

Paridad no cubierta de tasas: ¿es un instrumento relevante para explicar la formación de activos externos?

Florencia Médici / Ana Paula Di Giovambattista / Demian Panigo

ABRIL 2016

- En la última década en Argentina la formación de activos externos por parte de residentes ha sido una de las causas más importantes para explicar la salida de divisas del período posterior al régimen de Convertibilidad, evidenciando una dinámica preocupante. Una de las explicaciones más generalizadas sobre este fenómeno se asocia a la falta de confianza en la moneda nacional debido a los recurrentes episodios de devaluaciones, inflación y crisis financiera.
- En estos contextos de inestabilidad macroeconómica de largo plazo, el dólar es utilizado como sustituto de la moneda local como reserva de valor. El marco conceptual de estos enfoques se vincula a la Teoría Moderna de Selección de Portafolio o enfoque media-varianza y a su aplicación mediante la Paridad No Cubierta de Tasas de Interés.
- En este contexto, el objetivo del trabajo es discutir teórica y empíricamente la relevancia de la Paridad No Cubierta de Tasas como herramienta para incidir sobre las decisiones de inversión a nivel micro, y los movimientos de capitales a nivel macroeconómico, en especial en un contexto donde la dolarización ha vuelto a ubicarse en el centro de los debates económicos en la Argentina actual. Asimismo, se propone avanzar en un primer lineamiento de los elementos centrales que debe tener una explicación de la formación de activos externa desde una perspectiva heterodoxa.



Índice

■ I. Introducción	5
■ II. Paridad No Cubierta de Intereses (UIP)	6
II.1. Evidencia Empírica	7
II.2. Debilidades teóricas	11
II.2.1. Costos de Transacción	11
II.2.2. Imperfecta Movilidad de Capitales	13
II.2.3. Actividades ilícitas	13
II.2.4. Comportamiento efectivo versus comportamiento esperado	14
II.2.5. Poder de mercado	15
■ III. Conclusión	18
■ Bibliografía	20



1. Introducción

Según la teoría neoclásica, tanto para las economías desarrolladas como subdesarrolladas, la tasa máxima a la que puede crecer una economía está determinada por aquella que implica la plena utilización de la capacidad productiva que, a su vez, coincide con la tasa efectiva de crecimiento. Sin embargo, desde la teoría heterodoxa, se reconocen otras restricciones relevantes que se tornan operativas con anterioridad a la plena utilización de recursos: la demanda efectiva y la restricción de divisas.

Ambas restricciones se hallan altamente relacionadas. En particular, las economías con estructuras productivas insuficientemente desarrolladas están limitadas por el desempeño de su sector externo (Diamand, 1978; Braun y Joy, 1968; Prebisch, 1986; Diaz-Alejandro, 1963, entre otros). Esto es, los senderos de crecimiento implican, para este tipo de economías, que la propia actividad económica conlleve a mayores requerimientos de bienes de consumo e insumos industriales importados, generándose una creciente demanda de divisas. Dado ello, y considerando que el ingreso de divisas responde, en estos casos, fundamentalmente a las exportaciones del sector primario –cuya oferta es inelástica–, termina por generarse un creciente déficit en la cuenta corriente, de modo que “(...)Una vez que se agotan las reservas, el país se ve forzado a una devaluación (...) Se trata de una devaluación (...) que resulta impuesta por el desequilibrio que nace en la estructura productiva misma (...)” (Diamand, 1973:2)

Asimismo, la elevada extranjerización de la economía ha generado una persistente pérdida de divisas en concepto de remisión de rentas

de la inversión. De acuerdo con el reporte de CEPAL sobre IED en América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014), a pesar de la elevada y sostenida dinámica de estos flujos durante la primera década del siglo XXI, los egresos por concepto de utilidades alcanzaron el 92 por ciento de los ingresos de Inversión Extranjera, neutralizando prácticamente las abultadas entradas de divisas por este concepto sobre la balanza de pagos.

Si bien existen numerosos análisis en torno a la *cuenta corriente* de la balanza de pagos, la dinámica de la *cuenta capital* sobre los problemas de restricción externa de los países de América Latina no ha sido suficientemente explorada, o bien estos análisis han hecho hincapié en la volatilidad de los flujos de inversión en cartera.

No obstante, al menos para Argentina en la última década, la formación de activos externos por parte de residentes (FAE) ha sido una de las causas más trascendentales para explicar la salida de divisas evidenciada en el período actual, acreditando una dinámica alarmante. Mientras que el promedio mensual de compras de dólares fue de 661 millones en el período 2003-2006, el mismo ascendió a 1.763 millones entre enero de 2007 y octubre de 2011.

Una de las explicaciones más generalizadas en relación a este fenómeno, aun en épocas de estabilidad, se asocia a la falta de confianza en la moneda nacional debido a los recurrentes episodios de devaluaciones, inflación y crisis financiera. En estos contextos de inestabilidad macroeconómica de largo plazo, el dólar es utilizado como sustituto de la moneda local en tanto mantiene su atributo de reserva de valor (ver Sturzenegger, 1997; Ize y Levy Yeyati, 2003; Castillo y Winkelried, 2006 etc.).



El marco conceptual de estos enfoques se vincula a la Teoría Moderna de Selección de Portafolio (TMSP) o enfoque media-varianza, construida a partir de una serie de trabajos publicados en las décadas del cincuenta y sesenta (Markowitz, 1952, 1999; Sharpe, 1963, 1964; Tobin, 1958), y a su aplicación mediante la Paridad No Cubierta de Tasas de Interés (UIP, por sus siglas en inglés -Uncovered Interest Parity-) (Taylor, 2004; Alper, Ardic y Fendoglu, 2009; Orji, Onyinye y Emeka, 2013).

En términos teóricos, la Paridad No Cubierta de Intereses establece que toda diferencia de rentabilidad entre dos activos denominados en distintas monedas debe compensarse través de fluctuaciones en el tipo de cambio, que se producen hasta agotar totalmente las posibilidades de arbitraje. Es decir que el rendimiento asociado a la tenencia de activos expresados en distintas unidades monetarias debe igualarse entre países (Harvey, 2004).

Sin embargo, la Paridad No Cubierta de Tasas de Interés detenta múltiples debilidades, tanto en términos teóricos como empíricos. En este marco, el **objetivo principal** del trabajo propuesto es discutir teórica y empíricamente la relevancia de la UIP como herramienta para incidir sobre las decisiones de inversión a nivel micro, y los movimientos de capitales a nivel macroeconómico, en especial en un contexto donde la dolarización ha vuelto a ubicarse en el centro de los debates económicos en la Argentina actual. Asimismo, también nos proponemos avanzar en un primer lineamiento de los elementos centrales que, a nuestro entender, debiera incluir toda explicación de la formación de activos externa desde una perspectiva heterodoxa.

II. Paridad No Cubierta de Intereses (UIP)

La TMSP emerge como una teoría de inversión a nivel microeconómico, basada en el comportamiento de agentes optimizadores, de racionalidad perfecta, que operan bajo condiciones de incertidumbre. Las proposiciones desarrolladas por Markowitz (1952) toman como punto de partida los razonamientos de Williams (1938) en lo que concierne a la elección de agentes económicos entre un set de activos en función al valor presente del flujo de dividendos que cada activo reporta.

El aporte central de Markowitz radica en la incorporación de una dimensión adicional al criterio seleccionador de los inversores: el riesgo. De forma que, considerando que los retornos futuros no pueden conocerse con certeza, la decisión de los agentes entre diversos activos en los que pueden invertir se basará en el valor presente *esperado* del flujo de dividendos (Markowitz, 1991; Varian, 1993).

La introducción del riesgo como un criterio anexo dio lugar al más importante de los corolarios derivados de la Teoría Moderna de Selección de Portafolio: la justificación de las preferencias de los individuos por carteras diversificadas, elegidas bajo la regla combinada de “retornos esperados-varianza de retornos” (Varian, 1993; Megginson, 1994; Mangram, 2013). La superioridad de carteras de inversión conformadas por múltiples activos reside fundamentalmente en el hecho de considerar el efecto que produce la correlación entre ellos sobre el riesgo agregado del portafolio.



La Teoría de Selección de Cartera puede aplicarse a portafolios compuestos por activos denominados en distintas monedas (Boyer, 1978; Levy y Sarnat, 1978; King et al., 1978; Miles, 1978), dando paso al principio de diversificación del riesgo. En tal sentido, el Enfoque de Paridad de Tasas de Interés (UIP) (Marshall, 1890; Fisher, 1907, 1930; Keynes 1923) puede interpretarse, entonces, como una aplicación macroeconómica de los postulados desarrollados por Markowitz (1952).

