

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

## La Cobertura Cambiaria: Los *forwards* de divisas

### 1. Los Derivados Financieros

Los derivados financieros son contratos que basan sus precios en los de otros activos que les sirven de referencia a los que se denomina activos subyacentes. Los derivados pueden ser utilizados como instrumentos de cobertura de riesgo o de negociación, lo que facilita la transferencia de riesgo entre los agentes económicos: mientras algunos buscan protegerse de los movimientos adversos en los precios de un activo, otros asumen riesgos con el fin de obtener una ganancia.

Los activos subyacentes sobre los cuales se realizan derivados pueden ser muy diversos, variando desde productos como: el trigo, el petróleo, etc., a activos financieros como: acciones, instrumentos de deuda, tasas de interés y monedas.

Los derivados se negocian en mercados organizados y en mercados no organizados:

- Los mercados organizados, llamados bolsas de derivados, son aquellos en los que los términos de los contratos están estandarizados por la bolsa en cuanto a montos, plazos y garantías. En las bolsas de derivados financieros se puede negociar contratos de futuros u opciones de activos financieros.
- En los mercados no organizados, llamados *over the counter* (OTC), los contratos se realizan a medida de las necesidades de las partes en términos de plazo y monto. En estos mercados se negocian los *forwards* de activos financieros.

En los mercados financieros de la región latinoamericana, el crecimiento que han experimentado los derivados financieros en los últimos años ha sido considerable, lo que ha permitido una mejor administración de los riesgos. Este desarrollo se ha dado principalmente en los mercados OTC y en menor medida en los mercados formalizados (bolsas). En el Perú, el mercado que registra mayor desarrollo es el de *forwards*, destacando por su liquidez y volumen el de divisas (monedas).

### 2. Los *Forwards* de divisas (monedas)

Una operación *forward* de moneda extranjera es un acuerdo entre dos partes, por el cual dos agentes económicos se obligan a intercambiar, en una fecha futura establecida, un monto determinado de una moneda a cambio de otra, a un tipo de cambio futuro acordado y que refleja el diferencial de tasas. Esta operación no implica ningún desembolso hasta el vencimiento del contrato, momento en el cual se exigirá el intercambio de las monedas al tipo de cambio pactado.

El propósito del *forward* de divisas es administrar el riesgo en el que se incurre por los posibles efectos negativos de la volatilidad del tipo de cambio en el flujo esperado de ingresos de una empresa (por ejemplo, en el comercio exterior) o en el valor del portafolio de un inversionista (una administradora de fondos de pensiones que posee activos denominados en moneda extranjera). En tal sentido, el mercado de *forwards* de monedas permite que los agentes económicos se cubran del riesgo cambiario, dando mayor certeza a sus flujos.

Las transacciones se realizan normalmente bajo un contrato marco (*master agreement*), elaborado por asociaciones profesionales de los agentes que operan en el mercado financiero internacional, los mismos que son ajustados a las normas de

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

derecho del país que le resulten aplicables. Cada operación genera un contrato adicional en donde se establecen, de común acuerdo, las condiciones especiales para dicha operación.

### 3. Determinación del precio del *forward*

Para la determinación de los tipos de cambio *forward* se toma en cuenta el tipo de cambio *spot* (por ejemplo, soles por dólar); el diferencial de tasas de interés (por ejemplo, el diferencial de tasas de interés entre soles y dólares) y el plazo de vigencia del contrato:

$$F_p = S_p \times \left[ \frac{(1 + R_{S/})}{(1 + R_{\$})} \right]^{n/360}$$

donde:  $F_p$  = Tipo de Cambio *forward*  
 $S_p$  = Tipo de Cambio *spot* (al contado)  
 $R_{S/}$  = Tasa de interés en soles (efectiva anual)  
 $R_{\$}$  = Tasa de interés en dólares (efectiva anual)  
 $n$  = Plazo

### 4. Tipos de forwards

Existen dos tipos de operaciones *forward* de acuerdo a su modalidad de liquidación: con entrega o *Full Delivery forward (FDF)* y sin entrega o *Non Delivery Forward (NDF)*.

Las operaciones **con entrega**, son aquellas en las que al vencimiento se intercambia el monto pactado de las monedas establecidos en el contrato *forward*, mientras que en las operaciones **sin entrega**, al término del contrato se compensan únicamente las ganancias o pérdidas cambiarias que resulta de aplicar la diferencia entre el tipo de cambio pactado y el tipo de cambio *spot* al vencimiento sobre el monto (nocial) establecido en el contrato *forward*.

Para las operaciones *forward* sin entrega de inversionistas locales, el tipo de cambio *spot* que se utiliza el día del vencimiento es el correspondiente al promedio de los tipos de cambio interbancario de compra y de venta de las 11 a.m., publicado por la agencia Reuters. Si se trata de inversionistas no residentes el tipo de cambio *spot* del día de vencimiento corresponde al tipo de cambio promedio compra-venta publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros del mismo día.

