



Universidad de Oviedo
Departamento de Economía Aplicada

CLASIFICACIONES DE LOS REGÍMENES CAMBIARIOS: ANÁLISIS COMPARATIVO PARA AMÉRICA LATINA 1990-2004

POR: PATRICIA AURORA TAPIA BLÁZQUEZ
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ECONOMÍA Y SOCIOLOGÍA
DE LA GLOBALIZACIÓN, 2006-2008

RESUMEN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS.

OVIEDO, JULIO DE 2008

El objetivo de este resumen es exponer de manera sucinta los objetivos alcanzados y los resultados obtenidos con la realización del proyecto de investigación “Clasificación de los Regímenes Cambiarios: Análisis Comparativo para América Latina 1990-2004, así como mostrar la metodología empleada para tal finalidad, la justificación académica de su desarrollo y las principales conclusiones.

Introducción

El proyecto se llevó a cabo bajo la dirección del Dr. José Luis Pérez Rivero, en el Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo, como parte de las actividades correspondientes al periodo de investigación del programa de doctorado en Economía y Sociología de la Globalización y estuvo financiado por el Consejo Económico y Social del Principado de Asturias.

La principal motivación para su desarrollo, recayó en el debate que existe actualmente entre los investigadores del área de Economía Internacional, respecto a la clasificación de los Regímenes Cambiarios. A principios de los años noventa, diversos estudios mostraron que el comportamiento del tipo de cambio y las políticas declaradas no siempre coincidían. Es decir, los países que aseguraban mantener un régimen cambiario flexible frecuentemente intervenían de alguna manera para defender su tipo de cambio y mantenerlo dentro de ciertas bandas de fluctuación. Este fenómeno fue reconocido por Calvo y Reinhart (2004) como “*The fear of Floating*” (El miedo a Flotar). Por tanto, clasificar a los países únicamente por el régimen que declaran tener ante el Fondo Monetario Internacional (*De Jure*) puede conducir a resultados poco veraces.

Esta situación provocó que varios autores propusieran nuevos esquemas de categorización de los Regímenes Cambiarios, que fueron conocidos como Clasificaciones *De Facto*, porque proponen una nueva metodología para determinar el régimen monetario que realmente siguen los países y no el *De Jure* que declaran al FMI. Entre las clasificaciones más importantes, destacan la propuesta por Frankel (1999), Levy Yeyati y Sturzenegger (2000), Gosh et al. (2003), Reinhart y Rogoff (2004), entre otras.

No obstante, se encontró que estas alternativas diferían más entre ellas mismas que con respecto a la clasificación oficial *De Jure*. Por ejemplo, Ghosh et al. (2003), Levy-Yeyati y Sturzenegger (2000, 2003), y Reinhart y Rogoff (2004), encontraron que su clasificación concuerdan con el FMI en 41 a 55 % de los casos, pero coinciden entre ellos en sólo el 35 a 45% (Frankel and Wei 2007, p. 4). Recientemente, Bleany y Francisco (2007) realizaron un estudio en el que comparan tres clasificaciones *De Facto*¹ y la del FMI para una muestra de 74 países en vías de desarrollo (excluyendo economías en transición) para el periodo de 1985-2000, mostrando que la correlación existente entre ellas es muy baja, pues obtuvieron valores en el coeficiente de Pearson menor a 0,3.. El objetivo de este trabajo consistió en identificar los diferentes esquemas alternativos que han surgido para clasificar a los Regímenes Cambiarios, comparar sus respectivas metodologías y verificar empíricamente si el utilizar una u otra clasificación conduce a resultados distintos.

Justificación

De acuerdo con Sturzenegger (2000) el Régimen Cambiario constituye una de las decisiones más relevantes que los gobiernos tienen que tomar hoy en día, porque representa la forma en la que la

¹ Las tres clasificaciones utilizadas fueron la de Jay Schaumbaug, Levy-Yeyati y Sturzenegger y Reinhart y Rogoff.

economía de un país se relacionará en el ámbito internacional cada vez más globalizado y delimita el margen de maniobra con el que cuentan para responder a los choques que se produzcan en este contexto.

