



En este número:

- **Decisión del emisor:**
NO PARECE CONTUNDENTE
- **Operaciones con derivados:**
LA NUEVA HERRAMIENTA DEL GOBIERNO
- **Anexo:**
ABC DE ALGUNOS DERIVADOS

Decisión del emisor: NO PARECE CONTUNDENTE

En su sesión del viernes, la junta directiva del Banco de la República decidió bajar 25 puntos básicos sus tasas de intervención en el mercado de dinero.

Aunque el banco no persigue objetivos cambiarios, la medida parece haberse tomado con el objetivo secundario de reducir el atractivo de traer dólares e invertirlos en el mercado local en TES. Sin embargo, la decisión es insuficiente, pues el diferencial de rentabilidades sigue siendo favorable a inversiones en Colombia: 1.23% rinde un bono norteamericano a un año, sumado a una devaluación esperada del 6.5% (en un escenario alto) arroja una rentabilidad externa del 7.8%. Hoy un TES en el mercado colombiano rinde un 9.3%.

Los agentes parecen haber anticipado la medida, ya que el mercado secundario de TES registró los descensos más agudos de las tasas a los diferentes plazos. Además, la tasa de cambio mantuvo una tendencia ascendente desde el comienzo de la jornada hasta niveles de \$2712 (a las 11:42 a.m.). Sin embargo, se pudo haber sobredimensionado la decisión del emisor, ya que cuando ésta se conoció, la tasa de cambio empezó a descender aceleradamente, acompañada de altas volatilidades. A las 12:26 p.m. había vuelto a

caer a \$2685/US\$, nivel en el que cerró finalmente.

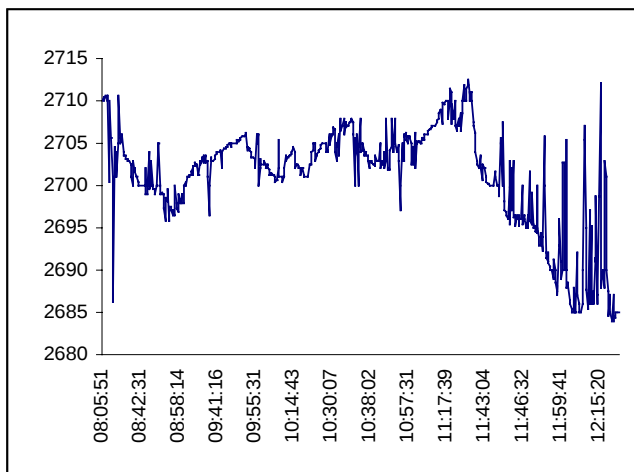
El Banco sigue el ejemplo dado por el Banco Central de Chile, que redujo en diciembre y en enero sus tasas de intervención en el mercado monetario para hacer frente a la revaluación. La gran diferencia radica en que en Chile la tasa pasó de 2.75% a 1.75%, es decir una reducción del 64% en el nivel de los tipos de interés. En Colombia la disminución de 25 puntos básicos, sobre tasas que están entre un 6% y 10.75%, luce marginal.

Pero no podía ser de otra forma. Mientras en Chile se prevé una deflación durante el primer trimestre, en Colombia todavía no está garantizado el cumplimiento de la meta de inflación para fin de año. En otras palabras, Chile sí tiene espacio suficiente para controlar la revaluación vía política monetaria, mientras que aquí es muy limitado, o al menos ese parece haber sido el mensaje del Banco de la República con su tímida reducción de tasas.

A los chilenos parece haberles funcionado la receta. Desde que se redujo nuevamente la tasa de interés, el 8 de enero, el peso chileno se ha devaluado 3.9%. En Colombia, en primera instancia, la medida no parece suficiente. Amanecerá y veremos.

Es evidente que el proceso de revaluación del peso obedece a una tendencia internacional de debilitamiento del dólar. De tal manera que ir en contra de esa tendencia puede ser costoso y además generar distorsiones adicionales en el mercado cambiario. Pero si se persiste en la idea de frenar el fortalecimiento del peso, se requieren más que señales por parte de las autoridades económicas. Es importante que se cumplan los anuncios hechos al mercado y que se le den mensajes contundentes y creíbles.

