

IMPACTO DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE CAPITAL EN EL SECTOR REAL Y FINANCIERO: UNA APLICACIÓN PARA MÉXICO Y COLOMBIA (2005-2015)

María De La Paz Guzmán Plata¹

Paola Andrea Melo Cepeda²

RESUMEN

El entorno macroeconómico actual de globalización financiera ha cambiado el patrón de las finanzas internacionales, fortaleciendo la liberalización del comercio y los flujos de capital. México y Colombia han sido países que han abierto su cuenta de capitales desde la década de los 90s con la finalidad de obtener recursos que impulsaran el crecimiento económico, sin embargo el impacto de la liberalización financiera no ha permitido obtener altas tasas de crecimiento económico sostenido. En este trabajo se explora el impacto de los flujos de capital en el sector real y financiero de los dos países, analizando el efecto de la liberalización financiera y el control de capitales mediante la estimación de modelos VAR.

ABSTRACT

The current macroeconomic environment of financial globalization has changed the pattern of international finance, strengthening trade and capital flows liberalization. México and Colombia have opened their capital account since the 90s decade with the purpose of obtain resources that will promote economic growth, however the impact of financial liberalization has not allowed to get high rates of sustained economic growth. This article explores the impact of capital flows in the real and financial sectors in both countries, analyzing the effect of financial liberalization and the capital control through estimation of VAR models.

PALABRAS CLAVE: Globalización, Finanzas, Flujos de capital, Crecimiento, Liberalización, Vectores Autorregresivos (VAR).

CLASIFICACIÓN JEL: C52 (2), E44 (22).

INTRODUCCIÓN

En las últimas 3 décadas, el mundo ha experimentado la globalización financiera motivada

por la mayor interdependencia entre países y favorecida por los avances tecnológicos, lo cual ha llevado a que la integración de los diferen-

¹ Profesora investigadora del Departamento de Economía UAM-Azcapotzalco. (mguz@correo.azc.uam.mx)

² Estudiante de Doctorado en Ciencias Económicas UAM. (melongato31@gmail.com)

tes mercados financieros a nivel mundial modifique los patrones de las finanzas internacionales, direccionando los flujos de capitales hacia los países más rentables.

Los defensores de la liberalización financiera -incluidas algunas instituciones como el Fondo Monetario Internacional- argumentan que los países con mercados de capitales más profundos pueden lograr tasas de crecimiento más altas, esto ha llevado a la mayoría de países a modificar sus legislaciones a favor de la libertad de capitales; no obstante algunos estudios empíricos indican que los flujos de capital tienen una relación inversa con la estabilidad financiera (Silva, Restrepo, Salazar y Gómez González (2012); Stiglitz (2004)) y la crisis de 2008 que generó la *Gran Recesión*³ indican que posiblemente las directrices de los organismos financieros internacionales no han ido en la dirección correcta y que la liberalización financiera puede ser perjudicial.

México y Colombia se convirtieron en países receptores de capitales durante el periodo de la *Gran Recesión*, favorecidos por la laxitud de la legislación existente y mayores tasas de interés que los países desarrollados, sin embargo desde el año 2014 el movimiento internacional de capitales ha cambiado de curso y se han presentado retiradas masivas de capitales, impactando fuertemente las divisas nacionales, generando depreciación del tipo de cambio en ambos países e inestabilidad en los mercados financieros. La comparación es relevante puesto que México no aplica ninguna medida de control de capitales mientras que en Colombia se han implementado algunos controles (débiles) que modifican el impacto de los flujos en el crecimiento. La hipótesis planteada es que si se lleva a cabo el proceso de liberalización financiera, entonces la entrada de capitales repercute positivamente en el crecimiento económico; por ello el obje-

tivo de este trabajo es determinar el impacto de la movilidad internacional de capitales en el sector real y financiero en México y Colombia para el periodo 2005-2015.

Se utilizará la metodología de Vectores Autorregresivos (VAR) para estimar los canales de transmisión: Flujos de Capital-Crecimiento, Flujos de Capital-Mercado Bursátil y Flujos de Capital-Endeudamiento para el periodo comprendido entre 2005-2015, utilizando información trimestral. Se analizarán la Función Impulso Respuesta y la descomposición de la varianza de cada canal de transmisión para determinar el impacto que han tenido los flujos de capital en las demás variables, ya que el periodo de análisis permite capturar tanto la entrada masiva de capitales (2009-2013) como la retirada masiva (2014-2015).

El trabajo consta de dos secciones en la primera se hará un recorrido histórico y teórico sobre los flujos de capital, la liberalización financiera, se examinarán las posturas ortodoxas y heterodoxas, el control de capitales y los canales de transmisión propuestos. En la segunda sección se planteará la metodología VAR y se desarrollará la estimación econométrica de los tres canales de transmisión y conclusiones de la aplicación.

I. ASPECTOS TEÓRICOS

1. La liberalización financiera en México y Colombia

Durante las décadas de los años ochenta y noventa las políticas económicas de los países del hemisferio occidental se enfocaron en la liberalización comercial y financiera entre los países con el fin de mejorar los niveles de crecimiento económico.

La adopción en América Latina de estas políticas se basó en la escasez de capital que presentan estas economías respecto a las de paí-

ses desarrollados, lo cual se ha constituido en una restricción al crecimiento económico (aunque no la única) y es poco factible que esto se solucione con los bajos niveles de inversión local, es por ello que se busca atraer inversión extranjera directa, aprovechando los beneficios de los mercados internacionales, basándose en la hipótesis de que los mercados son eficientes y de que en ausencia de rigideces (intervenciones del Estado) se autorregulan, por ello las naciones deben buscar una adecuada intervención estatal -a veces entendida como una menor presencia del Estado en actividades económicas- diseñando políticas, tales como las enunciadas por Fischer (1997):

- Permitir una asignación eficiente de recursos hacia sectores productivos, incrementando el crecimiento y bienestar.
- Incrementar el acceso a nuevas fuentes de financiamiento externo.
- Las cuentas de capital abiertas soportan los sistemas multilaterales de comercio reforzando el canal mediante el cual los países desarrollados transmiten recursos de inversión hacia los países en vías de desarrollo.
- Permitir la diversificación de portafolios de inversión.
- Promover el crecimiento y el acceso a tecnología de punta.
- Incrementar la eficiencia del sistema financiero local.

Con el fin de mejorar la eficiencia, flexibilizar todos los mercados para poder ampliar su tamaño y de esta forma obtener beneficios del comercio internacional.