Schuler (2005, p.8) define al régimen cambiario como “los términos en los cuales las personas intercambian la moneda doméstica por moneda y bienes extranjeros (incluyendo los metales preciosos)”. Hace una especial distinción en las tres dimensiones que los economistas toman en cuenta cuando analizan el mercado de bienes: el precio, la cantidad y la calidad. En este caso, el precio constituye el tipo de cambio nominal, es decir, el valor de una moneda con respecto a otra, la cantidad es la medida de oferta de dinero y la calidad representa el grado de convertibilidad de la moneda, es decir, la capacidad de cambiarla sin impedimentos legales.

La gran mayoría de la bibliografía básica sobre Economía Internacional, considera únicamente dos grados de flexibilidad en el tipo de cambio nominal, reduciendo los regímenes cambiarios a Fijos o Flexibles. Sin embargo, existe una gama más amplia entre estos extremos de flexibilidad que consideran otros tipos de regímenes intermedios y que recientemente han sido los recursos más recurridos por los países (Eichengreen, 2004), especialmente por las economías en transición (Berg, et. al, 2003).

En este sentido, la falta de consenso en el número de categorías de regímenes cambiarios que cada clasificación propone y, sobre todo, la discrepancia que hay entre los autores cuando asignan un régimen cambiario a cada país en un determinado periodo de tiempo, representan un problema metodológico al momento de realizar trabajos empíricos y utilizar como variable el régimen cambiario, pues no se tiene la certeza de qué clasificación se debe utilizar. Por ello, se encontró una oportunidad de llevar a cabo esta investigación, que permitiera verificar empíricamente si el utilizar un esquema determinado conduce a resultados diferentes.

Objetivos alcanzados

Los objetivos alcanzados con la realización del proyecto fueron los siguientes:

- Se identificaron diez² de las clasificaciones *De Facto* que se han propuesto desde 1999 a la fecha. No se tiene un registro exacto de todas las clasificaciones publicadas de este tipo, debido a que la mayoría de los autores no tiene como fin último la elaboración de un nuevo esquema, sino que están interesados fundamentalmente en estudiar al régimen cambiario como variable explicativa de ciertos fenómenos económicos: el crecimiento, la inflación, la volatilidad de la producción, las crisis cambiarias, etc. Sin embargo, ante la problemática de no contar con un esquema de clasificación generalmente aceptado, elaboran la que consideran adecuada para hacer los análisis empíricos. Cabe aclarar, que algunas de estas clasificaciones categorizan todos los países miembros del FMI, pero otras únicamente algunas regiones en particular (Asia, América Latina), economías en transición o países en desarrollo.
- Se analizó cada una de las metodologías utilizadas por los autores para clasificar a los países en un determinado régimen cambiario.
- Se observó que las clasificaciones *De Facto* podían agruparse en tres formas atendiendo a su metodología propuesta: Cualitativas, Cuantitativas e Híbridas. Las Clasificaciones *De Facto*

² Ver cuadro anexo

Cuantitativas son aquéllas que utilizan un índice o parámetro estadístico para clasificar a los países en un determinado régimen, a diferencia de las Cualitativas, que se basan principalmente en la observación de la dirección de la política monetaria implementada por cada país. Finalmente las Híbridas, que resultan de un consenso entre la clasificación oficial o *De Jure* y un esquema *De Facto*, o bien en la combinación de una metodología cualitativa y cuantitativa. Las clasificaciones de cada grupo se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1: Tipo de Clasificaciones De Jure y De Facto de los Regímenes Cambiarios

Clasificación			
De Jure	Declaración oficial de los países. Fondo Monetario Internacional. AREAEAR (1975-1988)		
De Facto	Cuantitativas	Índice o parámetro estadístico.	Frankel (1999) i) Levy-Yeyati y Sturzenegger (LYS) (2000, 2003) ii) Nitithanprapas y Willet (NW)(2002) iii) Schambaugh (2004) iv) Bénassy Quéré, Couré (BBQ)(2006)
	Cualitativas	Observación dirección de la política monetaria	i) Bubula y Otker (BOR) (2003) ii) Kuttner y Posen (KP) (2001)
	Híbridas	Consenso De jure y De Facto	i) FMI (1999 en adelante) ii) Gosh, Gulde y Holger (GGH) (2003) iii) Reinhart y Rogoff (RR) (2002)

Fuente: Elaboración propia

- Se comprobó que las clasificaciones *De Facto* no coinciden en asignar el mismo régimen cambiario para cada país en un año determinado.
- Se especificó un modelo econométrico que permitiera identificar las variables que influyen en la elección de un determinado régimen cambiario. Este modelo fue aplicado con los datos recabados de diversas fuentes oficiales, para 18 países de América Latina del periodo 1990-2004 y estimado cinco clasificaciones seleccionadas.
- Se verificó empíricamente que el utilizar una determinada clasificación *De Facto* produce resultados diferentes.

