniendo el tipo de cambio alto que había sido elemento crucial del fuerte crecimiento, usando como dije, controles de capital y regulaciones de capital pero también la meta de inflación, pero una meta de inflación compartida con el gobierno.

**Ingeniero Pablo Antonio Marroquín:** Una pregunta un poco más general se lee así: ¿Cuáles son las principales amenazas para el crecimiento económico de las economías emergentes, considerando los cambios en los factores aceleradores del crecimiento que mencionaba y cómo debería de prepararse a las economías emergentes ante un eventual aumento generalizado de la aversión al riesgo a nivel mundial?

**Dr. Roberto Frenkel:** Creo que fue el contenido de casi toda mi presentación. Es necesario tener un superávit de cuenta corriente, un tipo de cambio competitivo y una cuenta corriente positiva en el tiempo. Dado que aumentan los activos externos netos de la economía, la hace más robusta, así lo ve el mercado financiero



internacional por lo que las primas de riesgo son más bajas. En esas condiciones, como lo resalté en las conclusiones, en la región tenemos condiciones más robustas para enfrentar una crisis internacional, aunque con diferencias, dado que actualmente está dividida en dos partes. De Panamá al norte, incluyendo en parte a Colombia, y de Panamá al sur, incluyendo también una parte de Colombia en ese análisis, quiero decir que Colombia tiene un pie en cada una de las dos. La región norte de América Latina está muy vinculada a lo que pasa en los Estados Unidos de América. Ese efecto contrario se observó durante la crisis asiática y rusa, cuando América del Sur fue impactada significativamente por el inmediato contagio financiero de la devaluación en Tailandia, por ejemplo, Argentina duplicó la prima de riesgo país el mes siguiente de la devaluación tailandesa en 1997 junto con una abrupta caída de los términos de intercambio, porque la recesión en ese momento fue en los países que eran grandes importadores de materias primas, Corea, Taiwán, etc., los países asiáticos, incluso China, es decir, aunque China sufrió mucho menos que los otros países asiáticos, estuvo prácticamente aislada, pero esa recesión le pegó muy poco a los países desarrollados que pasaron la crisis asiática y rusa sin casi sentirlo y tampoco le pegó a los países de América Central y del Norte. Luego lo que tenemos es un auge en las dos subregiones porque le fue muy bien a los Estados Unidos de América en los años 2000, después que salieron de la crisis "Dot-com" empezaron a crecer rápidamente y derivado del crecimiento ultrarrápido en China, India y otros países emergentes que incidieron positivamente en los términos de intercambio y en la demanda de productos y *commodities* de los países del sur de América Latina. Sin embargo, cuando viene la crisis mundial sucede lo inverso que en la crisis asiática-rusa, le pega fuerte a los Estados Unidos de América, a Europa y a América Latina del centro y norte, y le pega mucho menos o casi nada a los países de América del Sur, debido a que están dependiendo de los precios de los *commodities* y de la demanda de los países con mercados emergentes. Mi presentación está muy cargada hacia América del Sur porque son los países más grandes y también me interesa mucho México pero está muy claro, México y Centroamérica están muy vinculados a lo que esté ocurriendo en los Estados Unidos de América, entonces ustedes deberían pensar la política económica mucho más en los términos de la complementariedad regional con los Estados Unidos de América.

**Ingeniero Pablo Antonio Marroquín:** Gracias, doctor Frenkel. Por consideraciones de tiempo trasladaríamos el resto de preguntas para la mesa de discusión. Muchas gracias.

Illegible text at the top left of the page.

Illegible text in the right column, appearing to be a list or detailed notes.

## Junta Monetaria

**Edgar Baltazar Barquín Durán**  
Presidente

**Julio Roberto Suárez Guerra**  
Vicepresidente

## Miembros titulares

**María Concepción Castro Mazariegos**  
Ministra de Finanzas Públicas

**Sergio de la Torre Gimeno**  
Ministro de Economía

**Elmer Alberto López Rodríguez**  
Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación

**Luis Fernando Pérez Martínez**  
Electo por el Congreso de la República

**Luis Fernando Leal Toledo**  
Electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura

**Marío Roberto Granai Fernández**  
Electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los bancos privados nacionales

