

# **Informe Trimestral del BPI**

Septiembre de 2005

## **Resumen de los Artículos Monográficos**



## Reservas mundiales de dólares y tenencias oficiales en Estados Unidos<sup>1</sup>

*Parte de las reservas oficiales en dólares de Estados Unidos se invierten fuera de este país. En sentido estricto, estas inversiones en el extranjero no financian la cuenta corriente de Estados Unidos, pero sí que refuerzan el dólar estadounidense. Las tenencias en el extranjero crecen con rapidez cuando el grado de intervención es elevado.*

*Clasificación JEL: E580, F210, F310, F320, F330, F340, G150, N200.*

En los últimos años, se ha comenzado a analizar más de cerca en qué medida las reservas oficiales internacionales de dólares son superiores a las tenencias oficiales en Estados Unidos<sup>2</sup>. En realidad, parte de las carteras oficiales de dólares se ha invertido durante generaciones fuera de Estados Unidos. Sin embargo, a medida que la intervención oficial en los mercados cambiarios ha ido alcanzando niveles sin precedentes, también lo ha hecho la cantidad de dólares depositados en el extranjero. Cabe preguntarse entonces en qué consisten estas tenencias y en qué sentido financian el déficit exterior de EEUU o bien fortalecen el tipo de cambio del dólar.

A partir de datos recopilados por el BPI y por distintos países, el presente artículo monográfico presenta en primer lugar estimaciones de tenencias oficiales de dólares fuera de EEUU. A continuación, analiza el papel que juegan éstas en la financiación del déficit por cuenta corriente de aquel país, para enumerar después razones políticas y económicas que explican dichas tenencias. Una de ellas, la diferencia entre rendimientos, ha perdido peso con el tiempo, algo que no ha ocurrido con el riesgo país o con los lapsos de inversión tras una fuerte intervención.

Por último, el autor argumenta que, aunque estas colocaciones en el exterior no financian en sentido estricto el déficit por cuenta corriente en

---

<sup>1</sup> Quisiera agradecer a Swapan-Kumar Pradhan y Michela Scatigna su labor de investigación. Las opiniones expresadas en este artículo son las de su autor y no reflejan necesariamente las del BPI.

<sup>2</sup> Véase BIS (2004), Higgins y Klitgaard (2004) y Truman (2005). Summers (2004) afirma: "Existen discrepancias significativas que algunos... tal vez comprendan, pero yo no, entre las cifras del BPI sobre acumulación de reservas en bancos centrales y las que recogen el US Bureau of Economic Analysis sobre financiación oficial del déficit por cuenta corriente".

Estados Unidos, sí que favorecen al dólar. La importancia de este respaldo oficial puede calcularse a partir de las necesidades de financiación externa neta en *dólares* por parte de Estados Unidos, incluyendo la compra de activos denominados en moneda extranjera.

Los interrogantes acerca de los motivos y consecuencias de las colocaciones de dólares fuera de EEUU por bancos centrales son sólo aspectos concretos de la eterna cuestión general de por qué existen los mercados extraterritoriales y qué diferencia suponen. En cierto sentido, pues, este artículo monográfico revisa y actualiza casi medio siglo de análisis en el que ha estado muy involucrado el BPI.

## Estadísticas bancarias consolidadas del BPI: estructura, utilización y mejoras recientes<sup>3</sup>

*Las estadísticas bancarias consolidadas del BPI se han ampliado para reflejar mejor la exposición de los bancos al riesgo país. Las nuevas estadísticas ofrecen por primera vez información sobre posiciones bancarias con derivados y préstamos contingentes, así como otros datos sobre la redistribución del riesgo.*

*Clasificación JEL: C820, F340.*

Las estadísticas consolidadas del BPI proporcionan estimaciones internacionalmente fáciles de comparar sobre la exposición de los sistemas bancarios nacionales al riesgo país. Las estadísticas han evolucionado con el tiempo para dar respuesta a los cambios tanto en el sistema financiero internacional como en el tipo de riesgos a los que deben hacer frente los bancos. Las últimas mejoras, publicadas a partir de las cantidades en circulación a 31 de marzo de 2005, amplían la cobertura a las posiciones con contratos derivados y a créditos contingentes, al tiempo que ofrecen datos más detallados sobre la redistribución de riesgos. En este artículo monográfico se describe el proceso de compilación de las estadísticas bancarias consolidadas del BPI, haciendo especial hincapié en las últimas mejoras realizadas, y se analizan diversas aplicaciones analíticas de estos datos<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Las opiniones expresadas en este artículo son las de sus autores y no reflejan necesariamente las del BPI.