La UIP tiene como origen el análisis intertemporal de arbitraje entre monedas durante los años siguientes a la primera guerra mundial, dado que Keynes centra su atención en la acelerada expansión de las transacciones comerciales realizadas en el mercado de tipo de cambio futuro (Taylor, 2004). En términos teóricos, la paridad establece que los rendimientos diferenciales entre dos activos denominados en distintas monedas deben ser compensados por fluctuaciones en el tipo de cambio, tal que se agoten las posibilidades de arbitraje. En otras palabras, el rendimiento asociado a la tenencia de activos expresados en distintas unidades monetarias debe igualarse entre países (Harvey, 2004).

Asumiendo que: *i*) los inversores son neutrales al riesgo; *ii*) la magnitud de costos de transacción es reducida, por lo que puede ser desestimada; *iii*) los activos involucrados presentan iguales características en términos de *maturity*, liquidez y riesgo de default; *iv*) hay sustitución perfecta entre los activos; *v*) existe una considerable cantidad de agentes con fondos disponibles para realizar operaciones de arbitraje; *vi*) no existen restricciones a la movilidad de flujos de capitales; y *vii*) los mercados son eficientes –perfectamente integrados– (Alper et al., 2007), la inversión entre dos activos

cuya única distinción reside en la unidad monetaria en la que se encuentran expresados debe cumplir:

$$(1 + i_{t,k}) = (1 + i_{t,k}^*) \frac{S_{t+k}^c}{S_t} \quad (\text{I})$$

Donde $i_{t,k}$ e $i_{t,k}^*$ representan las tasas de interés en moneda doméstica y extranjera en el período t para activos que pagan su capital en k ; S_t denota el tipo de cambio nominal –i.e el valor en términos de moneda local de una unidad de moneda extranjera en el período t –; y S_{t+k}^c constituye la expectativa actual sobre el tipo de cambio nominal para el período $t+k$, formada a partir de la totalidad de información disponible en t . De manera que el lado izquierdo de la ecuación (I) refleja la tasa de retorno por tenencia de activos domésticos, al tiempo que el lado derecho representa la rentabilidad esperada por la inversión en activos no domésticos.

En términos intuitivos, la condición de paridad no cubierta establece que la tasa de interés doméstica puede determinarse a partir de la tasa de interés internacional y las variaciones previstas del tipo de cambio (Fisher, 1930). En palabras de Lavoie (2000), la UIP sostiene que la tasa de interés doméstica no puede ser inferior a la internacional, a excepción del escenario en que los agentes esperen una apreciación de la moneda local. Es decir, si las tasas de interés internacionales se suponen dadas, entonces la tasa local es determinada por las expectativas de los agentes sobre la evolución del tipo de cambio.

De acuerdo a la formulación teórica, las desviaciones respecto de la UIP se asumen como temporarias, debido a que la propia dinámica asociada a la libre movilidad de capitales en búsqueda de mayor rentabilidad de la inversión per-



mite restablecer la condición inicial de paridad, prediciendo una depreciación de las monedas aparentemente de mayor rendimiento –en tanto compensación por invertir en activos denominados en unidades monetarias desvalorizadas–. El proceso de ajuste tiene lugar hasta el punto en el que la modificación en el tipo de cambio esperado iguala en magnitud al diferencial original entre las tasas de interés. Asimismo, tales desviaciones implican la existencia de posibilidades de arbitraje libres de riesgo. El supuesto crucial para el restablecimiento de la Paridad No Cubierta de Interés es la libre movilidad de capitales y, por tanto, las modificaciones en los patrones de inversión internacional de cartera son clave para su sostenimiento.

II.1. Evidencia Empírica

“(...) UIP works poorly; it predicts that countries with high interest rates should, on average, have depreciating currencies. Instead, such currencies have tended to appreciate.” (Flood y Rose, 2002, pág 252).

La evidencia empírica asociada al testeo de la UIP arroja, en general, resultados poco favorables. En principio, los pioneros trabajos que indagaron sobre su validez práctica circunscribieron el análisis a economías desarrolladas (Francis, Hasan y Hunter, 2002; Alper, Ardic y Fendoglu, 2007; Orji, Onyinye y Emeka, 2013).

Las más consultadas reseñas en relación a evidencia empírica pueden encontrarse en el libro de Hodrick (1987) y, con posterioridad, en múltiples documentos que sintetizan la evolución de la literatura al respecto. Entre ellas, Chinn (2006), Engel (1995), Froot y Thaler (1990),

Isard (2006), Lewis (1994) y Sarno (2005). No obstante ello, Bilson (1981) y Fama (1984) son los primeros trabajos en los que se destaca el bajo grado de cumplimiento de la paridad.

Para la contrastación empírica de la UIP, la literatura plantea, en términos logarítmicos, la siguiente especificación:

$$\Delta S_{t+k} = a + \beta (i_{t,k} - i_{t,k}^*) + \varepsilon_{t+k} \quad (\text{II})$$

Donde ΔS_{t+k} representa el porcentaje de depreciación de la moneda local en k períodos; $i_{t,k}$ e $i_{t,k}^*$ las tasas de interés doméstica e internacional, respectivamente, para activos de *maturity* de k períodos; y ε_{t+k} un término de error ruido blanco. La hipótesis nula –de cumplimiento de la paridad– implica asumir que $a = 0$ y $\beta = 1$; y que es ortogonal¹ para la información en t .

Una buena proporción de los estudios realizados a partir de la estimación de la ecuación (II) rechazan la hipótesis nula, y por tanto constituyen evidencia para establecer que las diferencias de tasas de interés entre dos países no se diluyen mediante correcciones en la dinámica del tipo de cambio (Froot y Thaler, 1990). En efecto, en una reconocida investigación para economías desarrolladas Froot y Thaler (1990) recogen los resultados para activos de *maturity* fluctuantes entre una jornada y un año calendario hallados por un abultado número de publicaciones, encontrando que:

¹ “(...) orthogonality (...) demands that agents use all available information when forming expectations. This implies that forecast errors in $t + 1$ are uncorrelated with all variables in the information set available at time t .” Kohler (2008, pp. 18)



“The average coefficient across some 75 published estimates is -0.88. A few are positive, but not one is equal or greater than the null hypothesis of $\beta = 1$.” (Froot y Thaler, 1990, pág 182).

Numerosos trabajos (Mishkin, 1984; Cumby y Obstfeld, 1981; Cumby y Obstfeld, 1984; Cumby y Mishkin, 1986; Gaab, Granzio y Horner, 1986) confirman la presencia del UIP *puzzle* –desviaciones- y derivan que la tasa de interés nominal doméstica no puede ser determinada a partir de la tasa de interés externa y la variación esperada sobre el tipo de cambio.

Dado que la paridad no cubierta determina que el diferencial entre tasas de interés nominales doméstica y externa constituye un estimador de la evolución del tipo de cambio futuro, si se asumen expectativas racionales, tal estimador debiera ser insesgado. En relación a ello, un primer argumento contrario a la relación teórica bajo análisis radica justamente en la incapacidad de los tipos de cambio spot a plazo de actuar en calidad de predictores insesgados de los tipo de cambio futuros (Fama, 1984; MacDonald y Taylor, 1989; McCallum, 1994). En efecto, el UIP *puzzle* es denominado *premio al riesgo* y definido como la discrepancia entre el tipo de cambio futuro, y el tipo de cambio spot esperado para un período, $f_{t,t+k} - E(S_{t+k})$. Fama (1984) explica el comportamiento del tipo de cambio futuro y el tipo de cambio *spot* esperado en un grupo de países desarrollados (Estados Unidos, Canadá, Bélgica, Francia, Italia, Japón, Holanda, Suiza, Reino Unido y Alemania Occidental) para el período 08/1973-12/1982 partiendo de un *premio de riesgo* fluctuante en el tiempo. El autor encuentra un $\beta = -2$ para la relación del dólar respecto a la libra esterlina, el yen y el marco en el período 1973-1982. Este resultado es el opuesto al esperado por la for-

mulación teórica de la paridad, dado que el coeficiente negativo implica que la prima de riesgo de una moneda se correlaciona inversamente con su tasa esperada de depreciación.

En tal sentido, el aporte transcendental de Fama (1984) se vincula a que:

“(...)high interest rate currencies tend to appreciate, whereas one might suppose that investors would demand higher interest rates on currencies expected to fall in value. In turn, this result suggests that the forward premium tends to be inversely related to future exchange rate changes, in contrast to the UIP hypothesis. This anomaly, often termed the ‘forward bias puzzle’, continues to spur a large literature”(Sarno, Valente y Leon, 2006, pág 2).

En términos de la ecuación (II), el *puzzle* se interpreta a partir de un β distinto a la unidad (verificándose en múltiples estudios que, además de ser diferente de 1, el coeficiente es también negativo). Incluso, diversos autores ponen de manifiesto que el premio al riesgo puede diferir entre activos expresados en distintas unidades monetarias (Fama y Farber, 1979; Hansen y Hodrick, 1983; Mishkin, 1984; Solnik, 1973; Stulz, 1981).