Gráfico 1
Evolución del tipo de cambio durante el día
viernes 20 de febrero



Fuente: SET-FX

Operaciones con derivados:

LA NUEVA HERRAMIENTA DEL GOBIERNO

El reciente debate que ha suscitado la revaluación de la tasa de cambio y las medidas adoptadas por las autoridades para detener el fortalecimiento del peso, han creado un espacio propicio para volver a discutir la importancia de los instrumentos derivados.

Precisamente esta semana el gobierno acaba de estrenar un mecanismo novedoso de cubrimiento de riesgo cambiario, cuyo propósito es el de garantizar un precio máximo de compra de dólares que serán utilizados para servir la deuda externa del país. Esta herramienta es útil para garantizar la compra de dólares baratos por parte del gobierno pero, como hemos dicho en el pasado reciente, no es un instrumento para generar devaluación. Dicho esquema no altera el equilibrio entre la oferta y la demanda de dólares que es el que determina su precio.

Los instrumentos derivados, prudentemente utilizados, sirven como mecanismos de cobertura y de transferencia de riesgos entre agentes. Por ejemplo, si un exportador le teme a la revaluación puede ir al mercado y suscribir un

forward que le permita vender en el futuro dólares a una tasa mínima.

Este tipo de instrumentos son altamente utilizados a nivel mundial. Las últimas cifras reportadas por el Banco Internacional de Pagos (BIS) dan cuenta de un volumen negociado de derivados al mes de junio de 2003 del orden de US\$169 trillones que, para ponerlo en dimensiones comprensibles, es equivalente a 15 veces el PIB de Estados Unidos.

Esta edición de la Semana Económica tiene como fin ilustrar de forma sencilla el funcionamiento de los principales productos derivados, en especial el que acaba de diseñar el gobierno para la compra de dólares y presentar algunas cifras relevantes sobre el dinamismo de este mercado en la economía colombiana y en el contexto internacional.

El derivado del gobierno

La semana pasada el gobierno subastó *forward* de compra por US\$130 millones a plazos de 30, 60 y 90 días. Esto significa que dentro de un mes comprará US\$75 millones, dentro de dos meses US\$25 millones y dentro de tres los restantes US\$30 millones.

El mecanismo funciona de la siguiente manera:

- Todo contrato *forward* sobre divisas requiere especificar la tasa futura de compra/venta. En este caso, y para dotar de transparencia la subasta, el gobierno optó porque ese precio saliera de una subasta en la que los intermediarios del mercado cambiario pujaban por una tasa de devaluación a los diferentes plazos. Entre menor fuera esa tasa de devaluación, mejor para el gobierno porque menor es el precio al que se compromete a comprar los dólares en el futuro.
- La TRM base sobre la que se aplica dicha devaluación surge del promedio de compras de dólares que el gobierno hizo en el mercado cambiario unos días antes de la convocatoria de la subasta. En este caso,

dicha tasa fue de \$2730.78/dólar y correspondió a compras por US\$130 millones, que fue el monto convocado para la subasta de *forwards*.

- c) El día de la subasta llegan las propuestas de los intermediarios del mercado cambiario. Las mejores tasas de devaluación anualizada para el gobierno fueron de: 6.56% para un mes; 6.98% para dos meses y 7.71% para tres meses. Tomando como base la TRM de \$2730.78, las tasas *forward* a los diferentes plazos fueron \$2755.3, \$2772.8 y \$2792, respectivamente.
- d) El mismo día de la subasta el gobierno le vende a los participantes los dólares comprados previamente en el mercado cambiario a la tasa promedio de compra, es decir, a \$2730.78.
- e) Dentro de 30, 60 y 90 días el gobierno comprará los dólares a las tasas previamente establecidas en los contratos *forward*.
- f) Los *forward* comprados por los intermediarios del mercado cambiario se ofrecen a los fondos de pensiones, a los exportadores y a todos aquellos agentes que tengan riesgo de revaluación.
- g) El gobierno garantiza una tasa máxima de compra de dólares que en el futuro tendrán que usarse para pagar la deuda externa. Dada la incertidumbre mundial sobre la evolución del dólar y de las políticas futuras de la Reserva Federal de Estados Unidos, se convierten en un seguro contra un eventual rebote del tipo de cambio.