Sin embargo, junto a la liberalización económica se han presentado diversas crisis financieras en el mundo. Después de que se controlaron los problemas de hiperinflación a nivel mundial de los años 70's y 80's, la realidad de América Latina se traslada a las crisis de deuda de Brasil, Argentina y México. La caída en los precios de los commodities en 1981 y 1982 llevó a reemplazar las políticas de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) por políticas en-

focadas hacia las exportaciones, se presentó una fuga masiva de capitales lo cual depreció el tipo de cambio y elevó las tasas de interés, acrecentando la crisis y llevando a los países a solicitar apoyo de las instituciones internacionales como el FMI y el Banco Mundial.

En México esta situación estuvo aunada por la caída en el precio del petróleo, que disminuyó la oferta de divisas y como padecía de enfermedad holandesa, que se define según Ramírez Cepeda (2014):

El fenómeno de la enfermedad holandesa hace referencia a la situación en la que coexisten dos sectores comerciables duales: un sector que progresa y uno que se contrae, siendo la expansión del primero la causa directa e/o indirecta de la contracción del segundo. Por lo regular, el sector que presenta la expansión es el sector extractivo de la economía y el sector que se contrae es el sector manufacturero.

Ya que el auge del sector petrolero causó un detrimento en el sector industrial, al secarse la fuente de recursos en los 80's, ambos sectores quedaron perjudicados.

En 1989 se adoptaron las medidas del consenso de Washington para poder acceder a préstamos de organismos internacionales; básicamente las medidas incluían disciplina fiscal, reforma tributaria, redireccionamiento del gasto público, tipos de cambio competitivos, tasas de interés positivas, libre comercio, liberalización de la inversión extranjera directa, privatizaciones y desregulaciones. Uno de los casos más destacados de implementación de las políticas neoliberales fue el programa de privatizaciones en México, donde se transfirió la propiedad de las firmas públicas a agentes privados. De acuerdo a MacLeod (2005:37) después de más de 50 años donde se fortaleció la intervención estatal en la economía mexicana, la propiedad de empresas estatales se redujo de más de 1.100 en 1983 a un poco más de 200 en 1994.

Con la temprana adopción de medidas liberales, México recibió gran cantidad de capitales pro-

³ Se denomina Gran Recesión al periodo comprendido entre los años 2008-2012 de recesión económica mundial, generado por la crisis financiera internacional, que tuvo origen en Estados Unidos desde 2007.

venientes del resto del mundo, 40 mil millones de dólares en 1991 y 56 mil millones de dólares en 1992 que corresponden al 45% de los flujos de América Latina de acuerdo a Ros (1994); sin embargo no mucho tiempo después en 1994 se enfrentó a la peor crisis financiera de su historia, denominada la crisis del efecto tequila, que no fue otra cosa sino la consecuencia de las medidas de liberalización financiera cuyo impacto en el tipo de cambio y mercados financieros hicieron colapsar la estructura económica del país.

Luego vendría la crisis de los países asiáticos a final de la década de los noventa (1997), la burbuja tecnológica que estalló en el año 2001, la crisis argentina (2001) y finalmente la crisis subprime –generada por las hipotecas subprime, o de baja calidad, las cuales fueron colateralizadas por instrumentos financieros derivados y transadas en el sector financiero con calificación de activos seguros, cuando realmente correspondían a clasificación de bonos basura o mejor conocidos como de altos rendimientos y muy alto riesgo de *default*- de 2008 que generó La Gran Recesión.

En Colombia, el proceso de liberalización financiera empezó en 1991 hasta 1997 experimentando en este periodo una entrada masiva de capitales que se interrumpió en 1998 cuando el país entró en la mayor crisis financiera de su historia, que generó contracción del sector financiero e industrial y deterioró la estructura de balance de las entidades, con una duración de tres años, ocasionando según Silva, Restrepo, Salazar y Gómez González (2012) la reestructuración del sistema financiero después de grandes quiebras y fusiones de establecimientos de crédito. El resultado fue un sistema financiero oligopólico, de carácter nacional, con la presencia de algunos bancos extranjeros (caso diferente al mexicano, cuya estructura oligopólica en su mayoría está extranjerizada). De igual manera el Gobierno Nacional implementó reformas para proteger la estabilidad del sistema:

La regulación cambiaria propendió por la limitación del riesgo cambiario que pueden asumir los intermediarios, lo cual evitó descalces en montos y plazos que los pudieran hacer vulnerables ante movimientos súbitos de los flujos de capital. Así mismo, en momentos de fuerte entrada de capitales al país, se han impuesto depósitos para desestimular el ingreso de flujos de corto plazo que generen mayor volatilidad en los mercados financieros y se han determinado límites a la posición en derivados que pueden asumir los establecimientos de crédito para evitar el sobreapalancamiento y la excesiva toma de riesgos. Por su parte, la Superintendencia Financiera de Colombia diseñó un nuevo sistema de administración del riesgo para ser implementado por las entidades financieras. Dicho sistema busca que las entidades, al tener en consideración los factores del ciclo económico, reconozcan de forma más adecuada los riesgos que enfrentan y mantengan un nivel adecuado de provisiones y de capital. Silva, Restrepo, Salazar y Gómez González (2012:71).

En síntesis, Colombia sufrió dos transformaciones en la década de los noventa, por un lado la apertura económica (liberalizando la cuenta de capitales y la cuenta corriente) y por otro la transición de un régimen cambiario centralizado con control cambiario hacia uno descentralizado con tipo de cambio flotante con intervenciones del Estado. Estos cambios generaron que durante el periodo comprendido entre 1990-1997 se presentaran entradas masivas de capitales –se presentó utilización del endeudamiento externo como estrategia de crecimiento Económico, de igual manera se destacó la inversión extranjera directa (IED)- que luego con las crisis Rusa y del sudeste Asiático salieron durante el periodo 1997-1999 especialmente porque el sector privado disminuyó el endeudamiento externo y la IED se redujo Silva, Restrepo, Salazar y Gómez González (2012). En la siguiente década 2000-2011 se volvieron a incrementar los flujos de capital en Colombia, principalmente las inversiones de portafolio de corto plazo, motivadas por el diferencial de tasas de interés y porque la percepción de las inversiones colombianas en el

exterior mejoró favorecido por un entorno político más estable. Con la *Gran Recesión* el auge de la entrada de capitales se había mantenido hasta 2013 cuando las perspectivas de recuperación económica de Estados Unidos motivaron las expectativas del aumento de las tasas de interés y han generado una situación de *Flight to quality* donde los inversionistas buscan el lugar más seguro para su inversión y empiezan a retornar capitales golondrina o inversiones de portafolio a Estados Unidos y algunos países de la Unión Europea (UE).

