

Informe Trimestral del BPI

Marzo de 2005

Resumen de los Artículos Monográficos

Actividad con divisas asiáticas¹

La negociación con monedas asiáticas creció más rápido que la actividad con el resto de divisas entre 2001 y 2004, especialmente en el caso del renminbi. Las nuevas expectativas sobre el renminbi podrían estar interactuando con el tipo de cambio al contado entre el dólar y el yen para influir en los mercados cambiarios de Asia. Las divisas de esta región con tipos de cambio más flexibles parecen estar negociándose desde un prisma de tipo de cambio efectivo.

Clasificación JEL: F31, F36.

La Encuesta Trienal de Bancos Centrales sobre el Mercado de Divisas y Derivados publicada en abril de 2004 confirma el veloz crecimiento de la negociación con diversas monedas asiáticas. Mientras que el volumen de operaciones a escala internacional creció un 57% a tipos de cambio corrientes y un 36% a tipos de cambio constantes, la actividad en la mayoría de divisas asiáticas creció a un ritmo incluso mayor, especialmente en el caso del renminbi.

A partir de estos datos, nos planteamos tres cuestiones. En primer lugar, ¿qué factores han impulsado el aumento de la actividad con monedas asiáticas desde la encuesta de 2001? Más concretamente, ¿cómo se explica el fuerte crecimiento de la contratación de algunas divisas asiáticas y el débil avance de otras? En segundo lugar, ¿podría la extraordinaria expansión del renminbi ser la antesala de una mayor influencia de la moneda china en los mercados cambiarios de la región? Y por último, ¿cómo podría repercutir la influencia del renminbi en otras monedas de Asia?

En este artículo monográfico se analiza en primer lugar el rápido crecimiento de la contratación de monedas asiáticas entre 2001 y 2004, gracias a factores internacionales como la búsqueda de rentabilidad y también por la profundización secular de los mercados financieros asiáticos. A continuación, se estudia la creciente influencia que parece estar ejerciendo el renminbi en la negociación con otras divisas de la región. Las perspectivas sobre la relación dólar-renminbi parecen estar aproximándose al tipo de

¹ Las opiniones expresadas en este artículo son las de sus autores y no reflejan necesariamente las del BPI. Quisiéramos agradecer a Claudio Borio, Gabriele Galati y Frank Packer el habernos hecho partícipes de sus opiniones, así como a San Sau Fung, Paola Gallardo, Carlos Mallo, Les Skoczylas y Jhuvesh Sobrun por su labor de investigación.

cambio al contado dólar-yen, para mostrar así un significativo paralelismo con respecto a la evolución frente al dólar de otras divisas de la región. Esto contradiría la idea de que las monedas asiáticas se mueven todas en el bloque del dólar, indicando por el contrario que se están negociando cada vez desde el prisma de sus tipos de cambio efectivos.

Evolución de las posiciones y del apalancamiento en los fondos de cobertura²

Mediante un análisis de estilo descubrimos que a medida que varían la coyuntura en los mercados, también lo hacen las estrategias de inversión de los fondos de cobertura (hedge funds). Además, obtenemos un indicador simple del apalancamiento de los fondos de cobertura que varía con el tiempo y que indica que el nivel de apalancamiento tendió al alza entre 1997 y 1998, para disminuir a continuación en los últimos años.

Clasificación JEL: G11, G12.

Los fondos de cobertura o gestión alternativa (*hedge funds*) son bien conocidos por su habilidad para adoptar posiciones largas en distintos mercados de activos y no deshacerlas hasta que no cambian las condiciones del mercado. Esta flexibilidad, junto a su capacidad de apalancar sus posiciones, son las señas de identidad de estos instrumentos, que al mismo tiempo suelen considerarse fuente de volatilidad potenciales para los mercados. Sin embargo, lo cierto es que se desconoce en gran medida en qué consisten sus estrategias de inversión. Si bien hay información disponible acerca de los activos que gestionan y de las rentabilidades que se consiguen, poco se sabe sobre el contenido preciso de sus carteras y el uso que hacen de las estrategias de apalancamiento. ¿En qué circunstancias cambian sus posiciones los fondos de cobertura? ¿Cómo se modifican las estrategias de apalancamiento a medida que cambia la situación de los mercados? En este artículo, se intenta dar respuesta a estos interrogantes, con especial interés en el periodo en torno al auge bursátil del año 2000.