No obstante, algunos trabajos han resaltado que la evidencia desfavorable en torno a la UIP varía según diversos elementos a considerar, entre los cuales se destacan los períodos de análisis, las monedas consideradas, y la *maturity* de los activos involucrados. Así, Bekaert, Win & Xing (2002) examinaron el cumplimiento de la paridad no cubierta de intereses para Estados Unidos, Alemania y el Reino Unido, considerando corto y largo plazo mediante vectores auto-regresivos (VAR) en las variables de tasa de interés y tipo de cambio, encontrando resultados mix-



tos que indicaban que la validez dependía en mayor medida del período evaluado que de las monedas involucradas. Por su parte, Chinn & Meredith (2004), evaluando el cumplimiento de la UIP para el largo plazo, estudian para el grupo de países del G-7 la validez de la relación a partir de instrumentos financieros con maturities que varían desde los 5 a los 10 años, concluyendo:

“In the short run, the failure of UIP results from the interaction of stochastic exchange market shocks with endogenous monetary policy reactions. In the long run, in contrast, exchange rate movements are driven by the ‘fundamental’, leading to a relationship between interest rates and exchange rates that is more consistent with UIP.” Chinn y Meredith (2004, pp. 409).

A pesar del debate en relación al período de análisis, resulta conveniente dar cuenta de la validez de la paridad no cubierta en economías emergentes, cuyas estructuras productivas difieren significativamente de las características distintivas de los países desarrollados, fundamentalmente en lo que respecta a la profundidad de los mercados financieros y magnitud de la volatilidad económica (Panigo, 2013). En este sentido, considerando que tanto los costos de transacción, como el riesgo de default y las políticas monetarias y cambiarias varían de país a país, es de esperar que el cumplimiento de dicha relación teórica se modifique de acuerdo a la estructura productiva de la economía interviniente. En efecto,

“(...) For emerging markets, the empirical literature on the UIP condition reveals that these countries indeed deserve a special treatment due to emerging-market-specific macroeconomic conditions (...)” Alper, Ardic y Fendoglu (2007, pág 3).

Por su parte, Carvalho, Sachsida, Loureiro y Moreira (2004) estudian el cumplimiento de la UIP para las economías de Argentina, Brasil, Chile y México durante el período comprendido entre 1990 y 2001. Los autores destacan la existencia de considerables diferenciales de tasas de interés en relación a las tasas estadounidenses, siendo éstos indicios de la disposición de los agentes a demandar retornos extraordinarios en concepto de compensación por invertir en esos países. Los resultados de la estimación indican:

“(...) a complete rejection of the UIP for the group consisting of Brazil, Argentina, Mexico, and Chile, indicating an absence of correlation between the set of domestic interest rates and the set consisting of international interest rates and exchange rates for each country. The β estimator is shown to be statistically different from 1, or statistically null, or yet with negative signal, indicating a possible inverse correlation between the set of domestic interest rates and the set of international interest rates and exchange rates of each country.” Carvalho y otros (2004, pp. 267).

En conclusión, la revisión de trabajos referidos a la contrastación práctica de la UIP proporciona contundentes indicios de que la evidencia empírica contradice la paridad no cubierta de intereses, tanto en lo que refiere al análisis para economías desarrolladas como a países emergentes. Por consiguiente, puede inferirse que las rentabilidades entre países no sólo no se igualan sino que las modificaciones en las tasas de interés aumentan los retornos diferenciales, facilitando las posibilidades de arbitraje.



II.2. Debilidades teóricas.

La evidencia empírica no arroja resultados que permitan probar el cumplimiento de la Paridad No Cubierta de Tasas de Interés (UIP). Este resultado no es sorprendente si se revisan las especificidades teóricas que sostienen el cumplimiento de dicha paridad. Por ejemplo, al revisar los supuestos subyacentes al planteo formal tanto de la TMSP como de la UIP, en ambos casos, se encuentra que:

“(...) despite the simplicity and elegance of this [UIP] theory, empirical tests have shown little support for this pillar of the Neoclassical approach to global capital flows. This suggests that one or more of the premises underlying the argument is unwarranted.” (Harvey, 2004, pág 19)

En lo que concierne a la TMSP, entre los supuestos definidos se destacan: *a)* hipótesis de mercados eficientes, que implica individuos con perfecta racionalidad e información completa y costos de transacción e impuestos nulos (Fama, 1970); *b)* distribución normal de retornos esperados de activos; *c)* covarianzas fijas (dado que el modelo es estático); *d)* agentes aversos al riesgo; y *e)* inversores sin capacidad de formación de precios. Habiendo, todos ellos, sido ampliamente cuestionados, fundamentalmente desde una perspectiva vinculada a la corriente conocida como *finanzas del comportamiento* -o *behavioral finance*- (Bondt y Thaler, 1994; Mullainathan y Thaler, 2000; Stracca, 2002), cuya hipótesis central se basa en considerar que las conductas y hábitos de los agentes difieren de aquellas relacionadas con la hiper-racionalidad inherente a los planteos provenientes de la teoría tradicional.

En función a lo anterior, y de acuerdo con la revisión de la literatura, se exponen a continua-

ción los argumentos que permiten arrojar luz sobre las debilidades asociadas a la formulación de la UIP.

II.2.1. Costos de Transacción

Los costos de transacción constituyen un factor de relevancia, aunque excluido de la formulación originaria de la Teoría Moderna de Selección de Cartera. Tal concepto adquiere centralidad a partir de las explicaciones institucionalistas de la paradoja del *sesgo doméstico* (Black 1974; Stulz 1981b; Cooper y Kaplanis, 1994; French y Poterba, 1991; Lewis, 1999; Sercu y Vanpeé, 2007).

La supuesta anomalía del *sesgo doméstico* llamó la atención de los investigadores debido a su carácter aparentemente contra-intuitivo, dado que refleja la tendencia de los agentes a mantener en cartera una elevada proporción de activos locales a pesar de la posibilidad de incrementar las ganancias a partir de la diversificación (Grubel, 1968, pág ver; Grauer y Hakansson, 1987).

Justamente, la incorporación de los costos ligados a la realización de transacciones al análisis por parte de los inversores modifica la percepción de retorno vinculado a los activos en los que se puede invertir, y por tanto, incide en los criterios de diversificación internacional de inversiones.

No obstante, los estudios empíricos desestiman el impacto de los costos de transacción (e.g. controles de capitales, impuestos, comisiones bancarias, etc.) sobre las decisiones relacionadas a la diversificación internacional de activos. Más allá del debate generado en torno a las potenciales explicaciones para este popular *puzzle* de las finanzas, la evidencia empírica da cuenta de la



persistencia de los agentes a invertir una porción central de su riqueza en activos domésticos (Cooper y Kaplanis, 1994; Sorensen y otros, 2007), relegando las potenciales ganancias derivadas de la diversificación internacional, y por consiguiente, relegando también las prescripciones del enfoque media-varianza.

Adicionalmente, los costos de transacción han sido estudiados también como un eventual factor explicativo de las desviaciones persistentes respecto a la tradicional especificación de la UIP. En tal sentido, se ha sugerido que esas fallas podrían responder a causas como el rechazo de la neutralidad al riesgo de los agentes (Fama, 1984; Mishkin, 1984; Chinn y Meredith, 2004), o la presencia de no linealidades en el vínculo entre el diferencial de intereses y la expectativa de variación en el tipo de cambio esperado (Sarno, Valente y Leon, 2006).

En referencia a las no-linealidades, la consideración de diversas fuentes de riesgo implícitas en las transacciones entre activos expresados en distintas monedas y la posibilidad de una disposición heterogénea de los individuos frente al riesgo constituyen fundamentos para definir que no resulta trivial la magnitud de los cambios en las tasas de interés -y tampoco los valores en niveles de esas variables- para inducir cambios en el comportamiento de los agentes. La presencia de no-linealidades en la relación entre el diferencial de intereses y la tasa de cambio del tipo de cambio esperado ha sido abordada a partir de: *i*) la introducción de costos de transacción (Baldwin, 1990; Dumas, 1992); *ii*) la presencia de límites a la especulación (Lyons, 2001; Sarno, Valente y Leon, 2003); y *iii*) la intervención de la autoridad monetaria en el mercado cambiario (Baillie y Kilic, 2006). Dichos elementos dan lugar a la existencia de *bandas de inacción*,

definidas como rangos de valores para el diferencial de intereses en los cuales ninguna transacción se llevará a cabo.