<sup>4</sup> El Comité sobre el Sistema Financiero Global (CGFS) es responsable de la mayoría de las estadísticas internacionales bancarias y financieras del BPI. El BPI, en colaboración con bancos centrales y autoridades monetarias de todo el mundo, compila y distribuye las estadísticas siguiendo las recomendaciones del CGFS. Las estadísticas del BPI y otras publicaciones relacionadas se encuentran disponibles en la siguiente dirección del BPI en Internet: [www.bis.org/statistics/index.htm](http://www.bis.org/statistics/index.htm). Si desea obtener un resumen de las estadísticas internacionales bancarias y financieras compiladas por el BPI y conocer sus distintas aplicaciones, puede consultar Wooldridge (2002). Si desea saber más sobre dichas estadísticas, puede consultar BIS (2003a,b, 2004). Las estadísticas bancarias consolidadas del BPI se publican en un comunicado de prensa trimestral que aparece aproximadamente cuatro meses después de su compilación.

## Modelos estructurales de incumplimiento: utilización de datos de empresas<sup>5</sup>

*Los modelos estructurales del riesgo de crédito recogen la tasa media de incumplimiento para cada categoría de calificación únicamente cuando se aplican a datos concretos de empresas. Ahora bien, la información concreta de las empresas apenas influye cuando lo que se pretende es pronosticar la evolución temporal de las tasas de incumplimiento, dado que existen factores económicos comunes a todas las empresas que influyen con fuerza en la evolución de las predicciones sobre incumplimientos.*

*Clasificación JEL: C520, G100, G300.*

Tanto los profesionales como los reguladores del sector financiero buscan constantemente medidas fiables del riesgo de incumplimiento (o riesgo de crédito), es decir, el riesgo de que el prestatario no satisfaga sus obligaciones contractuales de pago. Estas medidas son esenciales para poder gestionar adecuadamente las instituciones de crédito y para que el supervisor pueda evaluar correctamente la vulnerabilidad de éstas. Los modelos "estructurales" del riesgo de crédito desarrollados en la literatura académica analizan la probabilidad de que se produzca el incumplimiento a partir de las características del prestatario. En este artículo se examina la fiabilidad de tres de estos modelos comparando las probabilidades de incumplimiento (PD) que generan con las tasas de impago observadas en la realidad.

Al contrario de otros estudios en los que se presta atención únicamente al prestatario "representativo" o "medio", el presente análisis aplica estos modelos a empresas concretas. Con este nuevo enfoque, se obtienen predicciones teóricas que cubren el *promedio* de las tasas de incumplimiento y contrastan con la PD del prestatario representativo, que suele estar sesgada a la baja. Sin embargo, la diferencia en los enfoques de calibrado es prácticamente irrelevante cuando lo que se pretende es explicar simplemente los *cambios* en las tasas de impago a lo largo del tiempo. En este sentido, la

---

<sup>5</sup> Las opiniones expresadas en este artículo son las de su autor y no reflejan necesariamente las del BPI.

capacidad explicativa de los modelos resulta heterogénea con ambos enfoques.

La explicación de este contraste en apariencia intrigante en cuanto a la importancia de desagregar los datos es bastante sencilla. Cuando se aplica el modelo a los datos de empresas concretas, la estimación de la tasa de incumplimiento aumenta con la dispersión de las características del prestatario, debido a la estructura no lineal de los modelos. En cambio, si se utilizan los datos del prestatario representativo (y por ende, datos agregados), se ignora cualquier dispersión de las características de los prestatarios y con ello se subestima el riesgo de crédito en las predicciones. Por el contrario, cuando se comprueban las tasas de incumplimiento a lo largo del tiempo, los modelos utilizan la *evolución* de las características del emisor, en la que influyen factores económicos comunes relacionados con el acontecer en los mercados bursátiles y con el coste del endeudamiento. Dado que la PD del prestatario representativo ya incorpora estos factores, la utilización de datos agregados no afecta la capacidad de los modelos de prever cambios en el riesgo de crédito.