Metodología

Para poder alcanzar los objetivos señalados anteriormente, se realizaron los siguientes pasos.

1.- Se especificó un modelo econométrico que permitiera identificar las variables que resultan significativas en la elección de un determinado régimen monetario. El modelo adecuado para

este análisis fue el probit ordenado, pues es un modelo de regresión para variables dependientes categóricas que está basado en el modelo de regresión lineal. En este trabajo, dicha variable tomó 3 categorías que son ordenadas de Fijo, Intermedio a Flexible, para que los resultados muestren una propensión a la flexibilidad.

$$y_i^* = x_i\beta + \varepsilon_i$$

Donde:

y_i simboliza el régimen cambiario asignado por cada clasificación a un país i

$x_i\beta$ es la combinación lineal de las variables explicativas, y

ε es un término de error aleatorio, en el que $y_i = m$, si $\tau_{m-1} \leq y_i^* < \tau_m$ para $m = 1$ a J , donde se estiman los puntos de corte τ_1 hasta τ_{J-1} , llamados umbrales por algunos autores.

2. Tomando como referencia la literatura sobre la Teoría Monetaria Óptima y los trabajos desarrollados por von Hagen y Zhou (2006) y Poirson (2001), se trabajó con las siguientes variables explicativas: Apertura, Crecimiento Económico, Saldo en la balanza por Cuenta Corriente, Inflación, Tipo de Cambio Nominal, Términos del Intercambio, Inversión Extranjera Directa, Deuda Externa y Variación en las Reservas Internacionales.

3. De diversas fuentes oficiales tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Fondo Monetario Internacional, The International Financial Statistics (IFS), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y The Penn World Table, se recabaron los datos correspondientes para 18 países de América Latina, excluyendo la zona del Caribe, (Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela) para el periodo 1990-2004.

4. Se seleccionaron cinco clasificaciones *De Facto* en función de los siguientes criterios: por la disponibilidad de la información para el periodo del estudio, por su referencia en la literatura económica y por el tipo de metodología utilizada. Aquéllas clasificaciones de las cuales no se tienen datos, no fueron incluidas en este trabajo. Las clasificaciones analizadas son: la del Fondo Monetario Internacional, la propuesta por Levy-Yeyati y Sturzenegger (2000), Bubula y Ötoker (2003), Gosh et al. (2003) y Reinhart y Rogoff (2004).

5. Con apoyo del programa estadístico STATA.10, se ejecutaron cinco modelos probit ordenados utilizando cada una de las clasificaciones seleccionadas, con el propósito de comparar los resultados.

Resultados obtenidos

Los resultados mostraron que no todas las variables son significativas en cada clasificación. Es decir, cada una considera relevantes diferentes indicadores de la economía para la elección del régimen cambiario. En el siguiente cuadro, se aprecian las variables significativas en cada clasificación y sus respectivos signos:

	APERTURA	CREC ECONO	BCTACTE	INFLACION	TCN	TERINTER	IED	DEUEX TERN	VAR RESERINT
FMI	X (-)		X (+)			X (-)	X (+)		
LYS	X (-)				X (+)	X (-)		X (-)	X (+)
GGH	X (-)					X (-)			
BOR	X (-)					X (-)	X (+)		
RR	X (-)		X (+)	X (+)	X (+)				

Como se observa, para todas las clasificaciones resultó significativa la variable Apertura con un signo negativo, siendo congruente el resultado con lo que se esperaría de acuerdo a la teoría monetaria óptima, en el sentido señalado por Mckinnon (1963) y que refiere von Hagen y Zhou (2005), que economías abiertas y pequeñas tienden a adoptar regímenes fijos.

