

# La Cobertura Del Riesgo Cambiario

LA nota del 15 de enero de 1983 sobre El Riesgo del Tipo de Cambio y la Empresa la dedicamos fundamentalmente a establecer la posición de una empresa ante variaciones en el tipo de cambio, a efectos de poder evaluar las repercusiones que en ella puedan tener las citadas variaciones.

Los comentarios que efectuamos ahora, apuntan a desarrollar en forma preliminar, las distintas posibilidades que pueden encontrar las empresas en los mercados financieros para cubrir una posición neta expuesta en moneda extranjera, así como revisar algunas políticas que pueden seguir en esos casos para reducir esa exposición.

Si bien los conceptos que verteremos pueden tener interés en el caso de que las empresas operen en un país en donde existe un régimen cambiario de flotación, los mismos pueden ser de utilidad ante otras políticas cambiarias.

Al igual que en nuestra nota anterior el énfasis lo hemos puesto en empresas no financieras, sin perder de vista que muchos conceptos pueden ser aplicables a las empresas financieras.

## UN POCO DE TEORIA

En los mercados de moneda extranjera es común distinguir entre un mercado contado y un mercado futuro.

El mercado contado, conocido en el léxico financiero como "spot" cubre las transacciones a ser canceladas, en la actuali-

puede obtener la tasa de interés nominal que debe prevalecer. Ella sería:

$$(1 + 0.5)(1 + 0.08) - 1 = R$$

donde  $R = 0.62$ , o sea la tasa de interés nominal sería del 62% anual.

Esta base es de utilidad para calcular la tasa de interés real conocida la tasa de interés nominal y la inflación.

Spongamos que la tasa de interés nominal es el 90% y que la tasa de inflación es el 50%. ¿cuál es la tasa real de interés?

Efectuando algunas transposiciones en (1) llegamos a que la tasa real  $r$ , es igual a:

$$r = \frac{R - f}{1 + f}$$

En el ejemplo tendríamos:

$$0.9 - 0.5$$

$$r = \frac{\quad}{1 + 0.5}$$

donde  $r = 0.27$ . O sea la tasa real de interés es el 27%.

A veces, corrientemente, el cálculo de la tasa real de interés se efectúa deduciendo a la tasa nominal la tasa de inflación, lo que induce a cálculos erróneos. En este caso hubiera sido  $(0.9 - 0.5)$  con lo que la tasa real de interés sería del 40%. Como hemos visto la tasa de interés real es del 27% en lugar del 40%.

## EL TEOREMA DE LA PARIDAD DE TASAS DE INTERES

El teorema de la paridad de las tasas de

En la práctica, se agregan otros elementos en la determinación de los tipos de cambio futuros como podrían ser, entre otros, los costos operativos, las diferencias entre compra y venta, etc.

Si bien en la vida práctica, el teorema citado sufre alteraciones en su aplicación, él da un elemento importante en la fijación del tipo de cambio futuro que puede ser de utilidad tener presente en la gestión financiera en moneda extranjera y que, por otra parte, en apreciable medida, se utiliza por los operadores de estos mercados.

## COBERTURA DE LA POSICION NETA EXPUESTA

En presencia de una posición neta expuesta en moneda extranjera, le caben a las empresas diversas alternativas para tratar con ella. Las mismas pueden ser:

- Ingresar en los mercados de futuro
- Operar en los mercados de dinero, y
- No buscar cobertura, efectuando estimaciones de la posible evolución del tipo de cambio.

En la primera de las alternativas expuestas, la empresa hace un contrato de cambio futuro con el cual logra fijar un tipo de cambio con el cual cancelar sus obligaciones. El análisis del monto neto a desembolsar en esta alternativa y que debe compararse con los montos de los otros, debe basarse en los siguientes puntos:

se llega a determinar el total de desembolso de la alternativa.

El monto a pagar en las dos primeras alternativas está dado en certidumbre en tanto que el de la última está expuesto en incertidumbre.

La elección final depende de la actitud ante el riesgo, las expectativas y las posibilidades que presenten los mercados cambiarios y de dinero.

## BUSCANDO REDUCIR LA EXPOSICION NETA EXPUESTA

En la sección anterior se vieron algunas alternativas que se presentan a las empresas para cubrir una posición neta expuesta.