2. El problema de la liberalización y el control de capitales

Las reformas neoliberales han conducido a los países latinoamericanos a crecer hacia afuera, es decir, son países altamente exportadores, como es el caso de México, sin embargo siguen los patrones de especialización de la teoría tradicional del comercio internacional, exportación de bienes intensivos en el factor de producción en el cual el país es abundante. Esto solo deja espacio para que los países de América Latina produzcan bienes con bajo valor agregado, materias primas, manufacturas textiles, entre otros. Existe una alta dependencia de los bienes de capital del resto del mundo, entonces tampoco hay avances en materia de industrialización y con ello las promesas de beneficio potencial que nos puede ofrecer la globalización, los países latinoamericanos entraron a competir en condiciones desiguales con América del Norte, Europa y las economías emergentes de Asia y China.

En materia financiera el panorama no ha sido mejor, la teoría neoclásica supone mercados perfectos y competencia perfecta, sin embargo los mercados financieros latinoamericanos son pequeños, con baja penetración y profundidad, vulnerables al riesgo moral, información asimétrica y al poder de mercado de algunos grupos oligopólicos, tanto nacionales como internacionales, en las distintas actividades financieras del mercado local. Este poder de mercado se manifiesta en instrumentos financieros diseñados

para segmentos socioeconómicos específicos y la exclusión de grupos sociales que no pueden brindar las garantías para acceder a mercados financieros; imperfectos, inmaduros en instrumentos, volátiles y en general más riesgosos.

Con la apertura financiera de los años noventa, el primer efecto representativo se dio en el cambio en la política de administración del tipo de cambio pasando de fijo a flexible, ya que la globalización financiera es más eficiente con esta política cambiaria.

Como lo demuestra Stiglitz (2008) no existe evidencia sólida de que la liberalización de capitales contribuya altamente al crecimiento económico de los países donde se ha adoptado. Adicionalmente todos los flujos de capital tienen efectos diversos en el sistema económico y la liberalización trae alta inestabilidad puesto que el movimiento de capitales es pro-cíclico y no contra-cíclico como debería ser, incrementando la volatilidad del consumo.

Stiglitz (2008) ha sintetizado las razones por las cuales no contribuye a un rápido crecimiento económico:

- 1) La liberalización financiera genera inestabilidad del consumo y el ingreso (producto), lo cual incrementa las primas de riesgo, desincentivando la inversión, requiriendo controlar la salida de capitales.
- 2) La volatilidad de las tasas de interés es un límite a la deuda financiera, perjudicando los mercados de acciones y la relocalización de recursos.
- 3) En el momento en que se reducen las tasas de ganancia de los inversionistas, el balance del gobierno sufre por la salida de capitales.
- 4) Los países necesitan mantener altos niveles de reservas internacionales, lo cual es bastante costoso.

Si bien se reconoce que los flujos de capitales de corto plazo generan inestabilidad Ostry,

Ghosh, Habermeier, Chamon, Qureshi, y Reinhardt (2010), el análisis también se puede extender a la inversión extranjera directa (IED), que refleja la inversión de largo plazo en un país, de hecho esta categoría agrupa diversos tipos de inversión y privatizaciones. En cuanto a las privatizaciones, si los ingresos provenientes de las mismas son gastados en consumo, se disminuye la riqueza de las naciones y el país es más pobre. En la mayoría de los países la IED se centra en los recursos naturales y esto es un problema porque la literatura indica que no siempre conduce a un mayor crecimiento económico, por el contrario tiene efectos adversos en el tipo de cambio y distorsiona el sector importador (Stiglitz (2008: 86)).

Como los flujos de capital de corto plazo generan distorsiones en los mercados, son considerados como una externalidad y por consiguiente la teoría justifica la intervención estatal, ya que es menos costoso intervenir que el riesgo de contagio de las crisis, entonces la discusión se traslada hacia la eficacia del control de capitales.

Existen diferentes herramientas de control que incluyen las políticas monetaria, cambiaria, fiscal, la intervención en mercados cambiarios, regulación prudencial nacional y el control de capitales de acuerdo a Ostry, Ghosh, Habermeier, Chamon, Qureshi y Reinhardt (2010). Algunas son cuantitativas como las que se usan en China e India que consisten en restricciones al tipo de activos en los cuales pueden invertir nacionales y extranjeros, vencimientos, restricción a la compra de divisas, entre otros. Otras herramientas se basan en los precios y son más flexibles, actúan como un impuesto y son requerimientos de reservas no remunerados, los cuales son más flexibles, simplemente encarecen la inversión. Las medidas de control de capitales pueden tener efectos positivos, reduciendo la volatilidad, sin embargo dependen de su duración e intensidad, algunos estudios de Ocampo sugieren que han sido más efectivas las restricciones cuantitativas como las de Malasia que las basadas en precios como las de Colombia y Chile José Antonio Ocampo (2008), ya que los depósitos de

reserva no remunerados implementados en Chile y Colombia tiene efectos macroeconómicos temporales, reduciendo la velocidad de los flujos; mientras que en el caso de Malasia se observó un control de capitales mucho más fuerte que frenó la entrada masiva de flujos como la que se experimentó en ese país en los años noventa y que junto a una serie de políticas macroeconómicas le permitieron salir prontamente de la recesión y dismantelar las medidas de control de capitales en dos años y medio, comprobando que el control a la salida de flujos no disuade la entrada futura de nuevos flujos.

La preocupación de una oleada masiva de flujos de capital en un país es la apreciación de la moneda local, que conduzca a una reducción en la competitividad del sector exportador que pueda generar daños permanentes (si la inversión extranjera predomina en un solo sector explotador de recursos naturales se provoca enfermedad holandesa) y desde el punto de vista de la fragilidad financiera el riesgo es un endeudamiento externo y exposición en moneda extranjera excesivos que pueda expandir los préstamos en moneda extranjera a nivel nacional y burbujas de activos.

La evidencia empírica sobre la efectividad del control de capitales, señalada por Ostry, Ghosh, Habermeier, Chamon, Qureshi, & Reinhardt (2010) indica que ésta dependerá de la extensión de los controles, la infraestructura administrativa e institucional y los incentivos para evadir dichas medidas, pero su medición económica puede resultar compleja y los resultados no ser concluyentes.