Lo mismo sucede con la variable términos de intercambio, resultando significativa para cuatro de los cinco modelos, con signo negativo indicando que ante variaciones positivas en los términos del intercambio, la probabilidad de elegir un régimen flexible disminuye en un 0,0008% (Véase tabla 9). Este resultado es contrario a lo que se esperaría teóricamente, puesto que la flotación cambiaria posibilitaría a la economía flexibilidad para enfrentar choques externos reales, como la variación en las estructuras de precio de las exportaciones en relación a las importaciones

Este resultado se explicó para el caso de América Latina, en el hecho de que la evolución de los términos del intercambio para estos países fue bastante heterogénea en este periodo de tiempo, debido a la disímil canasta de exportaciones e importaciones de las diferentes economías. De acuerdo con los datos de la CEPAL, a partir de la década de 1990 al 2002, se registró en promedio una disminución en los términos del intercambio para la región, no obstante, esto no refleja las particularidades de cada país. En el caso de México, por ejemplo, uno de los principales exportadores de Latinoamérica, después de Brasil, registró en este periodo una mejoría muy baja en los términos del intercambio, ante los resultados en los años ochenta por la crisis del petróleo, y aunque en los 90 comienzan a aumentar sus exportaciones manufactureras, el precio de las importaciones también tiene un gran crecimiento. No ocurriendo lo mismo en Chile, donde se aprecia una notable mejoría en los términos del intercambio en esta década, al registrarse una apreciación en el valor del cobre, uno de los principales productos dentro de la canasta exportadora chilena. Esta heterogeneidad en el efecto de los términos del intercambio en los países latinoamericanos, puede estar generando en los resultados una relación inversa con su flexibilidad cambiaria.

Para la clasificación del Fondo Monetario Internacional³ dos variables que tienen peso para la elección del Régimen Cambiario son la Balanza de Cuenta Corriente y la Inversión Extranjera Directa, ambas significativas con un signo positivo, lo que indica que utilizando esta clasificación, la probabilidad de adoptar esquemas más flexibles aumenta con un incremento en los montos de la Inversión Extranjera Directa y con la mejora en los saldos en la Balanza por cuenta corriente. Este resultado concuerda con lo que se esperaría teóricamente, pues una de las ventajas de la flexibilidad cambiaria es la confianza que genera en los inversionistas la credibilidad de las autoridades

³ Es importante recordar que por el periodo bajo estudio 1990.2004, la clasificación no es puramente de Facto, comprende el periodo 1990-1999, en el que todavía era De Jure

monetarias y en este sentido una evolución positiva en los saldos por cuenta corriente proporciona a la economía una estabilidad macroeconómica.

La Inversión Extranjera Directa aunada con las dos variables comunes a todos los modelos, son las que considera relevantes la clasificación alternativa propuesta por BOR (Bubula y Otker). Retomando el análisis de la primera parte de este trabajo, resultan congruentes los resultados, puesto que esta clasificación se catalogó como *De Facto* cualitativa y se observó el peso que le otorga a la dirección de la política monetaria, lo que indicaría que los países latinoamericanos están adoptando modelos más flexibles o intermedios (flexibilidad restringida) para dar credibilidad a sus instituciones y atraer mayor inversión extranjera.

Por otro lado, se observa que el modelo de la clasificación de LYS (Levy-Yeyati y Sturzenegger), otorga relevancia para la elección del régimen cambiario a variables que están relacionadas principalmente con la vulnerabilidad de la economía ante choques monetarios, tales como la acumulación de Reservas Internacionales, Deuda Externa y la volatilidad del tipo de cambio nominal. En el caso de las reservas internacionales, la teoría sugiere que países con tipos de cambio fijo deben mantener un mayor nivel en sus reservas para defender el valor de su moneda, que países con regímenes más flexibles. Sin embargo, el resultado que arroja este modelo es el opuesto a lo esperado, pues el signo indica que una variación positiva en el aumento de reservas internacionales aumenta la probabilidad de elegir un esquema de flotación.

En cuanto a la variable Deuda Externa que resultó significativa únicamente en esta clasificación, indica con el signo negativo que un aumento en la deuda externa disminuye la probabilidad de adoptar regímenes flexibles, lo que se explica por la vulnerabilidad financiera que genera en las economías. Por el contrario, en cuanto al tipo de cambio nominal una depreciación en el mismo, refleja una propensión positiva a la flexibilidad.