El mecanismo diseñado por el gobierno tiene como fin asegurar desde ahora un tipo de cambio que le permita un ahorro en el pago de su deuda externa. El presupuesto se hizo con una tasa de cambio de \$3100, de tal forma que cual-

quier tasa por debajo de ese nivel le representa a la Nación un ahorro significativo. Aunque la medida no es de naturaleza cambiaria como podría pensarse, sí puede tener un efecto potencial al crear una cobertura natural para los agentes adversos al riesgo de revaluación, esto es, los exportadores.

La tasa de cambio cayó justo el día de la subasta, entre otras cosas, porque ese mismo día los intermediarios cambiarios pusieron en el mercado los dólares que el gobierno les había comprado en los días previos. En otras palabras, el tipo de cambio se desplomó porque la oferta de dólares no se modificó con la compra/venta que hizo el gobierno en el mercado cambiario.

Con el ánimo de mostrar cómo funcionan los derivados, en el anexo se presenta de manera sencilla la naturaleza de los principales instrumentos. A continuación pasamos a mostrar algunas cifras sobre la dinámica que ha cobrado este mercado en nuestro país. En seguida se contrasta con la evidencia a nivel internacional.

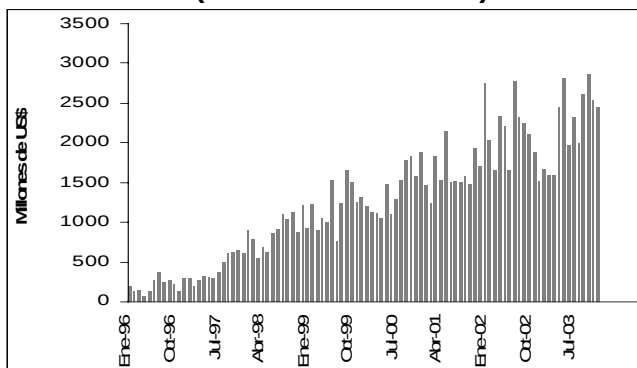
Los derivados en Colombia

Hoy se negocian derivados de tasa de cambio, sobre títulos valores y tasas de interés, en su mayoría realizadas en mercados OTC¹, ya que no ha empezado a operar de manera dinámica el mercado de futuros a través de mercados organizados como las bolsas de valores.

En cuanto a las operaciones de compra y venta de divisas a futuro mediante contratos *forward*, hoy en día se están negociando contratos por cerca de US\$2.500 millones mensuales, mientras que hace siete años ese monto ascendía a apenas US\$180 millones (Gráfico 2).

¹ OTC corresponde a la sigla de la expresión en inglés Over the Counter, y hace referencia a un sistema de negociación bilateral por fuera de mercados organizados alrededor p.e de una bolsa de valores.

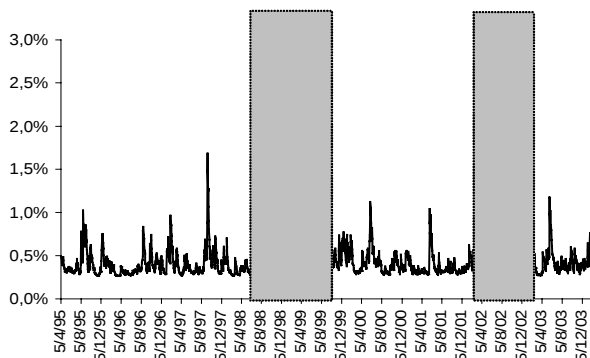
Gráfico 2
Monto negociado mensualmente en forward sobre divisas (millones de dólares)



Fuente: Banco de la República

Estos instrumentos han venido ganando importancia a medida que el país ha avanzado hacia esquemas cambiarios más flexibles, en los que la tasa de cambio se vuelve más difícil de predecir y los flujos de capitales la han vuelto más volátil. Cálculos de la Asociación Bancaria muestran cómo el país ha experimentado períodos de alta turbulencia cambiaria como los de 1998-99 y el de agosto del 2002 (crisis de los TES). En esos momentos, la volatilidad a un día del tipo de cambio (riesgo) llegó a máximos del 3% (Gráfico 3).