3. Canales de transmisión del flujo internacional de capitales

Conforme a la revisión de la literatura referente a la liberalización financiera, es posible construir canales de transmisión de los efectos que tienen los flujos de capital en las diferentes variables macroeconómicas bajo el enfoque monetario de la balanza de pagos, en condiciones de completa liberalización, sin ningún mecanismo de control de flujos.

3.1 Canal de transmisión flujos de capital-crecimiento:

Este canal, trata de captar el argumento de la apertura de la cuenta de capitales en el caso de un país cuya tasa de cambio está subvaluada Ostry, Ghosh, Habermeier, Chamon, Qureshi, & Reinhardt (2010); un incremento en el flujo de capitales conduce a una apreciación del tipo de cambio que favorece el incremento en las reservas internacionales, en ausencia de presiones inflacionarias, se reducen las tasas de interés para desincentivar el ahorro interno y favorecer la inversión productiva, incrementando el nivel de producto. Al aumentar el ingreso y con una tasa de cambio real apreciada, aumenta el volumen de importaciones, al mismo tiempo que se reducen los ingresos por exportaciones, lo cual genera un déficit de la cuenta corriente que compensa el superávit en la cuenta de capitales como se muestra en el siguiente esquema:

$$\uparrow fk \rightarrow \downarrow tcn \rightarrow \uparrow ri \rightarrow \downarrow ti \rightarrow \uparrow i \rightarrow \uparrow y \rightarrow \uparrow m \rightarrow \downarrow cc$$

Donde:

fk: flujos de capital; *tcn*: Tipo de cambio nominal; *ri*: Reservas Internacionales; *ti*: Tasa de interés; *i*: Inversión productiva; *y*: Producto Interno Bruto; *m*: Importaciones; *cc*: Cuenta corriente

3.2 Canal de transmisión de flujos de capital-mercado bursátil

Este canal captura los efectos del movimiento de capitales en el sistema financiero y la forma que afecta el crecimiento del producto en un país con tasa de cambio subvaluada y sin presiones inflacionarias. Un aumento en los flujos de capitales genera una apreciación del tipo de cambio nominal, un aumento en las reservas internacionales que conduce a una disminución de la tasa de interés, que genera un aumento de los valores bursátiles, dicho aumento en la inversión genera crecimiento del producto, tal y como se observa:

$$\uparrow fk \rightarrow \downarrow tcn \rightarrow \uparrow ri \rightarrow \downarrow ti \rightarrow \uparrow ipc \rightarrow \uparrow y$$

Donde:

fk: flujos de capital; *tcn*: Tipo de cambio nominal; *ri*: Reservas Internacionales; *ti*: Tasa de interés; *ipc*: Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa de Valores; *y*: Producto Interno Bruto

3.3 Canal de transmisión de flujos de capital-endeudamiento

Este canal muestra cómo afectan los flujos de capital la fragilidad financiera de un país, ya que al entrar capitales en una economía con tipo de cambio subvaluado y sin presiones inflacionarias, este se aprecia, aumenta el nivel de reservas internacionales y baja la tasa de interés, aumentando la oferta de créditos de consumo e inversión generando un aumento en el producto. De forma esquemática:

$$\uparrow fk \rightarrow \downarrow tcn \rightarrow \uparrow ri \rightarrow \downarrow ti \rightarrow \uparrow oc \rightarrow \uparrow y$$

Dónde:

fk: flujos de capital; *tcn*: Tipo de cambio nominal; *ri*: Reservas Internacionales; *ti*: Tasa de interés; *oc*: Oferta de créditos; *y*: Producto Interno Bruto

II. EL MODELO

1. Metodología VAR: Vectores Autorregresivos

Un modelo VAR es un sistema de ecuaciones simultáneas donde cada variable depende de sus propios rezagos, de los rezagos de las demás variables y un término de error aleatorio, que se denomina choque o innovación. El orden del VAR está dado por el número de rezagos a incluir, para lo cual se utilizan los criterios de decisión pertinentes.

La ventaja que presentan los modelos VAR es que todas las variables son endógenas, su estimación es sencilla y el pronóstico es mejor que el obtenido mediante ecuaciones simultáneas; sin embargo algunos de los problemas que presenta la metodología es que al aumentar el número de variables el modelo puede ser inestable por lo tanto requiere un número menor o igual a nueve variables, es un modelo ateoórico porque se basa en el efecto de las innovaciones o choques aleatorios, la condición de estacionariedad

de las series utilizadas por lo general conlleva a transformaciones en primeras diferencias, ignorando la importancia de las raíces unitarias en la distribución de los estimadores Gujarati y Porter (2009) lo cual puede afectar la estimación de los parámetros siendo susceptibles a sufrir el sesgo de variable omitida.

La representación formal del VAR sintetizada por Enders (2004) considera un sistema bivariado de la siguiente forma:

$$y_t = b_{10} - b_{12}z_t + \gamma_{11}y_{t-1} + \gamma_{12}z_{t-1} + \varepsilon_{yt} \quad (1)$$

$$z_t = b_{20} - b_{21}y_t + \gamma_{21}y_{t-1} + \gamma_{22}z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \quad (2)$$

Como se puede apreciar, el sistema permite la retroalimentación entre las variables⁴ y_t y z_t , sin embargo aún no se encuentran de forma reducida, para lo cual se hace el planteamiento matricial:

$$\begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad (3)$$

De forma compacta:

$$BX_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Donde:

$$B = \begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix}, X_t = \begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix}, \Gamma_0 = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix}, \Gamma_1 = \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} \end{bmatrix}, \varepsilon_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix}$$

Multiplicando por B^{-1} obtenemos la forma estándar del VAR:

$$X_t = A_0 + A_1 X_{t-1} + e_t \quad (5)$$

Donde:

$$\begin{aligned} A_0 &= B^{-1}\Gamma_0 \\ A_1 &= B^{-1}\Gamma_1 \\ e_t &= B^{-1}\varepsilon_t \end{aligned}$$

Definiendo a_{i0} como el elemento i del vector A_0 , a_{ij} como el elemento de la fila i y la columna j de la matriz A_1 y e_{it} como el elemento i del vector e_t se obtiene:

$$y_t = a_{10} + a_{11}y_{t-1} + a_{12}z_{t-1} + e_{1t} \quad (6)$$

$$z_t = a_{20} + a_{21}y_{t-1} + a_{22}z_{t-1} + e_{2t} \quad (7)$$

⁴ Se asumen que las variables son estacionarias y que el error es ruido blanco.