Por su parte, la hipótesis de *límites a la especulación* establece que agentes e instituciones financieras sólo llevan a cabo transacciones entre activos denominados en distintas unidades monetarias si el rendimiento por unidad de riesgo asumido en una determinada posición resulta superior al retorno por unidad de riesgo en una estrategia alternativa. Para ello toman como base de comparación a la estrategia de *buy and hold* o *estrategia pasiva*, fundada en los retornos que brinda la tenencia de activos de largo plazo (Hochradl y Wagner, 2010).

Sin embargo, los múltiples análisis vinculados a la paridad no cubierta de intereses utilizan medidas de riesgo tradicionales, como el *Emerging Markets Bond Index Plus* (EMBI PLUS), focalizándose así en información respecto al riesgo de distintos activos en términos de niveles. Por consiguiente, resulta necesaria una aproximación de percepción del riesgo más adecuada que permita analizar los cambios generados por modificaciones en el diferencial, para distintos rangos de tasas de interés.

En síntesis, el análisis es incompleto si, por un lado, no se conoce la distribución de percepción del riesgo, debido a que se estarían omitiendo los motivos por los cuales ante variaciones en el diferencial pueden tener -o no- lugar movimientos en los flujos de capitales. Por otro lado, aun conociéndose la distribución de la posición de los agentes frente al riesgo, la investigación también es incompleta al circunscribirse al primer momento de esa distribución, dado que dos distribuciones pueden presentar igual media, pero disímiles momentos de orden superior.



II.2.2. Imperfecta Movilidad de Capitales

Aunque estrechamente relacionado al punto anterior, es valioso referirnos a la movilidad de capitales en forma separada.

“There are two major reasons why expected real interest rate may fail to be equal across countries (...) In a world with risk-averse investors, differences in risk will lead to differences in expected returns (...) A differential in expected real returns across countries may also be due to market segmentation or barriers to capital movements across currencies.”
(Koraczyk (1985, pp.350) citado Frankel y MacArthur, 1987, pág 8)

De acuerdo a la UIP, asumiendo que los flujos de capitales son completamente móviles a nivel internacional, si la tasa de interés doméstica es superior a la tasa externa, se espera una futura depreciación de la moneda doméstica cuyo orden de magnitud viene dado por el diferencial de intereses.

Sin embargo, Harvey (2004) señala que uno de los motivos centrales por los cuales la UIP no prevalece es el imperfecto grado de movilidad de capitales entre países, debido a que la rentabilidad relativa de activos se ve influida por diversas herramientas de política, entre las cuales puede mencionarse los controles cambiarios y de capital, así como a las condiciones macroeconómicas. Esta última posibilidad es entendida, en términos de Aliber (1973), como el *riesgo político* propio de las transacciones entre activos expresados en distintas monedas –y asociado a la probabilidad de implementación de controles a la libre movilidad de capitales–.

Incluso, varios autores consideraron las desviaciones respecto a la UIP como prueba de la falta

de integración de los mercados de capitales (Frankel 1992; Montiel, 1994).

II.2.3. Actividades ilícitas

Numerosas cuestiones adicionales pueden destacarse en relación a distintas operatorias que distorsionan la movilidad de capitales en el sentido definido por la Paridad No Cubierta de Intereses, que aunque asociadas a la movilidad de capitales son impulsadas bien por la búsqueda de la evasión de impuestos u operatorias vinculadas a actividades ilícitas.

Entre tales operatorias, pueden mencionarse: actividades de los centros financieros *off-shore* (que incluyen los denominados *paraísos fiscales*); transacciones vinculadas a lavado de dinero (Ziegler, 1990) y precios de transferencia como mecanismo de desplazamiento de dinero imponible en el país de origen a otra economía a efectos de reducir cargas tributarias (De Boyrie et al, 2005).

Los centros financieros *off-shore*, por ejemplo, brindan servicios financieros sujetos a bajos –o nulos– niveles de tributación, garantizando el secreto bancario. La implementación de estas prácticas resulta considerablemente atractiva para inversores que buscan evadir al fisco o lavar dinero (González y Schipke, 2011). A partir del análisis empírico de datos de panel para 63 países y considerando inversiones en 200 jurisdicciones externas, Foad (2012) encuentra que *“(...) countries compete indirectly with OFC’s, being forced to lower taxes or face a flight of capital to these jurisdictions.”* Foad (2012, pp. 1).

Los mecanismos y operatorias aludidos explican parte de la movilidad de capitales entre países que no son contempladas por la teoría. Empero,



trascienden el análisis de retorno vinculado al interés que devenga un activo, y el riesgo asociado a la posibilidad de default de un país.

II.2.4. Comportamiento efectivo versus comportamiento esperado

La hipótesis de mercados eficientes (Fama, 1970) sostiene que los precios reflejan, en todo momento, la integridad de la información disponible, variando de acuerdo a los *fundamentals* de la economía.

Sin embargo, diversos autores involucrados en la corriente conductual de las finanzas establecieron que es posible que la información de un período sea procesada y reflejada en los precios aunque no en forma instantánea. Por el contrario, los precios correspondientes de t estarán correlacionados con los precios de períodos anteriores (Malkiel, 2003; Lo, 2007).

Otros argumentos críticos a la hipótesis de mercados eficientes están vinculados al análisis de conducta y racionalidad efectiva de los individuos (Kahneman y Tversky, 1979; Mullainathan y Thaler, 2000; Stracca, 2002). En ese sentido, uno de los puntos centrales se relaciona con la identificación de *sesgos de comportamiento* inherentes a la toma de decisiones bajo situaciones de incertidumbre, entre los que se destacan el descuento hiperbólico (Laibson, 1997); la sobre-confianza (Burnside y otros, 2011); y la aversión a la pérdidas (Kahneman, Knetsch y Thaler, 1991; Odean, 1998); todos ellos sesgos no admitidos en la formulación teórica de la TMSP y la UIP, en las que la racionalidad perfecta de los agentes económicos—homogéneos en preferencias y actitud frente al riesgo—opera.

En lo que refiere al rol de la hipótesis de mercados eficientes en el planteo de la paridad, si los individuos forman expectativas a partir de los precios actuales de activos y éstos reflejan eficientemente la información disponible para elaborar predicciones respecto al flujo de retornos esperados de esos activos, la comparación simplificada entre pares de activos a partir de la UIP será también eficiente (Reilly y Brown, 2011). Eficiente en tanto las posibilidades de arbitraje se agotan y, por lo tanto, no requiere el análisis de rentabilidades relativas para el espectro completo de activos de inversión asequibles.

Sin embargo, no sólo la operatoria real de los mercados financieros se caracteriza por la constante presencia de oportunidades de obtención beneficios mediante operaciones de arbitraje (Kholer, 2008), sino que es habitual la ocurrencia de cambios repentinos en la dinámica del tipo de cambio, vinculados a modificaciones en las políticas de los países que los agentes no pueden predecir.

Adicionalmente, el débil soporte empírico a la UIP derivado del hecho estilizado de tendencia a la apreciación de las monedas asociadas a tasas de interés elevadas constituye prueba consistente en relación a las fallas en la igualación de tasas de interés entre las economías. Si los diferenciales de tasas no se anulan, entonces efectivamente, las posibilidades de arbitrar entre activos y monedas emergen. Como consecuencia de la ineficiencia de los mercados, estrategias como el *Carry Trade* han ganado atención por parte de la literatura especializada (Burnside, Eichenbaum y Rebelo, 2007; Heath y McGuire, 2007; Clarida, Davis y Pedersen, 2009; Berge, Jorda y Taylor, 2010).



II.2.5. Poder de mercado

Estrechamente vinculado a la crítica anterior, es valioso señalar, que un déficit relevante en el planteo de la paridad se basa en la omisión de la capacidad de ciertos agentes de incidir sobre las conductas del mercado de activos financiero.

La existencia de mercados eficientes conlleva la asunción de homogeneidad en preferencias y conductas (i.e. agentes representativos) y mercados competitivos. Es decir que ningún individuo tiene la capacidad de formar precios o incidir sobre las rentabilidades.

Sin embargo, y en adición a lo expuesto precedentemente, la acumulación de activos externos también responde también a comportamientos especulativos de agentes domésticos y externos cuyo peso en el mercado supone la capacidad de incidir en la determinación de los precios de activos. En este escenario, existe la posibilidad de que un agente particular condicione la conducta otros agentes (Shiller, 1987; Scharfstein y Stein, 1990; Eichengreen, Rose y Wyplosz, 1996; Bikhchandani y Sharma, 2000), dando lugar a *comportamientos de manada*, que contribuyen al aumento de la volatilidad del mercado financiero (Eichengreen, 2009).

En efecto, la idea de este tipo de comportamientos especulativos y la posibilidad de ataques a las monedas es introducida al análisis de la dinámica de formación de activos a partir de los *modelos de crisis de segunda generación* (Obstfeld, 1994b, 1997) que surgen de la investigación de la crisis del Sistema Monetario Europeo, a inicios de la década de los noventa.