Gráfico 3
Volatilidad de la TRM



Fuente: Superintendencia Bancaria, cálculos Asobancaria con base en un modelo GARCH (1,1).

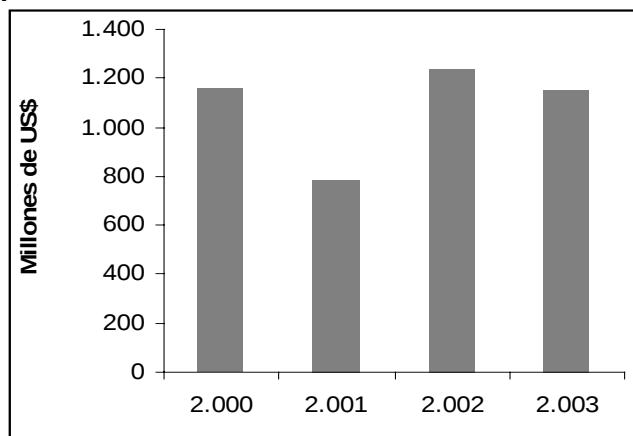
Pese a lo anterior, algunas medidas administrativas como la recientemente adoptada por el

Banco de la República de limitar la posición propia de contado de los intermediarios cambiarios, le restan profundidad al mercado de derivados en nuestro país. Por ejemplo, cuando una entidad financiera emite un *forward* de compra de divisas, y no lo puede cubrir con un *forward* de venta, toma una posición de contado (tomando dólares prestados) para cubrir el riesgo de revaluación.

Del mercado de opciones sobre tipo de cambio, vale la pena destacar el éxito que ha tenido la estrategia de acumulación de reservas y control de volatilidad del tipo de cambio por parte del Banco de la República mediante la venta de opciones *put* y *call*. Desde que se implantó, la demanda por estos instrumentos ha superado en casi cinco veces el monto ofrecido por el Banco de la República. Su monto transado mensual promedio fue del orden de US\$95 millones durante el 2003 (Gráfico 4).

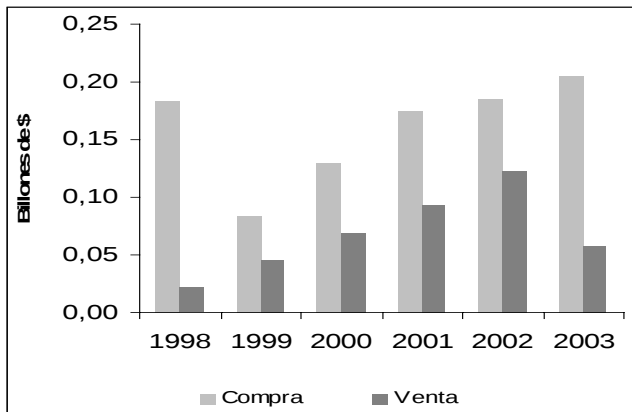
A pesar de que no se dispone de información sobre negociación de *forwards* sobre títulos, las cifras reportadas en los balances de las entidades financieras pueden servir de indicador de la dinámica de ese mercado. Estos datos constituyen un piso del monto negociado, ya que muchas operaciones se crean y se extinguen dentro del período contable y no alcanzan a ser registradas en el balance de fin de mes.

Gráfico 4
Negociación de opciones del Banco de la República con fines cambiarios



Fuente: Banco de la República

Gráfico 5
Forward sobre títulos.