En primer lugar, analizamos cómo varían las posiciones de riesgo de estos fondos a lo largo del tiempo. Para ello, nos basamos en un “análisis de estilo por regresión”, una técnica empírica muy conocida que se utiliza para descubrir qué factores de riesgo influyen en el rendimiento de las carteras. Al aplicar esta técnica en cada uno de los tipos de fondos de cobertura, se

² Agradecemos la extraordinaria labor de investigación llevada a cabo por Dimitrios Karampatos. Las opiniones expresadas en este artículo son las de sus autores y no reflejan necesariamente las del BPI.

obtienen medidas temporales variables del grado de exposición a una serie de factores de riesgo, lo que podría explicar en términos bastante generales la evolución de las tácticas de inversión. Los resultados obtenidos confirman que los fondos de cobertura cambian sus estrategias bastante a menudo, e incluso sugieren que fondos de cobertura que en teoría pertenecen a distintas familias de estilos de inversión (y que por ende seguirían estrategias de inversión distintas) comparten algunos rasgos comunes en lo que a exposición a riesgo se refiere. Así, las tres grandes familias analizadas, incluso las que se suponen que son neutrales al mercado, cambiaron sus posiciones de manera similar durante el auge experimentado por las bolsas en el año 2000³

A continuación, utilizamos este marco empírico para desarrollar un indicador temporal variable aproximado del apalancamiento. En líneas generales, un mayor grado de apalancamiento puede ampliar los rendimientos, pero a costa de un mayor riesgo para los inversionistas de los fondos de cobertura y para los agentes que operan con estos fondos. Sin embargo, no es posible construir directamente ni siquiera cálculos sencillos del apalancamiento a través del balance, ya que los fondos de cobertura no suelen dar a conocer los pormenores de sus cuentas. Además, el apalancamiento en estos instrumentos no sólo procede de los fondos que toman prestados, sino también de sus posiciones con derivados fuera de balance. Nuestro indicador se basa en una simple reinterpretación de la ecuación de regresión en el análisis de estilo, y refleja hasta qué punto se amplía la rentabilidad de los activos en el rendimiento del capital de los fondos propios. Coincidiendo con la experiencia hasta la fecha, este indicador señala que los mayores niveles de apalancamiento en los tipos de fondos analizados se alcanzaron entre finales de 1997 y principios de 1998, llegando a alcanzar un máximo local en 2000 coincidiendo con el auge de las bolsas, para ir reduciéndose después a lo largo de los últimos años.

³ Ennis y Sebastian (2003) realizaron un análisis similar utilizando un índice de rentabilidad de fondos compuestos por otros fondos. Véase también FMI (2004) para saber más sobre las posiciones de los fondos de cobertura durante crisis cambiarias en mercados emergentes.

Índices de CDS por tramos y la valoración de las correlaciones de riesgo de crédito⁴

Los índices de swaps de incumplimiento crediticio (CDS) divididos en tramos de pérdida estándar han añadido liquidez al mercado para la transferencia de correlaciones del riesgo de crédito. A pesar del avance realizado, la modelización cuantitativa de estas correlaciones resulta compleja y todavía no se ha desarrollado al máximo.

Clasificación JEL: G12, G13, G14.

Una de las novedades más significativas de los últimos años en los mercados financieros ha sido la creación de instrumentos líquidos que permiten negociar con las correlaciones del riesgo de crédito. Uno de los principales instrumentos desarrollados son los índices de CDS (swaps de incumplimiento crediticio) divididos por tramos de pérdida. En términos generales, los tramos sobre índices permiten a los inversionistas (esto es, vendedores de protección crediticia) exponerse a segmentos concretos de la distribución de pérdidas por incumplimiento de un índice de CDS. Cada tramo presenta su propia sensibilidad a las correlaciones de riesgo de crédito entre las entidades que componen el índice. Una de las principales ventajas de los índices por tramos es su elevada liquidez, a la que ha contribuido en gran medida la estandarización de este sector, así como la liquidez de los CDS *single-name* y de los mercados de índices CDS. Por el contrario, los valores ligados a índices de deuda privada no han conseguido el mismo grado de negociación, posiblemente a raíz de la escasa liquidez en sus correspondientes mercados.

La estandarización de los tramos de índices puede resultar un gran avance hacia mercados más completos. Las correlaciones de riesgo de crédito siempre han sido componentes fundamentales de las carteras de alto riesgo, pero hasta la fecha no había productos estándar que permitieran transferir las correlaciones del riesgo de crédito. Así pues, la aparición de estos tramos

⁴ Quisiéramos agradecer a JPMorgan Chase los datos que nos han proporcionado; a Rishad Ahluwalia, Jakob Due y Mike Harris de JPMorgan Chase por su inestimable colaboración; a Henrik Baun, Claudio Borio, Ingo Fender, Frank Packer y Eli Remolona por sus opiniones; así como a Marian Micu por su labor de investigación. Las opiniones expresadas en este artículo son las de sus autores y no reflejan necesariamente las del BPI.

permite que inversionistas particulares e institucionales puedan transferir determinados tipos de riesgos de crédito.