Al respecto, el aludido cuerpo de modelizaciones focaliza el estudio de las crisis mediante el papel que las expectativas juegan en la evolución de la

política cambiaria. En efecto, es señalado que:

“(...) even a government that would be willing to pay the price of sustaining its peg in the absence of speculative attack might be unwilling to stand up to such an attack. And so speculators who believe that other speculators are about to attack are themselves encouraged to do so. The result is the possibility of selffulfilling crises of confidence.” Krugman (2001, pp. 6).

El más trascendental de los corolarios derivados de los modelos de crisis de segunda generación se vincula a la posibilidad de acontecimientos de crisis autogeneradas, y la endogeneización de respuestas del gobierno ante los cambios en las expectativas del mercado (Obstfeld, 1994a). A partir de ello, se abre un debate teórico en torno a si la inestabilidad financiera de un país puede, en efecto, ser directamente atribuida a cambios repentinos en las expectativas y confianza de los agentes económicos, o bien debe vincularse a los *fundamentals* económicos (Pasenti y Tille, 2000).

Al considerar el fenómeno de expectativas autocumplidas y asumir que los agentes son heterogéneos en preferencias y capacidad para incidir en la dinámica de funcionamiento del mercado, entonces resulta factible la generación de oportunidades de obtención de beneficios a partir de estrategias *á la Soros*². Éstas son definidas como operatorias que involucran la participación de uno o más agentes económicos considerados “agentes grandes”, en función a la relevancia de la posición especulativa y el volumen de las transacciones que pueden realizar (Corsetti y otros, 2004). El accionar de este prototipo de

² Véase, para mayor referencia, al respecto Soros y Mardrick (1999).



agentes (tanto a partir de la compra-venta de activos, como operaciones en los mercados de futuros) puede –potencialmente– forjar cambios en las *convenciones* vigentes (o *market sentiment* como describe Obstfeld (1996)) en relación al funcionamiento del mercado financiero.

De acuerdo a Keynes (1937, 2001 [1936]), dada la dificultad que subyace al cálculo de estimaciones matemáticas exactas bajo condiciones de incertidumbre en lo que refiere a los rendimientos esperados de activos, los individuos terminan por guiarse a partir de la psicología de masas, y es esa creencia la que se ve afectada ante transacciones significativas.

Como consecuencia del cambio en la percepción de los individuos, que en general asumen que las conductas repentinas de los agentes grandes responden a cuestiones de información asimétrica, tienen lugar comportamientos de manada o emulación, que pueden derivar en corridas cambiarias, aún en casos en que los *fundamentals* de la economía sean solventes. Por consiguiente, al incorporar al análisis estos fenómenos, la formación de activos externos puede, en ciertos momentos, desvincularse de los tradicionales criterios de riesgo y retorno, y responder a conductas de agentes con poder de mercado que buscan beneficios derivados de la alteración de las condiciones político-económicas imperantes. Incluso, con objetivos extra-económicos, como ganar poder de negociación antes los hacedores de política.

Existe también abundante literatura sobre el vínculo entre los episodios de salida de capitales de un país con situaciones de alta inestabilidad política. Esa “fuga” de capitales –como es denominada en este contexto– hace referencia a que no son el resultado de decisiones de portafolio

o actividades de cartera, sino a “*comportamientos y dinámicas que se consolidan en tales circunstancias tienden a desincentivar la utilización de excedentes económicos generados localmente en el fortalecimiento de la estructura productiva y social*” (Gaggero, Casparrino y Libman, 2007, pág 4)

Por un lado, la salida de capitales profundiza la inestabilidad política, económica y social de las economías al incrementarse el riesgo asociado al set de inversión local.

“(…) *capital flight is related to the existence of high uncertainty and risk with respect to returns on domestically held assets. Residents take their money and run in order to avoid extremely high expected losses on their asset holdings.*” (Deppler y Williamson, 1987, pág 41)

Pero, por otro lado, al existir actores con considerable poder de mercado, esos procesos de fuga e inestabilidad se ven profundizados por el accionar de esos agentes que, a su vez, inducen operaciones en el mismo sentido por parte de agentes de menor tamaño. Por consiguiente, en escenarios de estabilidad macroeconómica, la causalidad establecida entre formación de activos externos y riesgo puede revertirse, por lo cual la fuga de capitales constituye el elemento generador de incertidumbre y riesgo en torno a la rentabilidad inherente a los activos domésticos.

Cuando la causalidad se invierte -o se vuelve endógena-, se verifica explícitamente la influencia de ciertos sectores y agentes económicos (externos e internos) cuyo comportamiento pone de manifiesto su elevada “propensión a cambiar convenciones” o alterar el margen de maniobra de la autoridad económica estatal (típicamente los llamados “ataques especulativos”). Por ejem-



plo, elevados niveles de formación de activos externos inciden sobre el nivel de reservas internacionales, generando presiones sobre el tipo de cambio y la tasa de interés (Taylor, 1999; Crotty y Epstein, 1999).

Las consecuencias distributivas y macroeconómicas de este tipo de conductas resultan considerablemente significativas, tal como señala Epstein (2005):

“(...) the issue of capital flight necessarily involves the political economy of class power, conflict and the state” (Epstein, 2005, pág 4).

Entre los trabajos que abordan la dinámica del tipo de cambio en países emergentes desde una perspectiva que trasciende el análisis de las finanzas tradicionales, existe cierto consenso en denominar a esta tipología de análisis no-tradicional como *“political economy of exchange rate policy”* (Bonomo y Terra, 1999; Leblang, 2003; Eichengreen y Leblang, 2003; Frieden y Broz, 2006).

A partir de una investigación impulsada por el Banco Interamericano de Desarrollo para una serie de economías latinoamericanas³, Frieden y otros (2000) sintetizan los puntos clave para el estudio sobre la incidencia de factores macroeconómicos y elementos de política económica en la determinación del tipo de cambio los países considerados (e.g. el calendario electoral, instituciones y rol de grupos de poder). Los hallazgos más salientes destacan que, dado que el tipo de cambio repercute directamente sobre los precios relativos, se abogará por un determinado nivel y dinámica de tipo de cambio en función a las actividades productivas a las que

los agentes se encuentren vinculados (Frieden y otros, 2000).

En la misma línea de análisis, Faia, Giuliodori y Ruta (2007) señalan que:

“Financial and exporter lobbies exert political pressures to influence the government’s choice of exchange rate policy” (Faia, Giuliodori y Ruta, 2007:1).

Sin embargo, aunque el comportamiento especulativo asociado a la formación de activos externos -y la posibilidad de ataque a las monedas- presenta una motivación específica dada por la obtención de beneficios económicos, esta no excluye otros objetivos de “presión” que exceden lo referente a la política cambiaria.

Es decir, existe un mecanismo directo de especulación que genera presiones sobre el mercado cambiario e involucra estrategias *á la Soros*, pero también pueden distinguirse maniobras más allá de la determinación del tipo de cambio: aumentos en las tasas pasivas, obtención de subsidios, desregulación de la relación salarial en el plano laboral u otro accionar que favorezcan la posición dominante de estos grupos con poder de mercado.

En conclusión, tanto desde el punto de vista empírico, como del sustento teórico no resulta factible la especificación de una relación unívoca entre el diferencial de tasas de intereses y la dinámica de flujo de capitales. Por el contrario, las desviaciones sistemáticas respecto de la UIP dan cuenta de la ineffectividad del diferencial de intereses como herramienta para incidir sobre las decisiones de inversión a nivel micro, y los movimientos de capitales a nivel macroeconómico.

³ Argentina, Brasil, Colombia, Chile y Perú.



III. Conclusión

Las desviaciones persistentes respecto de la paridad no cubierta de intereses sugieren la necesidad de revisión de los postulados que han sido extensamente utilizados para la elaboración de modelos de economía abierta a partir de la teoría neoclásica.

Por un lado, una teoría más apropiada sobre la formación de activos externos requiere no sólo ser más consistente con la evidencia empírica, sino también considerar fenómenos más diversos. Entre ellos, los costos de transacción, el sesgo doméstico, las actividades ilícitas, el poder de mercado de ciertos sectores económicos, la incertidumbre y las conductas especulativas.

Por otro lado, siendo la escasez de divisas unos de los principales problemas de las economías con Estructuras Productivas Desequilibradas (EPD) (Diamand, 1972, 1978), debido a que las crisis de balanza de pago limitan los procesos de crecimiento de largo plazo, acentúan la volatilidad y reducen el bienestar, el análisis del elevado grado de dolarización en estas economías debe ser estudiado a partir del análisis de los orígenes estructurales de este fenómeno.