No siempre, sin embargo, los mercados presentan esa posibilidad o, aún presentándola las empresas buscan reducir su posición neta expuesta a las pérdidas por variaciones en el tipo de cambio que pudieran surgir, por ejemplo, de devaluaciones de la moneda nacional.

La evidencia empírica registra algunas políticas que con cierta habitualidad llevan adelante las empresas con esos objetivos. En forma sintética podemos señalar algunas de ellas:

a) Eliminar los excedentes de caja. Si se producen acumulaciones de ella suelen convertirse rápidamente en inventarios y otros activos reales.

b) Se acelera la conversión y eventual reinversión de caja en moneda extranjera cuando la moneda nacional tiene tendencia a perder valor. Por el contrario, si la moneda nacional tiende a revaluarse, debería demorarse la conversión.

c) El crédito comercial se reduce o los términos de crédito se acortan. En suma, se busca reducir la inversión en cuentas a cobrar y, cuando ella no puede evitarse se busca cargar intereses que compensen los costos de la exposición.

d) Se evita el pago de adelantos en la compra de materiales a menos que exista una adecuada compensación de intereses.

e) Se piden préstamos en moneda local cuyo costo sea inferior al costo de préstamos en moneda extranjera.

dao, dentro de uno o dos días laborales. El tipo de cambio de este mercado es el tipo de cambio corriente entre dos monedas.

El mercado futuro hace referencia a operaciones de compra o venta de moneda extranjera a ser canceladas a una fecha futura preestablecida.

Los mercados futuros son utilizados por los gerentes financieros de las empresas como una forma de cobertura de posiciones expuestas en moneda extranjera, con respecto a fluctuaciones inesperadas del tipo de cambio.

Supongamos que el tipo de cambio corriente entre el peso uruguayo y el dólar estadounidense sea de 1 dólar igual a 30 nuevos pesos uruguayos y que el mercado futuro para un año en adelante sea de 1 dólar americano equivalente a 45 nuevos pesos uruguayos. En este ejemplo, ¿qué es lo que explica el diferencial entre el tipo de cambio corriente o contado del futuro?

Podría señalarse que es la expectativa de depreciación de nuestra moneda frente al dólar americano en un plazo de un año.

En el campo teórico, la explicación debe buscarse en el teorema de la paridad de tasas de interés, tema que exponemos seguidamente.

### EL EFECTO DE FISCHER

En efecto de Fischer, conocido de esta forma en base a los aportes que realizara hace muchas decenas de años el reconocido economista estadounidense Irwing Fisher, establece una relación entre la tasa de interés y la tasa anticipada de inflación. Si bien el efecto es de utilización para una economía doméstica, sus aplicaciones pueden ser usadas en relaciones internacionales.

El efecto de Fisher puede ser establecido de la siguiente forma:

$$(1 + f)(1 + r) - 1 = R \quad (1)$$

donde:

f = tasa de inflación en tanto por uno

r = tasa real de interés en tanto por uno

R = tasa nominal de interés en tanto por uno.

Esto significa, por ejemplo, que si se anticipa una tasa de inflación anual del 50%, es decir  $f = 0.5$  y se desea tener una tasa real de interés del 8% (o sea  $r = 0.08$ ); se

interés es una extensión de la aplicación del efecto de Fisher. Se puede exponer de diversas formas, una de ellas, de las más corrientes es que bajo ciertos supuestos:

$$TCF = \frac{1 + RD}{1 + RE}$$

$$TCC = 1 + RE$$

donde:

TCF = tipo de cambio futuro

TCC = tipo de cambio contado

RD = tasa de interés doméstica

RE = tasa de interés externa

Este teorema da una línea general de comportamiento para la fijación de las tasas de cambio futuro.

La tasa de interés futuro se obtendría según:

$$TCF = \frac{1 + RD}{1 + RE} \times TCC$$

Ejemplificando, si la tasa de interés doméstica (RD) es igual al 80% anual y la tasa externa (RE) es el 10% y el tipo de cambio contado (TCC) es N\$ 20 por cada dólar americano, según el teorema expuesto, tendríamos que el tipo de cambio futuro sería:

$$TCF = \frac{1 + 0,8}{1 + 0,1} \times 20$$

o sea  $TCF = 32,73$ , es decir N\$ 32,73 por cada dólar americano un año adelante.