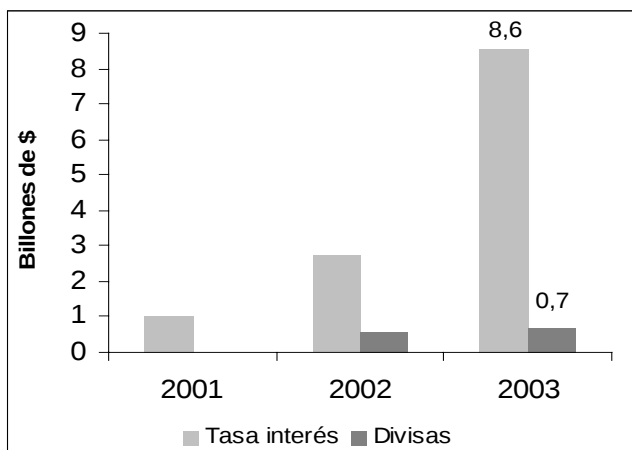


Fuente. Cálculos Asobancaria

Según estas cifras, los *forward* de compra de títulos negociados por el sector financiero han venido creciendo en los últimos cinco años de manera constante y hoy son superiores a los \$200 mil millones mensuales, mientras que los de venta están por el orden de los \$100 mil millones (Gráfico 5).

En cuanto a los *swaps*, las cifras de balance muestran un gran dinamismo de estas operaciones en los dos últimos años. Por ejemplo, el monto de *swaps* de tipo de interés registrados a diciembre del 2003 es del orden de \$8.6 billones, mientras que el de divisas es de \$0.7 billones.

Gráfico 6
Swaps (tasa de interés y divisas)



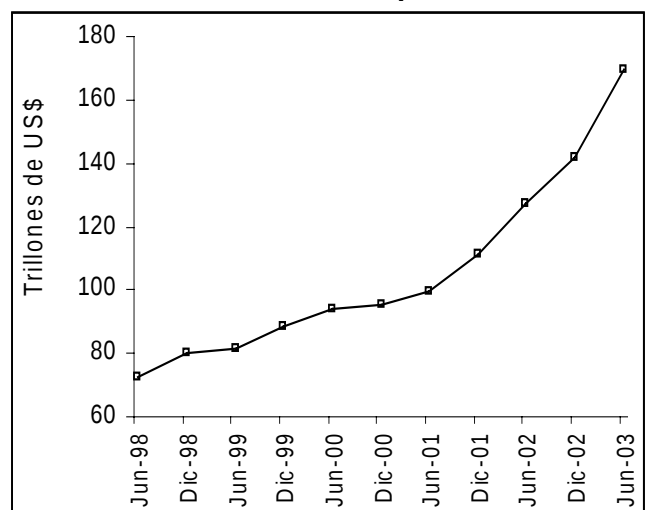
Fuente: Cálculos Asobancaria

Derivados en el mundo

Los productos derivados se transan en Estados Unidos desde mediados del siglo XIX, y sus orígenes se remontan a las negociaciones entre agricultores y comerciantes. Sin embargo, el mayor dinamismo de las últimas décadas se ha dado gracias a los avances en el campo de la informática y las telecomunicaciones, de la integración financiera internacional y del desarrollo de técnicas en la administración del riesgo.

Las cifras publicadas por el Banco Internacional de Pagos (BIS) dan cuenta de una tendencia creciente de las operaciones con productos derivados: de un monto anual negociado (en notional) cercano a los US\$47 trillones en 1995, se pasó a US\$169 trillones a mediados del 2003, con un valor de mercado cercano a los \$7.9 trillones (Gráfico 7).

Gráfico 7
Productos derivados en los países de la OECD

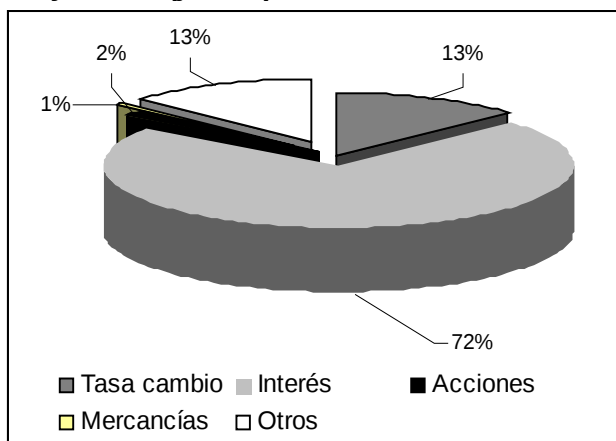


Fuente: BIS

Por tipo de activo subyacente, en los países desarrollados priman los contratos sobre tasa de interés, con una participación del 72% en el total transado, seguido de lejos por los contratos sobre tipo de cambio y acciones (Gráfico 8). Los contratos sobre tipos de cambio han ido reduciendo su participación, entre otras causas, por la

unificación monetaria europea que ha reducido la exposición cambiaria entre sus países miembros.