En este sentido, es valioso destacar que las investigaciones estándares de dolarización se basan en la comparación de sólo dos clases de activos, uno externo y otro doméstico. Tobin (1982), en la Conferencia del Premio Nobel de Economía, hizo hincapié en la necesidad de considerar un número superior de activos. En las economías subdesarrolladas, donde las características estructurales se erigen como determinantes profundos de las conductas económicas, se vuelve esencial incorporar la

crítica de Tobin. Por un lado, los activos domésticos a tener en cuenta deben abarcar aquellos cuya rentabilidad depende de la escasez del factor de producción. Por otro lado, el grupo de activos externos debe incluir los activos de sectores específicos que imitan a las alternativas domésticas.

El *mainstream* económico ignora las particularidades que la estructura productiva imprime en los procesos de desarrollo, especialmente en las economías latinoamericanas. Las explicaciones basadas en la UIP pretenden explicar la formación de activos externos no sólo basados a partir de supuestos que se alejan del normal funcionamiento del sistema capitalista sino que, en particular, no tienen en cuenta que el sector que lidera las exportaciones en las economías de la región es un sector rentístico concentrado relacionado a recursos naturales.

“(...) as the share of exports becomes larger, the group within an economy which would benefit from a depreciated exchange rate becomes larger and stronger, and would presumably be in a better position to lobby in favor of exchange rate policies associated with a pro-competitiveness stance” (Frieden y otros, 2000:15).

En este contexto, y recordando las recomendaciones de Tobin sobre el uso de múltiples activos a efectos de la comparación de carteras, una teoría que pretenda comprender el fenómeno de la elevada pérdida de divisas a través del ahorro de moneda extranjera debe considerar no sólo aquellos elementos que aportan enfoques alternativos de las finanzas, sino también las diferencias de rentabilidad de los activos productivos domésticos y entre éstos y los activos productivos en el extranjero. En este sentido, Médici & Panigo (2014) dan evi-



dencia empírica de la existencia de una relación positiva entre las compras de dólares estadounidenses por parte del sector privado no financiero y los términos de intercambio en Argentina entre 2003 y 2011.

El origen de esa relación radica en que en países con EPD, donde el principal sector exportador produce con un factor cuasi-fijo de producción (i.e. tierra), que a su vez coexiste con un sector industrial de baja rentabilidad absoluta y relativa (a nivel nacional e internacional, respectivamente), produce una cuasi-renta que no es reinvertida en ni el propio sector ni en otro sector doméstico, sino que se destina a la compra de activos externos líquidos.

Dicha evidencia también indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la tasa de interés doméstica y la FAE, por el contrario, la información disponible sugiere que las compras de dólares estadounidenses preceden a los movimientos en las tasas. Una explicación posible de este resultado es que la correlación entre tasa de interés y FAE se origina en una respuesta de política económica para reducir los incentivos de dolarización, aunque no sea realmente efectiva para impactar sobre esta última.

A modo de reflexión final, es importante remarcar que, en este nuevo siglo, América Latina

ha registrado las tasas de crecimiento más altas de los últimos 30 años. Sin embargo, la región en general y Argentina, en particular, ha comenzado a mostrar que los viejos problemas - restricción externa, carácter desequilibrado de la estructura productiva y la fragilidad financiera- no han desaparecido. Asimismo, en un contexto internacional que no ha superado la última crisis y en el cual los poderes económicos y financieros están cada vez más concentrados, los desafíos de América Latina parecen ser aún más complejos a los del siglo pasado.

En lo que respecta a la formación de activos externos, estamos convencidos que el principal interrogante que plantea este trabajo tiene una respuesta precisa. La UIP no es un instrumento relevante para explicar la formación de activos externos. Como desarrollamos anteriormente, existen elementos teóricos y empíricos contundentes para sostener esta afirmación. Por consiguiente, una política pública que busque dar solución al problema de drenaje de divisas no debe restringirse a la política monetaria, sino que es necesario enmendar los orígenes estructurales de tal fenómeno y regular los flujos de capitales. Es ineludible enfrentar los desafíos de nuestra región desde una perspectiva realmente heterodoxa, en tanto se pretenda no poner en riesgo los logros económicos alcanzados y la sustentabilidad del proceso de desarrollo con inclusión social.



Bibliografía

- Aliber, Robert (1973), «The interest rate parity theorem: A reinterpretation», *The Journal of Political Economy*, vol. 81, N° 6.
- Alper, C. Emre, Oya Pinar Ardic y Salih Fendoglu (2007), «The Economics of Uncovered Interest Parity Condition for Emerging Markets: A Survey».
- Baillie, Richard y Rehim KILIC (2006), «Asymmetry and nonlinearity in uncovered interest rate parity». *Journal of International Money and Finance*, vol. 25, N° 2.
- Baldwin, Richard (1990), «Re-interpreting the failure of foreign exchange market efficiency tests: small transaction costs, big hysteresis bands», N° 3319. National Bureau of Economic Research.
- Bekaert, Geert, Min, Weiang y Yuhang Xing (2002), «Uncovered Interest Rate Parity and the Term Structure», N° 8795, National Bureau of Economic Research
- Bikhchandani, Sushil y Sunil Sharma (2000), «Herd behavior in financial markets: a review», *IMF Staff Paper*, Washington D.C., International Monetary Fund, IMF Institute, p. 279-310.
- Bilson, John F. O. (1981), «The “Speculative Efficiency” Hypothesis», *The Journal of Business*, vol. 54, N° 3, 1 de julio.
- Black, Fischer (1974), «International capital market equilibrium with investment barriers», *Journal of Financial Economics*, vol. 1, N° 4.
- Bondt, Werner F. M. De y Richard H. Thaler (1994), «Financial Decision-Making in Markets and Firms: A Behavioral Perspective», N° 4777, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Bonomo, Marco y Cristina Terra (1999), «The political economy of exchange rate policy in Brazil: an empirical assessment», *Revista Brasileira de Economia*, vol. 53, N° 4, diciembre.
- Boyer, Russell S (1978), «Currency mobility and balance of payments adjustment», *The monetary approach to international adjustment*, eds H. Putnam Bluford y D. Sykes Wilford, New York, Praeger Publishers.
- De Boyrie, MARIA, Pak, Simon y John Zdanowicz (2005), «Estimating the magnitude of capital flight due to abnormal pricing in international trade: The Russia–USA cases». In *Accounting Forum*, vol. 29, N° 3.
- Braun, Oscar y Leonard Joy (1968), «A Model of Economic Stagnation—A Case Study of the Argentine Economy», *The Economic Journal*, vol. 78, N° 312, 1 de diciembre.
- Burnside, Craig; Eichenbaum Martin y Sergio Rebelo (2007), «Understanding the forward premium puzzle: A microstructure approach». N° 13278, *National Bureau of Economic Research*.
- Burnside, C y otros (2011), «Investor Overconfidence and the Forward Premium Puzzle», *The Review of Economic Studies* *The Review of Economic Studies*, vol. 78, N° 2.
- Burnside, Craig, Martin S. Eichenbaum y Sergio Rebelo (2007), «Understanding the Forward Premium Puzzle: A Microstructure Approach», No. 13278, National Bureau of Economic Research, julio.
- Carvalho, Jaimilton, Sachsida, Adolfo, Loureiro, Paulo y Tito Belchior Moreira (2004), «Uncovered interest parity in Argentina, Brazil, Chile, and Mexico: a unit root test application with panel data», *Review of Urban & Regional Development Studies*, vol. 16, N° 3.
- Castillo, Paul y Diego Winkelried (2006), «¿Por qué la dolarización es tan persistente?».