1.1 Selección de Rezagos

Para seleccionar el número de rezagos del VAR se utilizan criterios de selección, los que más se tendrán en cuenta en este trabajo serán los de Akaike y Schwarz:

El Criterio de Akaike es un estimador asintóticamente eficiente de la varianza del error de pronóstico dentro de la muestra mientras que el criterio de Schwarz es un estimador consistente de la varianza del error de pronóstico, por lo tanto la penalización de este criterio sobre los grados de libertad (k/T) es mayor que el del criterio de Akaike.

1.2 Función Impulso-Respuesta y Descomposición de la Varianza:

Una de las aplicaciones más importantes de los modelos VAR es la función impulso respuesta, porque nos indica cómo afecta cada innovación a las variables incluidas en el modelo, sin embargo para poder estimar la función es necesario que las variables sean estacionarias, para que el modelo sea estable esto significa que deben tener un orden de integración⁵ cero I(0). Para comprobar la estacionariedad de las variables se realizan las pruebas estadísticas de raíz Unitaria en niveles y si es necesario se transforman las variables diferenciándolas.

Las pruebas más utilizadas son Dickey-Fuller, Generalizada de Dickey-Fuller, Phillips-Perron y Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin. La hipótesis nula a probar en las tres primeras es que la serie tiene raíz unitaria y en la última la hipótesis nula es que la serie es estacionaria.

De forma compacta, la Función Impulso Respuesta de Enders (2004):

$$X_t = \mu + \sum_{i=0}^{\alpha} \theta_i \varepsilon_{t-i} \quad (8)$$

La descomposición de la varianza se asemeja al R^2 pues nos muestra en que porcentaje afecta una innovación o choque en la varianza de cada variable incluida en el modelo, sin embargo el VAR tradicional si bien es muy apropiado para realizar pronóstico de las variables, resulta insuficiente para hacer análisis económico por lo cual es necesario realizar la descomposición de la varianza de un VAR estructural, que permita utilizar la teoría económica para recuperar las innovaciones estructurales de los residuos.

La descomposición de Choleski, proporciona la forma recursiva del VAR (Ecuaciones (1) y (2)) hace un supuesto fuerte correspondiente al valor de $b_{21} = 0$ que equivale a decir que una innovación sobre y_t no tiene efecto contemporáneo sobre z_t .

2. Planteamiento del modelo

Se estimaron modelos VAR de impulso respuesta para analizar el impacto de los flujos de capital en las economías de México y Colombia. Se escogieron estos dos países de Latinoamérica debido a que ambos han presentado condiciones de estabilidad macroeconómica en los últimos años (inflación controlada, un tipo de cambio y tasas de interés estables, pago oportuno del servicio de la deuda, porcentaje deuda PIB controlado), sin embargo a pesar de que en ambos países se han implementado las políticas neoliberales, México ha aperturado totalmente su cuenta de capitales, permitiendo la libre circulación sin restricciones y Colombia a pesar de haber aperturado la cuenta de capitales, ha impuesto algunos controles de capitales, tipo precio de acuerdo a José Antonio Ocampo (2008).

Se estimaron mediante la metodología VAR para el periodo 2005-2015 los tres canales de transmisión de la movilidad de capitales (crecimiento, mercado bursátil y endeudamiento) con el fin de poder capturar los efectos de entrada masiva de flujos (durante la Gran Recesión, debido al diferencial de las tasas de interés) y la reciente salida masiva de recursos.

Se estimaron mediante la metodología VAR para el periodo 2005-2015 los tres canales de transmisión de la movilidad de capitales (crecimiento, mercado bursátil y endeudamiento) con el fin de poder capturar los efectos de entrada masiva de flujos (durante la Gran Recesión, debido al diferencial de las tasas de interés) y la reciente salida masiva de recursos.

2.1 Descripción de variables

Las variables utilizadas se tomaron en una periodicidad trimestral para un periodo de tiempo comprendido desde el primer trimestre de 2005 hasta el segundo trimestre de 2015. Para México se tomaron datos publicados por INEGI, BANXICO y para Colombia las fuentes de datos fueron el DANE y el BANCO DE LA REPÚBLICA, todas corresponden a fuentes de información oficial de ambos países.

Conforme a los canales de transmisión, las variables utilizadas fueron:

- Flujos de Capital: Se utilizaron los agregados monetarios, específicamente para México se tomó M4⁶ y para Colombia M3⁷ (debido a que no hay M4) porque a diferencia de otras variables como la base monetaria, los agregados capturan los flujos de capital no sólo de efectivo sino de inversiones financieras en instrumentos

⁵ La Integración se refiere al número de veces que debe ser diferenciada una serie que tiene una representación ARMA para que sea estacionaria. La Integración de orden Cero indica que si $y_t \sim I(0)$ entonces la varianza de X_t finita y las innovaciones tienen un efecto temporal sobre el valor de la variable y las autocorrelaciones decrecen en una magnitud K por lo cual su suma es finita. La Integración de orden Uno indica que la varianza de X_t es infinita, por lo cual las innovaciones tienen efectos permanentes y las autocorrelaciones tienden al infinito. Fuente: (Guzmán Plata, 2010)

de renta fija. Se tomaron los valores diarios correspondientes al trimestre correspondiente.

- Tipo de cambio nominal: Se toma el tipo de cambio nominal, para México el Tipo de Cambio Nominal FIX y para Colombia la Tasa de Cambio Representativa del Mercado. Como éste se calcula diariamente, se tomó el último dato del trimestre correspondiente.

- Reservas Internacionales: Se toma el valor diario del trimestre correspondiente, publicado por los Bancos Centrales de México y Colombia.

- Tasas de interés: Para México se tomó la Tasa de Cetes a 28 días. Para Colombia se utilizó la

tasa de TES a 365 días. Ambas tasas muestran la liquidez de los mercados financieros de corto plazo y permiten apreciar cambios de política monetaria. Se tomaron los últimos valores diarios del trimestre correspondiente.

- Inversión: Es la variable que presenta más dificultad de medición, ya que el concepto es muy amplio. La inversión que nos interesa analizar en este trabajo es la productiva, que impacta el sector real. Para México se tomó la variable proxy Índice de Inversión Fija Bruta⁸ y para Colombia la variable proxy fue la Formación Bruta de Capital Fijo⁹.

⁶ El Banco Central de México define los agregados monetarios de la siguiente manera: Son los componentes que integran la masa monetaria. Los cuatro agregados más usuales son:

M1: El agregado monetario M1 está compuesto por los billetes y monedas en poder del público, las cuentas de cheques en poder de residentes del país y los depósitos en cuenta corriente. Los billetes y monedas en poder del público se obtienen al excluir la caja de los bancos del total de billetes y monedas en circulación.