En las dos primeras secciones de este artículo, se presentan los tres modelos estructurales para el riesgo de crédito utilizados en el análisis empírico y se detalla su calibrado. A continuación, se evalúa la capacidad de estos modelos para (i) predecir tasas medias de incumplimiento, (ii) identificar a futuros insolventes, y (iii) explicar la evolución temporal de las tasas de incumplimiento.

## Cambio en la volatilidad de los tipos de interés en dólares de EEUU: datos de *swaptions*<sup>6</sup>

*La volatilidad de los tipos de interés, implícita en los precios de las swaptions, creció en las principales zonas económicas entre 2001 y principios de 2004. Este aumento fue especialmente pronunciado en las tasas de Estados Unidos, sobre todo en el caso de los tipos de interés a corto plazo y swaptions con vencimientos cortos. Desde la primavera de 2004, la volatilidad para la moneda estadounidense se ha reducido hasta igualar la del euro y su estructura temporal se ha aplanado. Esta oscilación en la volatilidad implícita de los tipos de interés del dólar fue reflejo de las expectativas sobre volatilidad efectiva y de la compensación por el riesgo de volatilidad.*

Clasificación JEL: G120, G130, G140.

La volatilidad de los tipos de interés del dólar estadounidense, implícita en el precio de las opciones sobre los tipos de interés de los swaps (*swaptions*), aumentó sustancialmente entre 2001 y 2004. Esta subida fue mucho más pronunciada que en el caso del euro, especialmente para las tasas a corto plazo y para horizontes cortos (es decir, *swaptions* con vencimientos residuales de seis meses o menos). Sin embargo, tanto la mayor volatilidad media en Estados Unidos como el máximo relativo de las volatilidades a corto plazo y horizontes cortos han remitido considerablemente desde la primavera de 2004. Hacia finales de marzo de 2005, la estructura temporal de la volatilidad era casi plana y las volatilidades implícitas para Estados Unidos habían caído por debajo de los niveles observados para el euro.

En este artículo se analiza si el aumento en la volatilidad implícita en el caso del dólar fue simplemente la contrapartida de la mayor volatilidad prevista, o si también se debió a un aumento de la compensación por riesgo de volatilidad. Para ello, se comparan las volatilidades implícitas con las previsiones de volatilidad histórica derivadas de simulaciones con un modelo GARCH. Además, se identifican los principales determinantes de la brecha que

---

<sup>6</sup> Las opiniones expresadas en este artículo son las de su autor y no reflejan necesariamente las del BPI (donde se escribió el artículo) ni las del BCE. El autor agradece a Dimitrios Karampatos su labor de investigación y a Claudio Borio, Frank Packer y Jakob Gyntelberg sus valiosos comentarios.

separa la volatilidad implícita de la prevista, que es un indicador de la compensación exigida por asumir riesgo de volatilidad.

Los resultados obtenidos muestran que la subida y posterior bajada de la compensación por riesgo de volatilidad han influido significativamente en las oscilaciones de la volatilidad implícita para los tipos de interés del dólar de Estados Unidos. Esta compensación ha solido ser mayor en Estados Unidos que en la zona del euro, especialmente en el caso de los intereses de los swaps a corto plazo. Tras alcanzar su máximo a principios de 2003, se replegó a finales de marzo de 2005 hasta niveles similares tanto en Estados Unidos como en la zona del euro. Entre los factores que determinan la compensación por riesgo de volatilidad, el nivel de los tipos de interés y su volatilidad son los que han tenido un mayor impacto positivo. Las curvas de rendimiento ascendentes y las de volatilidad descendentes suelen asociarse a una menor compensación por riesgo de volatilidad. Por últimos, las sorpresas macroeconómicas también pueden influir en esta compensación, aunque su efecto es bastante variable.