**Rodrigo Alfonso Ponce Chavarría**  
Electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala

## Miembros suplentes

**José Luis Agüero Urruela**  
Electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura

**Albaro Joel Girón Barahona**  
Electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala

**Luis Rolando Lara Grojec**  
Electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los bancos privados nacionales

**José Alejandro Arévalo Alburez**  
Electo por el Congreso de la República

**Nota:** Miembros titulares y suplentes que se encontraban ejerciendo sus funciones al 15 de enero de 2014.

## AUTORIDADES

**Edgar Baltazar Barquín Durán**  
Presidente

**Julio Roberto Suárez Guerra**  
Vicepresidente

**Sergio Francisco Recinos Rivera**  
Gerente General

**Oscar Roberto Monterroso Sazo**  
Gerente Económico

**Rómulo Oswaldo Divas Muñoz**  
Gerente Financiero

**Antonieta Gutiérrez Escobar**  
Gerente Administrativo

**Leonel Hipólito Moreno Mérida**  
Gerente Jurídico

## FUNCIONARIOS SUPERIORES

**Johny Rubelcy Gramajo Marroquín**  
Director  
*Departamento de Análisis  
Macroeconómico y Pronósticos*

**Carlos Oswaldo Mirón Contreras**  
Subdirector  
*Departamento de Análisis  
Macroeconómico y Pronósticos*

**David René Samayoa Gordillo**  
Subdirector  
*Departamento de Análisis  
Macroeconómico y Pronósticos*

**Juan Carlos Castañeda Fuentes**  
Director  
*Departamento de Investigaciones Económicas*

**Carlos Eduardo Castillo Maldonado**  
Subdirector  
*Departamento de  
Investigaciones Económicas*

**Otto René López Fernández**  
Director  
*Departamento de Estadísticas  
Macroeconómicas*

**Víctor Estuardo Flores Súchite**  
Subdirector  
*Departamento de Estadísticas  
Macroeconómicas*

**Pablo Antonio Marroquín Fernández**  
Director  
*Departamento de Análisis de  
Estabilidad Financiera*

**Waleska Marilú García Corzo**  
Subdirector  
*Departamento de Análisis de  
Estabilidad Financiera*

**Jorge Vinicio Cáceres Dávila**  
Director  
*Departamento de Ejecución de Política  
Monetaria, Cambiaria y Crediticia*

**William Ariel Cano Hernández**  
Subdirector  
*Departamento de Ejecución de Política  
Monetaria, Cambiaria y Crediticia*

**Edgar Rolando Lemus Ramírez**  
Director  
*Departamento Internacional*

**Víctor Manuel Vásquez García**  
Subdirector  
*Departamento Internacional*

**Byron Leopoldo Sagastume Hernández**  
Director  
*Departamento de Contabilidad y  
Sistema de Pagos*

**Marco Antonio de Jesús Folgar Chapetón**  
Subdirector  
*Departamento de Contabilidad y  
Sistema de Pagos*

**José Manuel Colindres Pérez**  
Subdirector  
*Departamento de Contabilidad y  
Sistema de Pagos*

**Erick Prado Carvajal**  
Director  
*Departamento de Emisión Monetaria*

**Jorge Arturo Rivera Méndez**  
Subdirector  
*Departamento de Emisión Monetaria*

**Ariel Rodas Calderón**  
Director  
*Departamento de Tecnologías de Información*

**Byron Saúl Girón Mayén**  
Subdirector  
*Departamento de Tecnologías de Información*

**Mario Roberto León Ardón**  
Director  
*Departamento de Servicios  
Administrativos y Seguridad*

**Walter Emilio Barrios Guevara**  
Subdirector  
*Departamento de Servicios  
Administrativos y Seguridad*

**Erika Contreras Herrera de Franco**  
Subdirector  
*Departamento de Servicios  
Administrativos y Seguridad*

**Jorge Aníbal Del Cid Aguilar**  
Director  
*Departamento de Análisis de Riesgo de  
Reservas Monetarias Internacionales*