Finalmente, la clasificación natural propuesta por RR (Reinhart y Rogoff) considera significativamente positiva la Inflación para la elección de un régimen cambiario, concordando con los resultados de Poirson (2001) y von Hagen and Zhou (2005) pues altas tasas de inflación hacen más difícil mantener esquemas fijos duros, incrementando la probabilidad de adoptar regímenes más flexibles y basado en el hecho de que evitan la tentación por parte de los gobiernos de hacer uso del tipo de cambio nominal como ancla para la política monetaria ante altas tasas de inflación generando problemas persistentes de una débil credibilidad.

Conclusiones

En este proyecto de investigación, se realizó una revisión de las clasificaciones alternativas o *De Facto* de los Regímenes Cambiarios que han sido propuestas por diversos autores ante la brecha de información existente entre la clasificación oficial publicada por el Fondo Monetario Internacional o *De Jure* y la necesidad de contar con datos reales sobre el verdadero régimen que los países llevan en la práctica. Estas nuevas alternativas resultaron divergir más entre ellas mismas que con respecto a la clasificación del FMI. Por ello, se realizó un análisis comparativo entre cinco de estas clasificaciones *De Facto*, seleccionadas principalmente por su importancia en la literatura económica y por la disponibilidad de su información para verificar si las discrepancias son altamente significativas.

Utilizando como referencia los trabajos publicados por Poirson (2001), von Hagen y Zhou (2005) y Álvarez (2007) se ejecutaron 5 modelos de regresión para variables dependientes categóricas con cada clasificación *De Facto* para comparar los determinantes que consideran significativos en la elección de un régimen cambiario. Se usaron datos anuales para 18 países de América Latina en el periodo comprendido de 1990 a 2004, excluyéndose la zona del Caribe y se seleccionó el modelo probit ordenado por observar que los datos se aproximaban a esta distribución de probabilidad.

La información de las clasificaciones fue sistematizada a 3 categorías (Fijo, Intermedio o Flexible) y las variables explicativas agrupadas en 3 factores: Los que la teoría monetaria óptima considera relevantes en la adopción de un régimen cambiario, los que miden la vulnerabilidad de la economía ante choques monetarios y los que proporcionan una estabilidad macroeconómica a los países.

Los resultados mostraron que no todas las variables resultaron significativas en cada clasificación. Sin embargo, todas coinciden en que la Apertura y los Términos de Intercambio (salvo Reinhart y Rogoff) son determinantes necesarios en la elección de un esquema monetario para los países de América Latina y mantienen una relación inversa hacia la flexibilidad, es decir, aumento en la apertura económica y disminuyen la probabilidad de adoptar regímenes más flexibles. Sólo estas dos variables resultaron significativas al utilizar la clasificación de Consenso de GGH (Gosh, et al.).

La clasificación del Fondo Monetario Internacional, que para este periodo de tiempo no es puramente *De Facto*, considera también las variables Inversión Extranjera Directa y saldo en la balanza de cuenta corriente como significativas con una propensión positiva hacia la flexibilidad. Lo mismo para el modelo de BOR (Bubula y Ötoker), pues ambas clasificaciones están basadas en la observación de la política monetaria que siguen los países.

Por otra parte, con la categorización propuesta por LYS (Levy- Yeyati y Sturzenegger) resultaron significativas variables que miden la vulnerabilidad de una economía ante choques monetarios, tales como la variación en las reservas internacionales, que contrario a lo señalado por la teoría, indica que un aumento positivo en el nivel de reservas, incrementa la probabilidad de adoptar regímenes flexibles. En el caso de la deuda externa, la relación resultó inversa: una reducción en el endeudamiento externo de estos países disminuye la propensión a adoptar esquemas fijos.

Finalmente, el modelo correspondiente a la clasificación de RR (Reinhart y Rogoff) considera que la variable Inflación tiene un efecto positivo hacia la flexibilidad. Es decir, países con altos niveles de inflación como lo fueron las economías latinoamericanas en la década de los 90, son más proclives a adoptar esquemas más flexibles que fue lo que sucedió en esta región a finales de este periodo.

Como se observa, si bien la mayoría de los estudios conducen a una misma conclusión respecto a las discrepancias existentes entre la clasificación *De Jure* y las clasificaciones *De Facto* y entre estas últimas, los resultados de este trabajo muestran que estas divergencias se deben a la metodología empleada por cada una de ellas, pues aunque no todos los modelos consideraron significativas las mismas variables para la elección de un determinado régimen cambiario, en cuanto a los signos si son consistentes unas con otras.