- CEPAL, División de Desarrollo Productivo y Empresarial (2014), «La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, informe 2013».
- Chinn, Menzie y Meredith, Guy (2004), «Monetary Policy and Long-Horizon Uncovered Interest Parity», *IMF Staff Papers*, Vol. 51, N° 3
- Chinn, M (2006), «The (partial) rehabilitation of interest rate parity in the floating rate era: Longer horizons, alternative expectations, and emerging markets», *Journal of International Money and Finance*, vol. 25, N° 1.
- Cooper, Ian y Kaplanis, Evin (1994), «Home bias in equity portfolios, inflation hedging, and international capital market equilibrium». *Review of Financial Studies*, vol. 7, N° 1.
- Corsetti, Giancarlo y otros (2004), «Does One Make a Difference? A Theory of Currency Crises with Large and Small Traders», *The Review of Economic Studies*, vol. 71, N° 1.
- Crotty, James y Gerald Epstein (1999), «A Defense of Capital Controls in Light of the Asian Financial Crisis», *Journal of Economic Issues*, vol. 33, N° 2.
- Cumby, R. y S. F. Mishkin (1986), «The international linkage of real interest rates: The European-US connection», *Journal of International Money and Finance*, vol. 5, N° 1.
- Cumby, Robert E. y Maurice Obstfeld (1981), «A Note on Exchange-Rate Expectations and Nominal Interest Differentials: A Test of the Fisher Hypothesis», *The Journal of Finance*, vol. 36, N° 3, 1 de junio.
- Cumby Robert E. y Maurice Obstfeld (1984), «International interest rate and price level linkages under floating exchange rates: A review of recent evidence», En J. F. O. Bilson y R. Marston (eds), *Exchange Rate Theory and Practice*, Chicago.
- Deppler, M. y M. Williamson (1987), «Capital Flight: Concepts, Measurement, and Issues», *Staff Studies for the World Bank Outlook*, Washington, D.C., p. 39-59.
- Diamand, Marcelo (1978), «Towards a change in the economic paradigm through the experience of developing countries», *Journal of Development Economics*, vol. 5, N° 1, marzo.
- (1972), «La estructura productiva desequilibrada argentina y el tipo de cambio», *Desarrollo Económico*, vol. 12, N° 45, 1 de abril.
- Díaz-Alejandro, Carlos F. (1963), «A Note on the Impact of Devaluation and the Redistributive Effect», *Journal of Political Economy*, vol. 71, No. 6, 1 de diciembre.
- Dumas, Bernard (1992), «Dynamic equilibrium and the real exchange rate in a spatially separated world». *Review of financial studies*, vol. 5, N° 2.
- Eichengreen, Barry y David Leblang (2003), «Exchange Rates and Cohesion: Historical Perspectives and Political-Economy Considerations», *Journal of Common Market Studies*, vol. 41, N° 5.
- Eichengreen, Barry (2009), «The last temptation of risk». *The National Interest*, N° 101.
- Eichengreen, Barry, Andrew K. Rose y Charles Wyplosz (1996), «Contagious Currency Crises», N° 5681, National Bureau of Economic Research, julio.
- Engel, Charles (1995), «The Forward Discount Anomaly and the Risk Premium: A Survey of Recent Evidence», N° 5312, National Bureau of Economic Research, Inc, octubre.
- Epstein, Gerald A (2005), *Capital flight and capital controls in developing countries*, Cheltenham, UK; Northampton, MA, Edward Elgar.
- Faia, Ester; Giuliodori, Massimo y Michele Ruta (2008). «Political Pressures and Exchange Rate Stability in Emerging Market Economies», *Journal of Applied Economics*, vol. 11, N° 1.



- Fama, Eugene F. (1984), «Forward and spot exchange rates», *Journal of Monetary Economics*, vol. 14, N° 3.
- Fama, Eugene F. (1970), «Efficient capital markets: A review of theory and empirical work», *The Journal of Finance*, vol. 25, N° 2.
- Fama, Eugene F. y André Farber (1979), «Money, Bonds, and Foreign Exchange», *The American Economic Review*, vol. 69, N° 4, 1 de septiembre.
- Fisher, Irving (1907), *The Rate of Interest: Its nature, determination and relation to economic phenomena*, Macmillan.
- Fisher, Irving (1930), *The Theory of Interest*, New York.
- Foad, Hisham (2012), «The determinants of offshore financial center investment» *Available at SSRN 2198503*.
- Flood, Robert P. y Andrew K. Rose (2002), «Uncovered Interest Parity in Crisis», *IMF Staff Papers*, vol. 49, N° 2, 1 de enero.
- Francis, Bill, Hasan, Iftexhar., y Delroy Hunter (2002), «Emerging market liberalization and the impact on uncovered interest rate parity», *Journal of International Money and Finance*, vol. 21, N° 6.
- Frankel, Jeffrey A. y A. T. MacArthur (1987), «Political vs. Currency Premia in International Real Estate Differentials: A Study of Forward Rates for 24 Countries», University of California.
- Frankel, Jeffrey A. (1992), «Measuring international capital mobility: a review», *The American Economic Review*, vol. 82, N° 2.
- French, Kenneth y Poterba, James (1991), «Investor diversification and international equity markets», N° 3609, National Bureau of Economic Research.
- Frieden, Jeffrey., Ghezzi, Piero y Ernesto Stein (2000), «Politics and exchange rates: a cross-country approach to Latin America», *IDB Working Paper*, N° 137
- Frieden, Jeffrey y Lawrence Broz (2006), «The Political Economy of Exchange Rates», *Oxford Handbook Of Political Economy*, eds Barry Weingast y Donald Wittman, p. 587-597.
- Froot, Kenneth A. y Richard H. Thaler (1990), «Anomalies: Foreign Exchange», *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 4, No. 3, 1 de julio.
- Gaab, W., M. J. Granzol y M. Horner (1986), «On some international parity conditions: An empirical investigation», *European Economic Review*, vol. 30, N° 3.
- Galati, Gabriele, Heath, Alexandra y Patrick McGuire (2007), «Evidence of carry trade activity», *BIS Quarterly Review*, vol. 3.
- Gaggero, Jorge, Claudio Casparrino y Emiliano Libman (2007), «La fuga de capitales: historia, presente y perspectivas», No. 14, Buenos Aires, CEFID-AR.
- Gonzalez, Maria y Alfred Schipke (2011), «Banqueros en la playa: si los flujos financieros hacia los centros financieros “offshore” se gestionan adecuadamente, pueden contribuir al crecimiento económico», *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*, vol. 48, N° 2.
- Grauer, Robert R y Nils H Hakansson (1987), «Gains from international diversification: 1968-85 returns on portfolios of stocks and bonds», *The Journal of Finance*, vol. 42, N° 3.
- Grubel, Herbert G (1968), «Internationally Diversified Portfolios: Welfare Gains and Capital Flows», *Amereconrevi The American Economic Review*, vol. 58, N° 5.
- Hansen, L. P. y R. J. Hodrick (1983), «Risk Averse Speculation in the Foreign Exchange Market: An Econometric Analysis», *Exchange Rates and International Macroeconomics*, ed J. Frenkel, Chicago, p. 113-42.



- Harvey, John T. (2004), «Deviations from Uncovered Interest Rate Parity: A Post Keynesian Explanation», *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 27, N° 1, 1 de octubre.
- Hochradl, Markus y Wagner, Christian. (2010), «Trading the forward bias: Are there limits to speculation? ». *Journal of International Money and Finance*, vol. 29, N° 3.
- Hodrick, Robert (1987), *The empirical evidence on the efficiency of forward and futures foreign exchange markets*, Chur, Switzerland.
- Isard, Peter (2006), «Uncovered Interest Parity», No. ID 901883, Rochester, NY, Social Science Research Network.
- Ize, Alain y Eduardo Levy Yeyati (2003), «Financial dollarization», *Journal of International Economics Journal of International Economics*, vol. 59, N° 2.
- Kahneman, Daniel, Jack L Knetsch y Richard H Thaler (1991), «Anomalies: the endowment effect, loss aversion, and status quo bias.», *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 05, N° 01.
- Kahneman, Daniel y Amos Tversky (1979), «Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk», *Econometrica*, vol. 47, N° 2.
- Keynes, John Maynard (1923), *A tract on monetary reform*, Londres.
- Keynes, John Maynard (1937), «The General Theory of Employment», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 51, N° 2.
- Keynes, John Maynard (2001), *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.*, Buenos Aires, FCE.
- King, David, Putnam, Bluford, y Sykes Wilford, (1977), «A currency portfolio approach to exchange rate determination-exchange rate stability and the independence of monetary policy». *Research Paper Series Federal Reserve Bank of New York*, N° 7333.
- Kohler, Daniel (2008), *Betting against uncovered interest rate parity*. Dissertation No. 3513 of the Graduate School of Business Administration, Economics, Law and Social Sciences (HSG). University of St. Gallen, Switzerland.
- Krugman, Paul (2001, March). Crises: the next generation. In *Razin Conference*.
- Laibson, David I (1997), «Golden eggs and hyperbolic discounting», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 112, N° 449.
- Lavoie, Marc (2000), «A Post Keynesian View of Interest Parity Theorems», *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 23, N° 1.
- Leblang, David (2003), «To Devalue or to Defend? The Political Economy of Exchange Rate Policy», *International Studies Quarterly*, vol. 47, N° 4, 1 de diciembre.
- Levy, Hain, y Marshall Sarnat (1978), «Exchange rate risk and the optimal diversification of foreign currency holdings», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol.10, N° 4.
- Lewis, Karen K. (1994), «Puzzles in International Financial Markets», N° 4951, National Bureau of Economic Research.
- Lewis, Karen K (1999), «Trying to explain home bias in equities and consumption», *Journal of Economic Literature*, vol. 37, N° 2.
- Lyons, Richard K (2001), *The microstructure approach to exchange rates*. Cambridge, MA: MIT press, 2001.
- Lo, Andrew (2007), «Efficient markets hypothesis», available at http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=991509.
- MacDonald, R y M. P Taylor (1989), «International parity conditions», *Greek Economic Review*, vol. 11.