### 5. Participantes en el mercado *forward*

- a. Generalmente, las empresas bancarias son las que estructuran los contratos *forward* de compra o de venta debido a su capacidad de asumir los riesgos de estas operaciones, asociados a la posibilidad de incumplimiento de la obligación pactada.

En este sentido, la banca tiene una posición privilegiada con respecto al cliente dado que puede administrar riesgos de una manera más adecuada y realizar un adecuado calce de flujos para disminuir los riesgos, tomando la contraparte de las operaciones *forward* pactadas ya sea en el mercado *spot* o en el mercado *forward*.

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

## b. Agentes oferentes

Los agentes económicos que tienen flujos proyectados de ingresos en moneda extranjera y tienen obligaciones en moneda nacional constituyen los potenciales oferentes de moneda extranjera (dólares) a futuro. Estos agentes pueden reducir el riesgo cambiario proveniente de una apreciación con una operación *forward* de venta de moneda extranjera.

Entre los agentes económicos que forman parte de los oferentes naturales de divisas, se encuentran los dedicados a la exportación de bienes y servicios que registran obligaciones en nuevos soles (sueldos, salarios, insumos, impuestos, etc.) Asimismo, agentes económicos como las administradoras de fondos de pensiones que invierten en activos financieros en moneda extranjera son potenciales oferentes de divisas. Para asegurarse un tipo de cambio, éstos agentes económicos deberán pactar un *forward* de venta con un banco local, por el monto y plazo en el que planea tener el ingreso en moneda extranjera

## c. Agentes demandantes

Por otro lado, existen agentes económicos que tienen obligaciones futuras en moneda extranjera y que podrían reducir la incertidumbre sobre la magnitud de sus flujos si toman una cobertura pactando un contrato *forward* de compra. En este grupo se encuentran los importadores de bienes y servicios que serían los agentes naturales, por el lado de la demanda de este mercado; asimismo, si un agente tiene deudas en moneda extranjera pero genera ingresos sólo en nuevos soles también podría tomar una cobertura para asegurar un tipo de cambio, pactando un *forward* de compra, ya sea por el monto del pago de la importación o de la cuota de la deuda en dólares que debe pagar.

## 6. Ejemplos

### Ejemplo 1:

•La empresa exportadora Textiles XYZ que percibe la mayoría de sus ingresos en dólares, tendrá que efectuar el pago de gratificaciones en soles a sus empleados dentro de 1 mes por lo que decide vender sus dólares en una fecha futura mediante un contrato *forward* a una entidad bancaria

•Si el T.C. *Spot* es de 3,1000 y las tasas de interés son  $r_{\text{Sol}} = 5.10\%$  y  $r_{\text{US\$}} = 5.50\%$  ¿Cual es el tipo de cambio *forward* esperado a 60 días?

•*Forward Sol / \$* = S/.  $3,1000 \times (1 + 0,051)^{30/360}$

$$\frac{3,1000 \times (1 + 0,051)^{30/360}}{(1 + 0,055)^{30/360}}$$

•T.C. *Forward Sol* = S/. 3,0990 por dólar.

Si bien el exportador vende sus dólares a futuro a un tipo de cambio menor que el *spot* vigente, la volatilidad del tipo de cambio podría generar que dentro de un mes el tipo de cambio se ubique en un nivel menor que el tipo de cambio *forward*

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

pactado, con lo cual la venta de los dólares generaría un menor ingreso equivalente en nuevos soles.

El contrato forward de venta pactado por el exportador con un banco comercial le permite realizar sus proyecciones de flujos de caja con mayor certeza. En este sentido, el exportador se beneficia porque puede calcular y planificar sus pagos, pues al no conocer con certeza el nivel del tipo de cambio en el futuro, le conviene cerrar el contrato *forward* el mismo que actuaría como un “seguro”.

## Ejemplo 2:

- La empresa ABC tiene ingresos en soles y tiene que pagar una obligación dentro de 90 días. Por lo tanto, decide pactar un *forward* de compra con una entidad bancaria para cubrirse del riesgo de una variación del tipo de cambio que lo afecte.

- Si el T.C. *Spot* es de 3,1000 y las tasas de interés son  $r_{\text{Sol}} = 6,10\%$  y  $r_{\text{US\$}} = 4,60\%$

¿Cual es el tipo de cambio *forward* esperado?

- Forward Sol / \$* =  $S/. 3,1000 \times (1 + 0,061)^{90/360}$

$$\frac{\quad}{(1 + 0,046)^{90/360}}$$

- T.C. *Forward Sol* = S/. 3,1111 por dólar.

En este caso, el importador conoce desde el momento que pacta el *forward* la cantidad de soles que requiere para adquirir los dólares, lo que le permite calcular con certeza si con su flujo de caja estimado (en soles) podrá pagar en la fecha estipulada los dólares a futuro que está comprando.