Con la comparación de estos resultados, no se puede concluir si existen diferencias significativas entre las clasificaciones comparadas, pues este tipo de modelos sólo reflejan la probabilidad de elegir una de las categorías de la variable explicada ante cambios en las regresoras. Sin embargo, sí

podemos señalar que utilizando diferentes clasificaciones para cada modelo, las variables que resultaron significativas no fueron siempre las mismas, por lo que al momento de desarrollar algún trabajo empírico que involucre la utilización de la variable régimen cambiario, es necesario tener en cuenta que dependiendo la clasificación que se utilice los resultados pueden ser diferentes.

Por otra parte, es importante recalcar que, la comparación entre las clasificaciones resulta compleja debido al número de categorías que cada una utiliza para asignar un Régimen Cambiario a cada país y al simplificarlas en tres órdenes se pierde información relevante de cada una de ellas. Aunado a esta situación, para este trabajo, se puede decir que América Latina es una región con una historia común, sin embargo, persiste una variedad de regímenes cambiarios en estos países cuya elección puede obedecer no solamente al comportamiento de alguna variable económica, sino a factores políticos y sociales.

Retomando las palabras de Frankel (1999), cuando dice “que no existe un régimen monetario único, conveniente y válido para todos los países en todos los tiempos”, se concluye que de la misma manera, no existe un método único de clasificar a los países en un determinado RC por las características particulares de cada uno de ellos, por lo que la búsqueda de un método sistemático para clasificar a las economías en un determinado esquema cambiario no resulta una tarea asequible. En esta investigación, se observó con los resultados del modelo que tal como estudios previos lo señalan (Frankel, 1999; Bleaney y Francisco, 2007; Poirson, 2001; von Hagen y Zhou, 2005), existen diferencias entre las clasificaciones *De Facto* de los regímenes cambiarios, sin embargo, éstas no implican que las propuestas resulten irrelevantes y como lo señalan von Hagen y Zhou (2005, p.2) “Aunque no coincidan estas clasificaciones, los regímenes oficiales son más probables de guiar las expectativas del mercado financiero sobre el desarrollo del tipo de cambio y afectar las decisiones de política financiera internacional”.

Bibliografía consultada y referida

- Álvarez, P., Pérez, J.L., De Vicente, S. y Vicente, M. (2007). ¿Por qué los países fijan un tipo de cambio? *Departamento de Economía Aplicada*, Universidad de Oviedo. Documento de Trabajo.
- Berg, A., Borensztein, E. y Mauro, P. (2003). An evaluation of Monetary Regime Options for Latin America. *International Monetary Fund*. Working Paper WP 02/211.
- Bénassy-Quéré, A., Couré, B. y Mignon, V. (2006) On the identification of the Facto Currency Pegs. *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales*. Working Paper 2000-10.
- Bleaney, M., y Francisco, M. (2007). Classifying Exchange rate regimes: a statistical analysis for alternative methods. *Economics Bulletin*, vol. 6, nº. 3 pp. 1-16.
- Broda, C. (2004). Terms of Trade and Exchange Rate Regime in Developing Countries. *Journal of International Economics*, vol. 63, nº 1, pp. 31-58.
- Bubula, A., y Ötker-Robe, I. (2003). The Evolution of Exchange Rate Regimes. *International Monetary Fund*. Working Paper WP/02/155.
- Calvo, G.A. and Reinhart, C.M., (2000). Fear of Floating. *NBER Working Paper* W7993.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2003) Anuario Estadístico. *Publicación de las Naciones Unidas*.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2007) Balance preeliminar de las economías de América Latina y el Caribe. *Publicación de las Naciones Unidas*.
- Changkyu, Ch., y Baek, S.G. (2004). Exchange Rate Regimes and International Reserves. Mimeo, Myongji, *Honking University*. Discussion Papers.
- Edwards, Sebastian. (1996). The Determinants of the Choice between Fixed and Flexible Exchange-Rate Regimes. *NBER*. Working paper 5756.
- Edwards, S. y Levy-Yeyati, E. (2003). Flexibles Exchange Rates as shock absorbers. *Centro de Investigación en Finanzas*. Documento de Trabajo 17/2003.
- Eichengreen, B. (2004). Reinhart and Rogoff natural classification. Updated until 2004. Disponible en su sitio web: <http://www.econ.berkeley.edu/~eichengr/>.
- Eichengreen, B. (2004). The real exchange rate and economic growth. *University of Berkeley*. Discussion Papers
- Frankel, J. (1999), "No Single Currency Regimes Right for All Countries or at All Time", *NBER Working Paper* 7338.
- Frankel, J. and Wei, S.J. (2007). Estimation of De Facto Exchange Rate Regimes: Synthesis of the Techniques for Inferring Flexibility and Basket Weights. *Center for International Development at Harvard University*. Working Paper nº 157.
- Green, W. (1999) *Análisis Económico*. Prentice Hall. Tercera Edición.
- Ghosh, A.R., Gulde, A., Holger C.W. (2003) Exchange Rate Regimes: Choices and Consequences. 2002. *The MIT Press*. Cambridge Massachusetts. London, England.
- Gujarati, D. (2003). *Econometría*. Mc-Graw-Hill. Cuarta edición.
- International Monetary Fund. (1999-2007). *Annual Report on Exchange Arrangements and on Exchange Restrictions*.
- Kuttner, K.N. y Posen, A. (2001), "Beyond Bipolar: A Three-Dimensional Assessment of Monetary Frameworks", Institute for International Economics, *International Journal of Finance and Economics*, vol.6, nº 4, pp. 369-87.
- Kronberger, R. (2002). Un análisis de costos y beneficios de una Unión Monetaria para el MERCOSUR. *Revista Integración y Comercio*, nº 16, pp. 31-96.
- Levy-Yeyati, E (2007). Regímenes Cambiarios en el periodo 2000-2005: Una perspectiva latinoamericana. En *Visiones del Desarrollo en América Latina*. Capítulo XIV. CEPAL. pp 527-552.

