



Seminario de
Banca Central



Intervención Cambiaria de Bancos Centrales

Motivos, Formas de Intervención y Efectividad



Agenda

- Introducción.
- ¿Por qué intervienen en el Mercado cambiario los bancos centrales?
- ¿Por qué podría ser efectiva la intervención?
- ¿Cómo intervienen los bancos centrales?
- Efectividad.
- Meta-análisis.



Introducción

- BCs (especialmente en EE) pueden tener papel estabilizador en mdo cambiario.
- Garcia et al. (JIMF, 2011): incluir tasa de cambio en regla de política puede mejorar desempeño económico de un país.
- Héricourt y Poncet (WBEP, 2015): firmas exportan menos cuando enfrentan alta volatilidad cambiaria.
- Engel (AER, 2011): reducir desalineamiento cambiario mejora bienestar de hogares.
- Devereux (2004, JIE): con rigideces nominales, tasas de cambio estables pueden ser más deseables ante choques externos.



¿Por qué intervienen los BCs?

- “Inclinarse contra el viento”.
- Reducir desalineamiento de la tasa de cambio.
- Buscar un nivel adecuado de reservas internacionales.
- Mejorar liquidez del mercado.



“Inclinarse contra el viento”

- Razón más citada por BCs para intervenir es limitar volatilidad y suavizar comportamiento de tasa de cambio (BIS, 2013).
- Adler y Tovar (IMF wp, 2011) encuentran lo mismo en economías emergentes.
- Kearns y Rigobon (JIE, 2005) muestran que Australia y Japón han tenido ésta como principal motivación de intervención.



Reducir desalineamientos de la tasa de cambio

- Revaluaciones aceleradas pueden afectar negativamente la competitividad de un país.
- Devaluaciones aceleradas pueden llevar a crecimiento insostenible e inflación.
- BCs pueden intervenir si consideran que moneda está sobrevaluada o subvaluada.
- Sin embargo, BIS (2013) muestra que solo 4 de 19 BCs encuestados reconocen que este motivo haya influido sobre sus decisiones de intervención.



Buscar nivel adecuado de reservas internacionales

- Luego de crisis asiática (1997), países de la region emprendieron agresivos programas de acumulación de reservas.
- Crisis dejó como lección importancia de motivo precautelativo para acumular reservas.
- Ej., Corea del Sur pasó de USD 35 bill en 1997 a más de USD 100 bill en 2001.
- Singapur lo hizo a paso más lento, de USD 75 bill en 1997 a USD 153 bill en 2007.



Buscar nivel adecuado de reservas internacionales

- Algunos BCs han anunciado oficialmente que intervenciones pueden producirse en busca de tener nivel adecuado de reservas.
- Ej., Turquía, Sur Africa, Chile, México, Colombia.
- Cerca de 50% de BCs que intervinieron entre 2004 y 2010 lo hicieron en parte por este motivo precautelativo (Adler y Tovar, 2011).



Mejorar liquidez del mercado

- Durante la reciente crisis financiera internacional, muchos BCs intervinieron para proveer liquidez en mdos cambiarios locales.
- Ej.: EE.UU., Reino Unido, muchos países europeos, Chile y México.



¿Por qué podría ser efectiva la intervención?

- 3 canales básicos (Sarno y Taylor, JEL 2011):
- Canal de balance del portafolio.
- Canal de señalamiento (expectativas).
- Canal de órdenes de flujo.



Canal de balance del portafolio

- Sustitución entre activos domésticos y foráneos puede ser reducida en economías con mdos financieros poco abiertos.
- BC puede influir sobre oferta y/o demanda de activos financieros a través de actividades de trading.
- Actuación del BC puede generar rebalances de portafolio en moneda extranjera de otros participantes.



Canal de señalamiento (expectativas)

- Cuando BC interviene (o anuncia que va a intervenir) en mdo cambiario, revela información acerca sus preferencias por nivel (o volatilidad) de tasa de cambio (Canales et al., 2003).
- Anuncios del BC pueden llevar a que mdo responda y afecte tasa de cambio (Basu, EL 2012).
- Pero... puede depender de credibilidad (Gomez-Gonzalez, Parra-Polania y Villamizar Villegas, 2016).