**Salvador Orlando Carrillo Grajeda**  
Director  
*Departamento de Recursos Humanos*

**Juan Carlos Estrada Calvillo**  
Subdirector  
*Departamento de Recursos Humanos*

**Ivar Ernesto Romero Chinchilla**  
Director  
*Departamento de Comunicación y  
Relaciones Institucionales*

**José René Lorente Méndez**  
Asesor II  
*Planificación y Desarrollo Organizacional*

**Gerardo Noel Orozco Godínez**  
Asesor III  
*Asesoría Jurídica*

**César Augusto Martínez Alarcón**  
Asesor III  
*Asesoría Jurídica*

**Fernando Villagrán Guerra**  
Asesor II  
*Asesoría Jurídica*

**Erwin Roberto Camposeco Córdova**  
Auditor Interno

**Juan Manuel Meléndez Godínez**  
Subauditor Interno

**Maynor Augusto Ambrosio Higueros**  
Asesor II  
*Oficialía de Cumplimiento*

**Armando Felipe García Salas Alvarado**  
Secretario  
*Junta Monetaria*

**Romeo Augusto Archila Navarro**  
Subsecretario  
*Junta Monetaria*

Nota: Autoridades y Funcionarios Superiores que se encontraban ejerciendo sus funciones al 31 de diciembre de 2013.

## Red nacional de Bibliotecas del Banco de Guatemala

### Guatemala

#### Ciudad Guatemala

- 1) Biblioteca Central  
7ª. avenida, 22-01, zona 1
- 2) Parque Colón  
8ª. calle, entre 11 y 12 avenidas, zona 1
- 3) Instituto "Dr. Carlos Federico Mora"  
Calzada San Juan, 32-50, zona 7, colonia Centroamérica
- 4) Parque Navidad  
32 avenida y 23 calle, zona 5 (diagonal 34)

#### Amatitlán

- 5) 5ª. calle y 4ª. avenida, esquina, barrio La Cruz

#### Villa Canales

- 6) 8ª. calle, 2-64, zona 1

#### San José Pinula

- 7) Escuela Rural Mixta, aldea San Luis, Puerta Negra

#### Santa Catarina Pinula

- 8) Edificio municipal  
1a. calle, 5-50, zona 1

### Alta Verapaz

#### Cobán

- 9) Calzada "Rabín Ajau", zona 11, salida a Chisec  
Instituto de la Juventud y el Deporte

#### Cobán

- 10) 1ª. calle, 5-24, zona 2

### Baja Verapaz

#### Rabinal

- 11) 4a. avenida, 2-37, zona 3

#### Salamá

- 12) 5ª. avenida, 6-21, zona 1

### Chimaltenango

#### San Martín Jilotepeque

- 13) Plaza Central, frente a municipalidad

#### Patzún

- 14) 3a. calle, 5-48, zona 1

#### Chimaltenango

- 15) 2ª. avenida, 2-20, zona 3, nivel 2

#### Zaragoza

- 16) 7a. avenida Norte, No. 3, frente al parque Central

### Chiquimula

#### Quezaltepeque

- 17) 3a. calle y 2ª. avenida, zona 2

#### Ipala

- 18) 3a. avenida, 1-61, zona 4, 2º. nivel, Supervisión Educativa

#### Olopa

- 19) A un costado del parque Central

#### Chiquimula

- 20) 6ª. avenida, 3-00, zona 1, nivel 2, edificio municipal

### El Progreso

#### Guastatoya

- 21) Avenida Principal

#### Morazán

- 22) Barrio Concepción

#### El Júcaro

- 23) Calle Principal, barrio El Centro, edificio municipal, nivel 2

### Escuintla

#### Tiquisate

- 24) 4a. calle, zona 1, edificio municipal

#### Escuintla

- 25) 3ª. avenida, 3-63, zona 1

#### Puerto San José

- 26) Edificio Banco de Guatemala,  
avenida de "El Comercio"

#### Santa Lucía Cotzumalguapa

- 27) 5a. calle, 3-39, zona 1

### Huehuetenango

#### San Antonio Huista

- 28) Cantón Central

#### Huehuetenango

- 29) 4ª. calle, 5-07, zona 1

### Izabal

#### Puerto Barrios

- 30) 7ª. calle y 8ª. avenida, esquina, zona 1,  
parque "José María Reyna Barrios"