Lo que está estableciendo el teorema, es que si se toma un préstamo en moneda nacional y se convierte a dólares y se coloca a la tasa de interés externa de la moneda que se está transando ello equivale al costo del préstamo pedido. Es decir, si se compran U\$S 1.000 al tipo de cambio actual sería U\$S 1.000 x 20 = N\$ 20.000, que sería el monto del préstamo, al fin del período de un año debería pagarle por ese préstamo (capital más intereses), la suma de N\$ 20.000 x 1,8, o sea N\$ 36.000.

Al colocar los U\$S 1.000 a la tasa de interés externa se recibirán U\$S 1.000 x 1,1 = U\$S 1.100, que a la tasa de cambio futuro sería:

$$U\$S 1.000 \times 32,73 = N\$ 36.000$$

El proceso a través del cual, según la teoría, se obtiene la igualdad expuesta es conocido como el arbitraje de cobertura a través de tasas de intereses.

a) Debe computarse el monto en moneda local que se pagará al fin del contrato de futuro.

b) Este monto debe compararse con el que resulta en moneda local del volumen a convertir, cotizado al tipo de cambio actual.

c) Se establece la diferencia entre el monto expuesto en a) es decir el que se va a pagar menos el expuesto en b) que es el que se podría haber pagado al contado.

d) Sobre esa diferencia se determina el efecto impositivo que pudiera resultar por la pérdida, por ej. que pudiera ocasionar la diferencia expuesta en c.

e) Al monto del futuro obtenido en a) se le resta el efecto impositivo señalado en d), el que puede tener variaciones en los distintos países.

De esta forma se obtiene el monto que debe desembolsarse en esta alternativa.

La segunda alternativa citada es ingresar en los mercados financieros y obtener un financiamiento en moneda nacional con el que se compra moneda extranjera por un monto que con los intereses que genera cubra la posición expuesta.

En este caso, el cálculo del monto que involucra, sigue los siguientes pasos:

a) Se procede a determinar el monto de moneda nacional que se debe pedir prestado para que una vez traducida a moneda extranjera más los intereses y computado su efecto impositivo se alcance la posición expuesta a devaluación.

b) A ese costo total debe adicionarse el resultante de pedir prestado computando los efectos impositivos, con lo que se llega al monto que corresponde al desembolso total de la segunda alternativa.

En la tercera alternativa el monto total a desembolsar se calcula:

a. Computando el monto en moneda nacional que es necesario abonar al vencimiento de la operación o a la fecha a considerar.

b. Debe calcularse la diferencia entre el monto obtenido en a. y el que resultaría de haber cancelado la exposición al contado.

c. Se calcula el efecto impositivo de esa diferencia cambiaria.

d. Al monto obtenido en a. se deduce en el caso de una devaluación de la moneda nacional el efecto impositivo resultante y

f) Se acentúan los esfuerzos por efectuar compras de materias primas, materiales, etc. en moneda nacional buscando ampliar los plazos todo lo posible.

### ALGUNOS COMENTARIOS DE LA FLOTACION EN TERMINOS DE LAS EMPRESAS

En esta última sección quisiéramos efectuar ciertos comentarios sobre algunas consecuencias que suele acarrear la flotación cambiaria en términos de las empresas. Entre ellas citamos:

a) La existencia de tipos de cambio flotante hace que las empresas sean más sensibles a los movimientos de las cotizaciones de las monedas y en particular en las operaciones de corto plazo.

En general, se producen cambios en la filosofía de la constitución de los portafolios de inversiones resultantes de la volatilidad de los tipos de cambio.

b) A menudo y, particularmente en el corto plazo, las consideraciones sobre el tipo de cambio se transforman en el factor dominante en el diseño de portafolios de inversiones, pasando incluso, en muchos casos, a segundo plano las consideraciones de tasa de interés.

c) Se produce una centralización de las decisiones sobre moneda extranjera los que suelen subir de nivel jerárquico.

d) A menudo surge la pregunta de si la flotación implica un incremento en el nivel de precios. Existe o debería existir un costo de cobertura de la incertidumbre que implica la flotación.

Estas erogaciones forman parte del costo del negocio y como tal deben considerarse. Sus repercusiones en los precios guardan una estrecha vinculación con las condiciones competitivas de los mercados.

e) La volatilidad que la flotación lleva implícita en la determinación de los tipos de cambio introduce una nueva dimensión al riesgo empresarial, que se aprecia en las operaciones comerciales como en las inversiones a realizar y, suele llevar a acortar los horizontes de planificación como una consecuencia de la imprevisión de los tipos de cambio.

Ricardo Pascale