Canal de órdenes de flujo (microestructura de mdo)

- Supuesto (axioma) de que BC tiene información superior a la que tienen demás participantes de mdo.
- Ventaja de información puede ser usada por BC a su favor.
- Actúa en mdo como líder, que es seguido por otros participantes.



¿Cómo intervienen los BCs?

- Forma de intervenir varía en un número de dimensiones:
- Intervención basada en reglas vs. discrecional.
- Mercado spot vs. mercado forward.
- Tamaño y frecuencia: grandes intervenciones poco frecuentes vs. pequeñas y frecuentes intervenciones.



Efectividad

- ¿Es efectiva la intervención cambiaria?
- Pregunta MUY difícil de responder. Muy debatida en círculos de política y académicos.
- No hay conclusiones sólidas al respecto.
- Gomez-Gonzalez y Villamizar-Villegas (2019) tratarán de responder mediante un meta-análisis.



Efectividad: ¿hay algunas respuestas “generales”?

- La percepción de que intervenciones son efectivas se encuentra más entre bancos centrales que en círculos académicos.
- Encuesta del BIS (2013) muestra que 70% de BCs encuestados opinan que sus intervenciones 2005-2012 fueron efectivas.
- Resultados similares arrojó la encuesta BIS (2005).
- Neely (JIMF, 2008) muestra que BCs consideran que intervenciones influyen sobre nivel y volatilidad de tasa de cambio.



Efectividad: ¿hay algunas respuestas “generales”?

- Entre académicos los resultados son mixtos.
- Literatura es muy extensa.
- Alta heterogeneidad (mercados, formas de intervenir, controles de capitales, contextos institucionales, etc.).
- ¿Cómo aportar a dar respuestas más sólidas en el debate?



Meta-análisis

- Análisis estadístico que combina los resultados de múltiples estudios.
- Idea central: hay una verdad común detrás de todos los estudios científicos sobre un tema, pero se ha medido con error en estudios individuales.
- ¿Por qué se mide con error?
- Dificultades de tener contrafactuales adecuados; casos particulares y/o muestras reducidas (replicabilidad externa), etc.
- Se trata entonces de usar estadística para combinar adecuadamente resultados de estudios individuales y llegar a conclusiones más generales.



Meta-análisis: ¿en qué vamos?

Autor	Año	País	Periodo	Tipo de intervención	Método	Efectividad de la intervención
Kuersteiner, Phillips & Villamizar	2018	Colombia	24 diciembre 2001 - 3 febrero 2012 (Diaria)	Opciones de volatilidad	Regresión discontinua (RDD)	Emisión de opciones put y call deprecian la tasa de cambio. Después de cinco días de emitir una opción put, hay una depreciación de 1.7%. Después de cinco días de emitir una opción call, hay una apreciación de 3%.
Katusiime & Agbola	2018	Uganda	1 septiembre 2005 - 31 diciembre 2015 (Diaria)	Emisión títulos del gobierno	EGARCH y GARCH	Compras de USD 1 millón aprecian la tasa de cambio en 0.015% y reducen la volatilidad en 0.66%.
Kursat & Villamizar	2018	Turquía	Enero 2002 - Mayo 2010 (Diaria)	Spot y subastas anunciadas	Impulso respuesta	Compras anunciadas de USD 1 billón deprecian la moneda local en 5% y ventas anunciadas de USD 1 billón la aprecian en 2.5%. Compras y ventas no anunciadas aumentan la volatilidad; compras anunciadas la reducen y ventas anunciadas la incrementan.
Mundaca	2017	Perú	4 enero 1999 - 30 diciembre 2009 (Diaria)	Spot - Discrecional	GARCH	Intervenciones de USD 1 millón deprecian la tasa de cambio, excepto para el periodo 19/01/2004-01/08/2007. Incrementa la volatilidad únicamente para el periodo 02/08/2007-30/12/2009
Echavarría, Melo & Villamizar	2017	Colombia	2004-2012 (Diaria)	Compras discrecionales y subastas diarias	Tobit - GARCH Dos etapas	USD 1 millón a través de subastas diarias deprecia en 4.4% y USD 1 millón a través de compras discrecionales deprecia en 1.3%



Meta-análisis: ¿en qué vamos?