- Levy-Yeyati, E. y Sturzenegger, F. (2000). A De Facto Classification of Exchange Rate Regimes: A Methodological Note. *American Economic Review*, vol. 93, nº 4.
- Levy-Yeyati, E. y Sturzenegger, F. (2003) Classifying Exchange Rate Regimes: Deeds vs. Words. *European Economic Review*, vol. 49, nº 6.
- Markiewicz, A. (2005). Choice of Exchange Rate Regime in central and Eastern Europe Countries: An Empirical Analysis.
- Mauro, P. y Grace, J. (2002). Long-Run Determinants of Exchange Rate Regimes: A simple sensitivity Analysis. *International Monetary Fund*. Working paper 02/104.
- Nitithanprapas, I y Willet, T. (2002). Classifying Exchange Rate Regimes. Western Economic Association. Manuscrito.
- Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1995). The Mirage of Fixed Exchange Rates. *Journal of Economic Perspectives*. American Economic Association, vol. 9, nº 4, pp. 73-96.
- Poirson, Hélène. 2001. How do Countries Choose their Exchange Rate Regime. *International Monetary Fund*. Working paper WP/01/46: 1-33.
- Rizzo, J.M. (1998). The Economic Determinants of the choice of an exchange rate regime: A probit analysis. *Economic Letters*, vol. 59, pp.283-287.
- Reinhart, C.M. y Rogoff, K. (2004). The Modern History of Exchange Rate Arrangements: a Reinterpretation. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. CXIX, nº pp. 1-47.
- Rozenwurcel, G. (2006). Why have all development strategies Failed in Latin America? *UNU-WIDER*. Research paper nº 2006/12.
- Schambaugh, J. (2004). The effect of fixed exchange rate on monetary policy. *Quarterly Journal of Economics*.
- Schuler, K. (2005, 2007). Classifying Exchange Rates. Office of International Affairs, U.S. *Treasury Department*. Working Paper.
- Scott, J. (1997) Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables. Advanced Quantitative Techniques in the Social Science. *SAGE Publications*.
- Scott, J. y Freese, J. (2003) Regression Models for Categorical Dependant Variables using Stata. *Stata Corporation*.
- Sturzenegger, F. (2001). ¿Por qué crecen menos los regímenes de tipo de cambio fijo?: El efecto de los Sudden Stops. *Cuadernos Económicos*, vol.40, nº 121, pp. 646-655.
- von Hagen, J y Zhou, J. (2005). The choice of Exchange Rate Regimes: An empirical Analysis for Transition economies. *Center for European Integration Studies*. Working Paper B03/2002.