M2: El agregado monetario M2 incluye a M1, a la captación bancaria de residentes, a los valores públicos y privados en poder de residentes y a los fondos para el retiro.

M3: M3 incluye a M2, a la captación bancaria de residentes del exterior y a los valores públicos en poder de residentes del exterior.

M4: El agregado monetario M4 incluye, además de M3, la captación de las sucursales y agencias de bancos mexicanos en el exterior provenientes de residentes en el exterior y de nacionales.

⁷ De acuerdo al Banco Central de Colombia, se definen los agregados monetarios como:

1. M1: se define como las cuentas corrientes más el efectivo en poder del público. Las cuentas corrientes son emitidas exclusivamente por los bancos comerciales, mientras que el efectivo es emitido por el Banco de la República.

2. M2: incluye a M1 más los cuasi-dineros. Los cuasi-dineros están compuestos por los depósitos de ahorro (bajo cualquiera de sus modalidades: con certificado, ordinario o indexado), y los certificados de depósito a término en todos los plazos y condiciones de indexación.

3. M3: incluye a M2 más otros pasivos sujetos a encaje no incluidos en M2. Los principales instrumentos de estos pasivos son los repos con el sector real, los depósitos fiduciarios, los depósitos a la vista, y los bonos.

Fuente: <http://www.banrep.gov.co/economia/pli/sectormon.pdf>

⁸ Según el INEGI: "El Indicador de la Inversión Fija Bruta proporciona información que permite un amplio conocimiento sobre el comportamiento mensual de la inversión, que está integrado por los bienes utilizados en el proceso productivo durante más de un año que están sujetos a derechos de propiedad, y muestra cómo una gran parte del nuevo valor agregado bruto en la economía se invierte en lugar de ser consumido." http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/ifb/doc/scnm_metodologia_14.pdf

⁹ Conforme al DANE: "Es el valor total de las adquisiciones, menos las disposiciones de activos fijos efectuadas por las unidades de producción residentes durante el periodo contable, más las adiciones al valor de los activos no producidos realizadas por la actividad productiva de las unidades institucionales." https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/Cepal/Formacion_bruta_capital.pdf

- Producto: Se utiliza el PIB trimestral de cada país.

- Importaciones: Se utilizan las importaciones trimestrales FOB para ambos países.

- Cuenta Corriente: Se utiliza el saldo en la cuenta corriente de la Balanza comercial para ambos países.

- Índice de precios y cotizaciones: Para medir el impacto en el mercado bursátil, se utiliza el principal índice de precios y cotizaciones de la bolsa de valores de cada país. Para el caso de México se tomaron datos de IPC¹⁰ y para el caso de Colombia se tomaron datos del IGBC-COLCAP¹¹.

- Oferta de Créditos: Se toma el valor de los créditos de consumo de México y Colombia. De esta forma se puede medir el impacto de los créditos de consumo en el crecimiento económico, es decir vía endeudamiento, no mediante la productividad.

Las cifras se tomaron en millones de dólares, las que venían en pesos mexicanos y pesos colombianos se transformaron utilizando el tipo de cambio promedio trimestral de cada país.

2.2 Análisis de Datos e Interpretación de Resultados

El análisis de datos e interpretación de resultados se hizo de forma separada para cada país y de acuerdo a cada canal de transmisión.

Se hicieron pruebas de raíz unitaria a cada una de las series en niveles y con su respectiva transformación, en caso de ser necesaria. Para México, todas las variables en niveles son Integradas de orden 1 I (1), con excepción del Índice de

Formación Bruta de Capital Fijo I(0). Se transformaron las series en niveles a cambio porcentual y a la tasa de interés, CETES se le aplicaron diferencias absolutas para lograr la Integración de grado cero I(0). Para Colombia, todas las variables en niveles son Integradas de orden 1 I (1). Se transformaron las series mediante el cambio porcentual y la tasa de interés, TES se le aplicaron diferencias absolutas para lograr la Integración de grado cero I (0).

Como el objetivo de la investigación es medir el impacto de los flujos de capital en los tres canales de transmisión señalados, el análisis se centró en las funciones impulso respuesta y descomposición de la varianza; sin embargo también se realizaron pruebas de exogeneidad para identificar la relación entre las variables de cada canal de transmisión. La selección de rezagos se hizo utilizando el criterio de Schwarz y se prueba la estabilidad de los modelos de acuerdo al gráfico de raíces características del polinomio.

El análisis de descomposición de la varianza de los canales de transmisión estimados para Colombia y México indica que las innovaciones en los flujos de capital son las que más influyen en la varianza de las demás variables.

Se observó en las pruebas de exogeneidad fuerte que las variables del canal de transmisión Flujos de Capital-Crecimiento causan a la Granger la tasa de crecimiento del PIB, confirmando la hipótesis de la teoría ortodoxa de que los flujos de capital conducen al crecimiento

Se confirmó que existe una diferencia importante entre México y Colombia, ya que los efectos de los flujos de capital en la varianza de la tasa de crecimiento del PIB a largo plazo (décimo

¹⁰ Índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores.

¹¹ El IGBC (Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia) fue reemplazado como indicador principal de la actividad bursátil desde noviembre de 2013, entonces para el estudio se tomaron los datos del IGBC desde el primer trimestre de 2005 hasta el tercer trimestre de 2013 y desde esta fecha hasta el segundo trimestre de 2015 se tomaron los valores del índice COLCAP.

periodo de análisis) son mucho mayores en Colombia (62%) que en México (30%), pero los efectos en el tipo de cambio son menores en México (27.58%) que en Colombia (54%). Estos hallazgos son muy importantes, ya que Colombia es un país que aplica control de capitales tipo precio, entonces se esperaría que los efectos de los flujos de Capital fueran menores, lo cual podría evidenciar que los controles permiten una suavización del efecto de corto plazo, pero aumentan la convergencia de largo plazo.

Otro resultado importante del canal de transmisión flujos de capital crecimiento es que la varianza del tipo de cambio depende en gran proporción de los flujos de capital (cerca de un 54% a largo plazo para Colombia y 64% para México en el Corto plazo (el efecto se desvanece para el largo plazo a un 30%)).

El canal de transmisión Flujos de Capital- Mercado Bursátil nos muestra que si bien los flujos de capital contribuyen a explicar la varianza del índice de precios y cotizaciones de la bolsa de valores en ambos países, son el tipo de cambio y la tasa de interés, las variables más influyentes, por lo cual la influencia de los flujos de capital es indirecta.