#### Los Amates

- 31) Edificio municipal, Los Amates

### Jalapa

#### Jalapa

- 32) Calle "Tránsito Rojas" 5-46, zona 6, nivel 2

#### San Luis Jilotepeque

- 33) Edificio municipal, barrio El Centro

## Jutiapa

### Asunción Mita

34) Edificio Fundabiem, a un costado del parque Central

### El Progreso

35) Calle Principal y avenida Achupa, Casa de la Cultura

## Petén

### Melchor de Mencos

36) Barrio El Centro

### San Francisco

37) A la par del Puesto de Salud

### San Luis

38) Barrio El Centro, frente a Posada San Antonio

### San Benito

39) 5a. avenida, entre 8ª. y 9ª. calles, zona 1

## Quetzaltenango

### El Palmar

40) Edificio de la Cruz Roja

### Coatepeque

41) Barrio San Francisco (a un costado de la línea férrea)

### Quetzaltenango

42) 12 avenida, 5-12, zona 1

## Quiché

### Pachalum

43) Calle Las Flores

### Santa Cruz del Quiché

44) 3ª. calle, 4-00, zona 5

### Canillá

45) Frente al edificio municipal

### Santa María Nebaj

46) 3ª. avenida y 7ª. calle, zona 1, cantón Tutz'al, frente a Bomberos Voluntarios

## Retalhuleu

### Champerico

47) Avenida del Ferrocarril, a un costado del parque Central, nivel 2

### Retalhuleu

48) 6ª. avenida, 6-18, zona 1, nivel 2

## Sacatepéquez

### Antigua Guatemala

49) Portal Las Panaderas, 5ª. avenida Norte, No. 2, nivel 2

### Sumpango

50) 0 avenida, 1-18, zona 3, frente a municipalidad

## San Marcos

### San Marcos

51) 9ª. calle, 7-54, zona 1

### Malacatán

52) Instituto Experimental de Educación Básica con Orientación Industrial y Magisterio  
3ª. avenida, entre 1ª. y 2ª. calles, zona 1, colonia El Maestro

### San Pablo

53) Edificio municipal, frente al parque Central

### Tecún Umán

54) 1ª. avenida, entre 3ª. y 4ª. calles, zona 1, local del Banco de Guatemala

## Santa Rosa

### Chiquimulilla

55) 1ª. calle B y 2ª. avenida, zona 1, edificio municipal

### Barberena

56) 4a. calle y 4a. avenida, zona 1

### Guazacapán

57) Barrio San Miguel Centro, edificio municipal

### Cuilapa

58) 2ª. avenida, 3-55, zona 1, segundo nivel

## Sololá

### Sololá

59) 7a. avenida, 8-72, zona 2, nivel 2, Banco G&T

## Suchitepéquez

### Mazatenango

60) 7ª. calle, 3-18, zona 1

## Totonicapán

### Totonicapán

61) 7a. avenida y 5a. calle, zona 1, nivel 2

## Zacapa

### Zacapa

62) 4a. calle, 14-32, zona 1, nivel 2

### Gualán

63) Barrio El Centro, edificio municipal, nivel 2

### Estanzuela

64) 1a. calle, 2-00, zona 1

### Río Hondo

65) 6a. calle, 2-43, zona 1, barrio El Centro, frente a municipalidad



(15 de septiembre, 1907 - 6 de abril, 1975)

Fragmento de discurso de inauguración del  
Banco de Guatemala, por el  
Doctor Manuel Noriega Morales  
(pronunciado el 1 de julio de 1946)

"Desde el nacimiento mismo del Ministerio de Economía, que se debe a la certera visión de los miembros de la ex-Junta Revolucionaria de Gobierno, la idea de la reforma monetaria y bancaria del país cobro aliento. Los magnos problemas de la economía nacional, descuidados a través de tantos regímenes autocráticos, reclamaban solución al entrar nuestra patria a los cauces de una vida democrática, inspirada sinceramente en el deseo de mejorar las condiciones económicas y sociales de Guatemala. Gobernantes anteriores decían amar a su pueblo, pero lo mantenían en la miseria, no obstante tener recursos monetarios y recursos fiscales para procurar, por medio de instituciones crediticias o de fomento a la producción, elevar el nivel de vida de la población guatemalteca."

# Banco de Guatemala





**Biblioteca Central  
USAC**



4781257880