- Malkiel, Burton (2003), «The Efficient Market Hypothesis and Its Critics», *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 17, N° 1
- Mangram, Myles E. (2013), «A Simplified Perspective of the Markowitz Portfolio Theory», *Global Journal of Business Research*, vol. 71, N° 1.
- Markowitz, Harry (1952), «Portfolio Selection», *Journal of Finance*, vol. 7, N° 1.
- Markowitz, Harry M. (1999), «The Early History of Portfolio Theory: 1600-1960», *Financial Analysts Journal*, vol. 55, N° 4, 1 de julio.
- (1991), «Foundations of Portfolio Theory», *The Journal of Finance*, vol. 46, N° 2.
- Marshall, Alfred (2004), *Principles of economics*, Londres.
- McCallum, Bennett T (1994), «A reconsideration of the uncovered interest parity relationship», *Journal of Monetary Economics Journal of Monetary Economics*, vol. 33, N° 1.
- Medici, Florencia y Demian T Panigo (2014), «Fixed Factors, Terms of Trade and Growth in Unbalanced Productive Structures», University of Missouri–Kansas City, USA.
- Meggison, W. (1994), «A historical overview of research in finance», *Journal of Finance*, vol. 39, N° 2.
- Miles, Marc (1978), «Currency substitution, flexible exchange rates, and monetary independence», *The American Economic Review*, vol.68, N° 3.
- Mishkin, S. F. (1984), «Are Real Interest Rates Equal Across Countries? An Empirical Investigation of International Parity Conditions», *The Journal of Finance*, vol. 39, N° 5.
- Montiel, Peter. (1994), «Capital Mobility in Developing Countries: Some Measurement Issues and Empirical Estimates», *The World Bank Economic Review*, Vol. 8, N° 3.
- Mullainathan, Sendhil y Richard H. Thaler (2000), «Behavioral Economics», No. 7948, National Bureau of Economic Research.
- Obstfeld, M (1996), «Models of currency crises with self-fulfilling features», *European economic review*, vol. 40, N° 3-5.
- Obstfeld, Maurice (1997), «Destabilizing effects of exchange-rate escape clauses», *Journal of International Economics Journal of International Economics*, vol. 43, N° 1-2.
- (1994a), «Risk-Taking, Global Diversification, and Growth», *The American Economic Review*, vol. 84, N° 5, 1 de diciembre.
- (1994b), «The Logic of Currency Crises», N° 4640, National Bureau of Economic Research.
- Odean, Terrance (1998), «Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?», *The Journal of Finance*, vol. 53, N° 5.
- Orji, Anthony, Orji, Onyinye y Ani, Emeka (2013), «Does the Theory of Uncovered Interest Parity Hold for Nigeria?». *European Journal of Business and Management*, vol. 5, N° 15.
- Panigo, Demian Tupac (2013), *El impacto de la volatilidad macroeconómica sobre la desigualdad en Argentina y América Latina*, La Plata.
- PASENTI, Paolo y Cedric TILLE (2000), «The Economics of Currency Crises and Contagion: An Introduction». *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 3, N° 6.
- Prebisch, Raúl (1986), «El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas», *Desarrollo Económico*, vol. 26, N° 103.
- Reilly, Frank y Keith Brown (2011). *Investment analysis and portfolio management*. Cengage Learning.
- Sarno, Lucio (2005), «Viewpoint: Towards a solution to the puzzles in exchange rate economics:



- where do we stand?», *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, vol. 38, N° 3.
- Sarno, Lucio, Giorgio Valente y Hyginus Leon (2006), «Nonlinearity in Deviations from Uncovered Interest Parity: An Explanation of the Forward Bias Puzzle», *Review of Finance*, vol. 10, N° 3.
- Sarno, Lucio, Giorgio Valente y Hyginus Leon (2003), «Limits to Speculation and Nonlinearity in Deviations from Uncovered Interest Parity: Empirical Evidence and Implications for the Forward Bias Puzzle». In *EFMA 2004 Basel Meetings Paper*.
- Scharfstein, David S. y Jeremy C. Stein (1990), «Herd Behavior and Investment», *The American Economic Review*, vol. 80, N° 3, 1 de junio.
- Sercu, Piet y Vanpée, Rosanne (2007), «Home bias in international equity portfolios: A review». *Available at SSRN 1025806*.
- Sharpe, William F. (1964), «Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk*», *The Journal of Finance*, vol. 19, N° 3.
- (1963), «A Simplified Model for Portfolio Analysis», *Management Science*, vol. 9, N° 2, 1 de enero.
- Shiller, Robert J (2003), «From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance», *Journal of Economic Perspectives Journal of Economic Perspectives*, vol. 17, N° 1.
- Shiller, Robert J. (1987), «Investor Behavior in the October 1987 Stock Market Crash: Survey Evidence», No. 2446, National Bureau of Economic Research, Inc, p. 1-41.
- Solnik, Bruno H (1973), *European capital markets: towards a general theory of international investment*, Lexington, Mass., Lexington Books.
- Sorensen, Bent, Wu, Yi-Tsung, Yosha, Oved, y Zhu, Yu (2007), «Home bias and international risk sharing: Twin puzzles separated at birth», *Journal of International Money and Finance*, vol. 26, N° 4.
- Soros, George y Jeff Madrick (1999), «La crisis financiera mundial», *Política Exterior*, vol. 13, N° 68.
- Stracca, Livio (2002), «Behavioural Finance and Aggregate Market Behaviour: Where do we Stand?», No. 02/10, Department of Economics, University of Leicester.
- Stulz, René M. (1981), «A model of international asset pricing», *Journal of Financial Economics Journal of Financial Economics*, vol. 9, N° 4.
- Stulz, René M. (1981), «On the effects of barriers to international investment», *The Journal of Finance*, vol. 36, N° 4.
- Sturzenegger, Federico (1997), «Understanding the welfare implications of currency substitution», *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 21, N° 2-3.
- Taylor, John B (1999), «Staggered price and wage setting in macroeconomics», *Handbook of Macroeconomics*, eds John B Taylor y Michael Woodford, Elsevier, p. 527-562.
- Taylor, Lance (2004), *Reconstructing macroeconomic structuralist proposals and critiques of the mainstream*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Tobin, J. (1958), «Liquidity Preference as Behavior Towards Risk», *The Review of Economic Studies*, vol. 25, N° 2, 1 de febrero.
- Tobin, James (1982), *Reimpression de les Prix Nobel en 1981: money and finance in the macro-economic process*, Sweden, Nobel Foundation.
- Varian, Hal (1993), «A Portfolio of Nobel Laureates: Markowitz, Miller and Sharpe», *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 7, N° 1.
- Williams, John Burr (1938), *The theory of investment value*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Ziegler, J. (1990), *Switzerland Launderers Whiter. Alemania*.



Autores

Florencia Médici, Magister en Economía, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Licenciada en Economía, Universidad de Buenos Aires (UBA). Doctoranda en Ciencias Sociales (UBA). Docente e investigadora de la Universidad Nacional de Moreno (UNM).

Ana Paula Di Giovambattista, Licenciada en Economía, (UNLP). Becaria Doctoral del Centro de Innovación de los Trabajadores (CITRA)-Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo (UMET)/Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Doctoranda en Ciencias Económicas en Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM). Docente en Universidad Nacional de Moreno (UNM).

Demian Panigo, Licenciado en Economía, (UNLP). Magister en Ciencias Sociales del Trabajo, (UBA). Doctor en Economía de la École Des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS-ENS, Paris). Investigador Independiente (CITRA) (UMET)/(CONICET). Docente Investigador de la (UNLP), (UNM) y la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV).

Responsable

Fundación Friedrich Ebert
Marcelo T. de Alvear 883 | Piso 4º C1058AAK
Buenos Aires - Argentina

Equipo editorial
Christian Sassone | Ildefonso Pereyra
christian.sassone@fes.org.ar

Tel. Fax: +54 11 4312-4296
www.fes.org.ar

Friedrich Ebert Stiftung

La Fundación Friedrich Ebert es una institución alemana sin fines de lucro creada en 1925. Debe su nombre a Friedrich Ebert, el primer presidente elegido democráticamente, y está comprometida con el ideario de la democracia social. Realiza actividades en Alemania y en el exterior a través de programas de formación política y cooperación internacional. La FES tiene 18 oficinas en América Latina y organiza actividades en Cuba, Haití y Paraguay, que cuentan con la asistencia de las representaciones en los países vecinos.

El uso comercial de todos los materiales editados y publicados por la Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) está prohibido sin previa autorización escrita de la FES. Las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente los puntos de vista de la Friedrich-Ebert-Stiftung.