Respecto al canal de transmisión Flujos de Capital-Endeudamiento concluimos que las innovaciones de los flujos de capital son muy significativas para explicar la varianza de la oferta de créditos de consumo, confirmando lo planteado por la teoría ortodoxa, cerca de un 64% para el caso colombiano y 76% para México. No obstante, las innovaciones de la oferta de créditos de consumo si bien ayudan a explicar parte de la varianza del PIB, no es la variable más significativa.

III. CONCLUSIONES

La conclusión más importante es que los modelos estimados, confirman la hipótesis de la teoría ortodoxa, es decir que la liberalización financiera conduce a un aumento de la inversión y por consiguiente a un aumento en la tasa de crecimiento económico, sin embargo se desta-

ca que en todos los canales de transmisión el efecto que tienen los flujos de capital en el tipo de cambio es bastante significativo, por lo tanto si se presenta volatilidad en el tipo de cambio, podría de alguna manera ser explicada por los cambios en los flujos de capital.

Mediante la estimación de los canales de transmisión se concluye que los flujos de capital si tienen un efecto significativo en la inversión productiva, el mercado de capitales, el crédito interno y por consiguiente contribuyen al crecimiento económico.

Adicionalmente la volatilidad de los flujos de capital puede generar volatilidad en el tipo de cambio, ya que la respuesta del tipo de cambio ante innovaciones en los flujos es significativa, confirmando el argumento de la teoría heterodoxa.

En cuanto al control de capitales, se observa que los de tipo precio, como el que se aplica en Colombia son útiles para minimizar el efecto de los flujos de capital en el corto plazo sobre otras variables y por el contrario en el largo plazo el efecto es mayor; México que tiene plena libertad de capitales presenta respuestas significativas en el corto plazo, pero moderadas respecto a las de Colombia en el largo plazo.

La liberalización financiera es aún un tema de agenda de investigación abierta, ya que a pesar de que los modelos estimados indican en un principio que el argumento de la teoría ortodoxa se cumple, no explican por qué la tasa de crecimiento de los países es tan baja en relación con los altos volúmenes de flujos de capitales que ingresan, lo cual tiene más que ver con políticas económicas internas de los países, las cuales al parecer no están alineadas con la libertad de capitales o bien podrían indicar que algunos sectores estratégicos de cada país no se están beneficiando del libre movimiento de recursos financieros.

De igual manera se confirma que el contexto actual sigue favoreciendo los desequilibrios externos, donde China y las economías emergen-

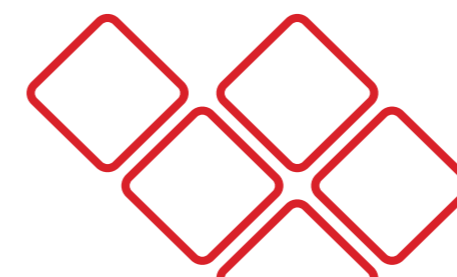
tes del sudeste asiático siguen teniendo un papel crucial, ya que siguen siendo fuente de recursos para el resto del mundo. En América Latina ya se han presentado fugas de capitales y depreciación del tipo de cambio, sin embargo esto es coyuntural, la corrección del tipo de cambio era necesaria para empezar ajustar los desequilibrios externos.

Tanto México como Colombia deben implementar una política económica que permita desarrollar el aparato productivo, fortalecer el mercado interno como motor de crecimiento económico y blindaje frente al retiro masivo de capitales. Si bien los flujos de capital permiten a los países tener mayor acceso a recursos financieros, provenientes del resto del mundo y aprovechar los desequilibrios macroeconómicos, los países deben proveer una estructura política y organizativa capaz de absorber dichos recursos y aprovecharlos de forma eficiente en todos los sectores estratégicos (no solamente en el sector de recursos naturales).

A continuación se presenta un cuadro resumen:

CUADRO 1
COMPARACIÓN DESEMPEÑO MÉXICO - COLOMBIA

ASPECTO	MÉXICO	COLOMBIA
LIBERALIZACIÓN FINANCIERA	México inició el proceso desde la década de los ochentas (1983).	Colombia inició el proceso de apertura económica desde 1990.
CRISIS ECONÓMICAS	<p>Durante los años 80's México sufrió de hiperinflación, se agotaron las fuentes de divisas cuando cayó el precio del petróleo, en esta década el país tuvo inconvenientes para pagar su deuda externa.</p> <p>El país se acoge a los preceptos del consenso de Washington.</p> <p>En 1994 el país tuvo una fuerte devaluación del peso mexicano, debido a la liberalización del tipo de cambio, junto a problemas políticos generaron gran especulación sobre la divisa, lo cuál incrementó las tasas de interés, dificultando el pago de Tesobonos y generando la crisis del efecto tequila, la mayor en la historia Mexicana. Se formaliza la estructura oligopólica extranjerizada de la banca en México.</p>	<p>Colombia no tuvo crisis de deuda externa en los años 80's pero padeció de inflación, deterioro de los términos de intercambio, agotamiento de las fuentes de financiación interna y externa.</p> <p>Colombia se acoge a los preceptos del consenso de Washington.</p> <p>Colombia por su parte sufrió los efectos de la crisis asiática, entró en crisis en 1998, se presentó una burbuja inmobiliaria, favorecida por los altos flujos de divisas recibidos en los noventas, junto con problemas políticos debido al conflicto interno, generaron una profunda crisis financiera que necesitó intervención estatal. A partir de la crisis de 1998 se fortaleció la legislación interna y los órganos de supervisión acrecentaron los filtros a los establecimien-</p>