Gráfico 8
Operaciones con derivados por tipo de activo subyacente (jun-03)



Fuente: BIS

Comentarios finales

El mercado de derivados en Colombia ha tomado gran impulso en los últimos años. Tal dinámica ha sido el resultado, entre otros factores, de la definición de un marco legal impulsado desde la Superintendencia Bancaria y el Ministerio de Hacienda, del proceso de integración financiera internacional al que Colombia no ha escapado y a un ambiente de mayor libertad cambiaria.

El mecanismo diseñado por el gobierno para garantizar la compra de dólares a una tasa preestablecida y cubrirse del riesgo cambiario, le da un impulso adicional a esta dinámica. Con esta operación, el gobierno empieza a hacer uso de mecanismos modernos para la administración financiera de los recursos públicos y contribuye a profundizar el mercado de capitales. El mecanismo, no tiene la intención de frenar la revaluación de la moneda, ya que no cambia la oferta ni la demanda de dólares en el mercado cambiario.

El país hoy cuenta con una infraestructura institucional y económica más propicia para el desarrollo de los productos derivados. La experiencia propia y ajena ha demostrado que la co-

recta utilización de estas herramientas contribuye a mejorar la administración de los riesgos y la asignación de los recursos en la economía. Sin embargo, el límite recientemente impuesto a la posición propia de contado en nada contribuye a acelerar este desarrollo.

ANEXO 1 ABC DE ALGUNOS DERIVADOS

Los instrumentos derivados son en apariencia sofisticados y se utilizan para garantizar precios máximos de compra o mínimos de venta de algún activo subyacente. Este último es el objeto del contrato derivado, por ejemplo, divisas, mercancías como el petróleo, tasas de interés y títulos como los TES que emite el gobierno.

Un forward es un contrato que le permite a dos partes fijar un precio futuro de algún activo subyacente. Por ejemplo, si es la TRM, el vendedor del forward garantiza un precio mínimo de venta de dólares y el comprador un precio máximo de compra de la divisa norteamericana.

Si, llegado el momento del vencimiento del *forward*, el vendedor entrega los dólares y el comprador los pesos, se dice que ese contrato es con entrega (*o delivery*). Si simplemente se liquida la posición comparando la tasa de cambio pactada con la que realmente ocurrió en el mercado ese día, se dice que es sin entrega (*o nondelivery*). El vendedor del *forward* perderá si la tasa pactada es inferior a la tasa de mercado, y el comprador si la primera es superior a esta última.

Una opción es otro tipo de contrato derivado que, a diferencia del *forward*, le permite al comprador la opción de elegir, al momento del vencimiento, si vende o compra el activo subyacente al precio estipulado en el contrato, o mejor recurre directamente al mercado. Hay dos tipos de opciones: **put** que es una opción de venta y las **call** que son opciones de compra. Una opción es una especie de seguro y por ello quien la compra debe pagar una prima inicial, la cual puede ser su máximo costo potencial.

Un Swap es otro contrato derivado que le permite a un agente modificar la estructura financiera de un activo o un pasivo. Por ejemplo, un *swap* sobre tasa de interés, es un acuerdo entre dos partes que se comprometen a intercambiar en fechas futuras flujos de intereses sobre una base de capital predeterminada. Una parte se puede comprometer a pagarle a la otra una tasa fija (10% p.e.) y a recibir de ésta una tasa variable (DTF, p.e.). Con esto, un agente que tenga una deuda atada a la DTF y espera que ésta suba en el futuro, encareciendo su costo financiero, puede convertirla en una tasa fija porque compensa el mayor costo de la deuda con un mayor ingreso que recibe de la contraparte en el *swap* que le paga a tasa variable.