En este artículo monográfico, analizamos los índices de CDS divididos en tramos de pérdida, presentando en primer lugar en qué consisten estos instrumentos, cuáles son sus mecanismos y con qué liquidez cuentan sus mercados. En la segunda parte, estudiamos cómo se valoran dichos tramos, haciendo hincapié en cómo permiten la transferencia de las correlaciones del riesgo de crédito.

Términos contractuales y valoración de los CDS⁵

Los términos contractuales para la definición de eventos de crédito y para la obligación de entrega de CDS single-name repercuten en el precio de estos instrumentos. Aunque esta repercusión ha tendido a unificarse a lo largo del tiempo, parece que todavía persiste un cierto grado de fragmentación regional.

Clasificación JEL: G12, G13.

En los últimos años, el mercado para los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) se ha ampliado enormemente. Este tipo de contratos consiste en la promesa de una serie de pagos a cambio de protección frente a pérdidas crediticias que podrían producirse en caso de incumplimiento. Al ofrecer a los inversionistas la oportunidad de comprar o vender posiciones frente a una entidad de referencia, sin tener que comprar o vender con ello el bono o préstamo subyacente, este tipo de instrumentos ha aumentado considerablemente la liquidez en los mercados de crédito.

El rápido crecimiento del mercado de CDS también ha llevado consigo una gama más amplia de los términos contractuales que pueden acordar las partes contratantes. Entre las principales condiciones contractuales se cuentan la definición del evento de crédito que obliga al pago a la parte que proporciona la protección, así como la definición de la correspondiente obligación de entrega. Con el tiempo, se han ido ampliando los tipos de cláusulas de estos contratos estipulados por la *International Swaps and Derivatives Association* (ISDA), de tal modo que en la actualidad, por ejemplo, existen al menos cuatro cláusulas estándar diferentes entre las que puede elegirse.

En este artículo monográfico, examinamos el efecto que produce cada una de estas cláusulas en los precios de los CDS. A partir de los datos sobre subscriptores de distintos contratos proporcionados por uno de los principales proveedores de información del mercado, descubrimos que los diferenciales de los CDS suelen ser sensiblemente más altos en aquellos contratos con una

⁵ Quisiéramos agradecer a Marcus Jellinghaus su inestimable contribución investigadora, así como a Ingo Fender y Jacob Gyntelberg el habernos hecho partícipes de sus opiniones. Las opiniones expresadas en este artículo son las de sus autores y no reflejan necesariamente las del BPI.

definición de evento de crédito amplia y/o con obligaciones de entrega menos restrictivas. Dependiendo de los contratos comparados, los cambios tanto en la probabilidad de incumplimiento esperada (o evento de crédito) como en la pérdida esperada en caso de incumplimiento parecen influir significativamente en los precios, algo que era de esperar.

Las oscilaciones de precios relacionadas con las diferencias entre contratos pueden influir tanto en los mercados como en las prácticas de regulación. Teniendo en cuenta la amplia utilización de derivados crediticios, es interesante discernir si el riesgo de crédito ha sido incorporado en los precios de manera adecuada. Aunque en este artículo monográfico no respondemos directamente a esta cuestión, demostramos que los diferenciales de los CDS incorporan los diversos grados de protección tras una reestructuración de la deuda. Además, nuestras estimaciones cuantitativas del impacto que tienen los términos contractuales pueden ser reveladoras para los requerimientos de capital que imponen los bancos centrales para los derivados del crédito. En concreto, las primas asociadas a las cláusulas de reestructuración que se observan pueden resultar útiles para determinar el nivel más adecuado para las reducciones del nivel de capital exigido⁶.

El resto del artículo se organiza del siguiente modo: en la primera sección, analizamos sucintamente el mercado de CDS y los tipos más comunes de estipulaciones contractuales; a continuación, explicamos los datos utilizados en el proyecto; en la sección cuarta, planteamos y comprobamos diversas hipótesis en torno a la influencia que tienen los términos contractuales de los CDS en su precio; en la sección quinta, demostramos que la valoración de las diversas estipulaciones contractuales ha ido convergiendo a lo largo del tiempo; por último, presentamos nuestras conclusiones.

⁶ El marco de Basilea II estipula que sólo podrá permitirse la compensación total del capital exigido cuando se incluya la "reestructuración" como evento de crédito. De no ser así, sólo podrá reconocerse como cubierta hasta el 60% de la cobertura (BCBS (2004)). Este tratamiento es provisional y está sujeto a revisión.