ASPECTO	MÉXICO	COLOMBIA
		tos de crédito. Surge la estructura oligopólica de la banca.
TIPO DE CAMBIO	Flexible-Flotación sucia	Flexible-Flotación sucia
CONTROL DE CAMBIOS	Ninguno	Control de cambios tipo precio, se imponen depósitos no remunerados a la entrada de capitales.
EFFECTOS DE LOS FLUJOS DE CAPITAL EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO	La evidencia empírica señala que existe una alta contribución de las innovaciones en los Flujos de Capital sobre el crecimiento económico, especialmente en el largo plazo.	La evidencia empírica señala que existe una alta contribución de las innovaciones en los Flujos de Capital sobre el crecimiento económico, especialmente en el largo plazo.
EFFECTOS DE LOS FLUJOS DE CAPITAL EN EL SECTOR BURSÁTIL	La evidencia empírica señala que existe una alta contribución de las innovaciones en los Flujos de Capital sobre el desempeño del mercado bursátil, aunque las variables más significativas son el tipo de cambio y la tasa de interés.	La evidencia empírica señala que existe una alta contribución de las innovaciones en los Flujos de Capital sobre el desempeño del mercado bursátil, aunque las variables más significativas son el tipo de cambio y la tasa de interés.
EFFECTOS DE LOS FLUJOS DE CAPITAL EN EL ENDEUDAMIENTO	El modelo estimado indica que el endeudamiento se afecta significativamente con los flujos de capital y que con ello se aumenta el crecimiento económico, sin embargo no es la única variable ni la más representativa.	El modelo estimado indica que el endeudamiento se afecta significativamente con los flujos de capital y que con ello se aumenta el crecimiento económico, sin embargo no es la única variable ni la más representativa.
RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA	En el caso mexicano, la variable más afectada por los flujos de capital es el tipo de cambio, como es una economía altamente exportadora, debería replantearse el uso de la tasa de interés como instrumento de política monetaria y pensar en el tipo de cambio, ya que soportados en la evidencia empírica el impacto sería mucho mayor en el crecimiento económico.	En el caso colombiano se evidencia que los controles implementados tienen un efecto positivo de largo plazo en el crecimiento económico, sin embargo para aprovechar estas medidas, el país debe complementar sus políticas monetaria y fiscal con una política económica que permita fortalecer el aparato productivo y de esta forma aprovechar los beneficios de la apertura financiera.

Fuente: Elaboración propia

BIBLIOGRAFÍA

- Arora, V., Ostry, J., & Weeks-Brown, R. (2013). La Liberalización y el Manejo de los Flujos de Capital: Una Visión Institucional. *Revista de Economía Institucional*, 15(28), 205-255.
- Banco de la República. (2003, MAYO). http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/mayo_6.pdf.
- Barro, R. (1997). *Macroeconomía* (primera edición 1986 ed.). México D.F: McGraw Hill.
- Benetti, C. (1990). *Moneda y Teoría del Valor*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- Díaz-Alejandro, C. F. (1984). *Good-Bye Financial Repression, hello crash*. Kellogg Institute.
- Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series* (segunda ed.). Wiley.
- Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series*. Estados Unidos: Wiley.
- Feenstra, R. (2012). *Macroeconomía Abierta*. Barcelona: Reverté, S.A.
- Ferguson, N. (2009). *El Triunfo del Dinero*.
- Fischer, S. (1997). *Capital Account Liberalization and the Role of the IMF*. IMF WORKING PAPER.
- Gil Ospina, A., & Torres García, A. (2009). Una Revisión de los Principales Desarrollos de la Teoría Económica Neoclásica en las Últimas Décadas y sus Perspectivas. (U. C. Risaralda, Ed.) *Revista Académica e Institucional de la UCPR* (83), 17-38.
- Gutiérrez, M. (1976). *Teoría y Gestión de la Balanza de Pagos*. México D.F.: Centro de Estudios Monterios Latinoamericano.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2009). *Econometría*.
- Guzmán Plata, M. D. (2010). Impacto de los flujos de capital en el sector real y financiero de México en la primera década del siglo XXI. *Documento de trabajo*.
- Hansen, A. (1949). *Teoría Monetaria y Política Fiscal*. Nueva York: McGraw Hill.
- Herrera, F. L. (2006). Riesgo Sistemático en el Mercado Mexicano de Capitales Un Caso de Segmentación Parcial.
- Hicks, J. (1937, Abril). Mr. Keynes and the "Classics"; A Suggested Interpretation. *Económica*, 5(2).
- José Antonio Ocampo, S. S. (2008). *Capital Market Liberalization and development*. In J. S. José Antonio Ocampo, Capital Market Liberalization and development. Oxford University Press.
- Keynes, J. M. (1936). *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero* (Cuarta, 2012 ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Krugman, P., & Obstfeld, M. (2006). *Economía Inter-*
- nacional: Teoría y Política* (Séptima ed.). Pearson Education.
- Loría, E. (2007). *Econometría con Aplicaciones*. México: Pearson.
- Lucas, R. (1981). Optimal Investment with Rational Expectations. In R. Lucas, & T. Sargent, *Rational Expectations and Econometric Practice*. Universidad de Chicago.
- MacLeod, D. (2005). Privatization and the Limits of State Autonomy in Mexico: Rethinking the Orthodox Paradox. *Latin American Perspectives*, 36-64.
- Mankiw, G. (2012). *Principios de Economía* (Sexta ed.). Harvard University.
- Muth, J. (1961, Julio). Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Económica*, 29(3), 315-335.
- Ostry, J., Ghosh, A. R., Habermeier, K., Chamon, M., Qureshi, M. S., & Reinhardt, D. (2010, Segundo semestre). Entradas de capital: El papel de los controles. *Revista de Economía Institucional*, 12(23), 135-164.
- Ramírez Zepeda, C. (2014). La Enfermedad Holandesa en México: 1995-2014. *Tesis de Maestría*, 153. (C. d. Norte, Ed.) Tijuana, Baja California, México.
- Rochon, L. P. (1999). *Credit, money and production*. GB: Edward Elgar Publishing Limited.
- Ros, J. (1994). Mercados financieros y flujos de capital en México. In J. Ocampo, *Los capitales extranjeros en las economías latinoamericanas*. Fedesarrollo/BID.
- Sargent, T. (1981). Rational Expectations, the Real Rate of Interest, and the Natural Rate of Unemployment. In R. Lucas, & T. Sargent, *Rational Expectations and Econometric Practice* (pp. 159-198). Universidad de Minnesota.
- Silva, L., Restrepo, S., Salazar, M., & Gómez González, J. E. (2012, Diciembre). flujos de capital y fragilidad financiera en Colombia. *Ensayos de Política Económica*, 30(69).
- Stiglitz, J. (2008). Capital Market Liberalization, Globalization, and the IMF. In J. S. José Antonio Ocampo, *Capital Market Liberalization and Development* (pp. 76-100). Oxford University Press.
- Stiglitz, J. E. (2004). Capital-Market Liberalization, Globalization and the IMF. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(1).
- Toro Córdoba, J. H., Mora Quiñones, R., & Parra Amado, D. (2013). Flujos de Capitales, La Crisis Financiera Internacional y los Desbalances Macroeconómicos. In H. Rincón, & A. Velasco, *Flujos de Capitales, Choques externos y Respuestas de Política en Países Emergentes* (p. 694). Banco de la República.