Autor	Año	País	Periodo	Tipo de intervención	Método	Efectividad de la intervención
Durán	2015	Colombia	25 junio 2008 - 30 diciembre 2013 (Diaria)	Discrecional	2SLS Linear y OLS-Threshold	Compras de USD 100 millones aumentan la tasa de cambio en 0.003%. Cuando la tasa de cambio spot es menor que su valor fundamental (menor o igual a 5.1%), compras de USD 100 millones aumentan la tasa de cambio en aproximado 0.02%.
Catalán	2016	Guatemala	Enero 2008 - Agosto 2012 (Diaria)	Discrecional	GARCH	No se encuentra efecto significativo de 148 días de intervención en la tasa de cambio.
Chen, Yao & Ou	2017	China	1985Q1-2015Q2 (Trimestral)	Spot	Impulso respuesta	Un choque de una unidad de intervención deprecia el RMB/USD en 0.724% y el YEN/USD en 0.049%.
Beckmann, Beik & Kuhl	2015	Japón	Enero 1976 - Diciembre 2007 (Mensual)	Spot	VECM	Apreciación cuando se intervienen 28, 33 y 12 meses. No hay efecto significativo cuando se intervienen 15, 18 y 36 meses.
Echavarría, Melo & Villamizar	2014	Colombia	Enero 2000 - Diciembre 2012 (Diaria)	Opciones, opciones de volatilidad y compras discrecionales	Estudio de eventos	Apreciación de la tasa de cambio cuando se interviene con opciones de volatilidad.
Hoehikawaa & Yamaguchi	2013	Japón	1 abril 1991 - 30 junio 2011 (Diaria)	Spot	OLS, EGARCH y GARCH	Venta de 100 billones de yen deprecian la tasa en 0.0776%. Venta de 100 billones de yen deprecian la tasa en 0.06%.



Meta-análisis: ¿en qué vamos?

Autor	Año	País	Periodo	Tipo de intervención	Método	Efectividad de la intervención
Hassan	2012	Japón	2 de enero 1992 - 20 de junio 1995	Spot	EGARCH	En el periodo 02/01/1992-20/07/1995 compras de USD 1 billón aprecian la tasa de cambio en 0.46%. En el periodo 21/07/1995-31/12/2002 compras de USD 1 billón deprecian la tasa de cambio en 0.58%. En el periodo 01/01/2003-31/04/2004 compras de USD 1 billón deprecian la tasa de cambio en 0.49%.
Marshall, Muzayev, Pinar & Tang	2012	Europa Inglaterra Japón Suiza	1998-2009 (Diaria)	Spot	SUR - Regresiones aparentemente no relacionadas	Ventas \$1 billón Yen aumenta la volatilidad del EUR/USD en 0.67%. Ventas \$1 billón Yen aumenta la volatilidad del GBP/USD en 1.49%. Ventas \$1 billón Yen reduce la volatilidad del YEN/USD en 1%. Ventas \$1 billón Yen aumenta la volatilidad del CHF/USD en 0.78%.
Antonakakis	2012	Alemania Japón	2 abril 1991 - 19 octubre 2001 (Diaria)	Coordinada en mercado EUR/USD Coordinada en mercado YEN/USD Unilateral de la BOJ en YEN/USD	GARCH	En Alemania, compras de USD 1 millón aprecian en 0.00015% y ventas de USD 1 millón deprecian en 0.00319%. En Japón, compras de USD 1 millón aprecian en 0.022%.
Iwata & Wu	2012	Japón	1991-2002 (Mensual)	Spot	VAR - Impulso respuesta	Bajo un régimen de tasa de interés cero, compras de USD deprecian el yen en 5%. Sin régimen de tasa de interés, compras de USD deprecian el yen en 10%



Meta-análisis: ¿en qué vamos?

Autor	Año	País	Periodo	Tipo de intervención	Método	Efectividad de la intervención
Brown & Hodgson	2004	Canadá	7 julio 1997 - 8 enero 2003 (Semanal)	Spot*	MCO y VI	No hay efecto significativo
Dominguez	1993	Japón	Marzo 1987 - Diciembre 1991 (Diaria)	Spot*	GARCH	No hay efecto significativo
Rosales, Quispe & Serrano	2013	Perú	Noviembre 1999 - diciembre 2012 (Mensual)	Subastas	MCO	No hay efecto significativo
McLaren	2002	Australia	6 de junio 1991 - 2 septiembre 1998 (Diaria)	Spot*	Probit + Event study	No hay efecto significativo

