

GUIA 2: INSTRUMENTOS DE COBERTURA

Estimado lector:

Si usted es exportador esta viviendo en carne propia la acelerada apreciación de nuestra moneda frente al dólar norteamericano. Las consecuencias que este movimiento del mercado cambiario trae consigo son claras: aumentan sus costos, los que mayoritariamente están expresados en moneda nacional y por consiguiente se reduce, o en el peor caso, se elimina su margen de ganancia.

Defenderse de este fenómeno económico es imperativo si usted quiere sobrevivir y prosperar. La pregunta que probablemente se esta haciendo es cómo.

¿Sabe usted, que existen en el mercado financiero instrumentos que le permiten protegerse de los movimientos adversos del tipo de cambio? O ¿qué puede establecer estrategias internas simples pero efectivas para no verse afectado por el aumento del precio del nuevo sol?

Contestar estas preguntas es uno de los propósitos que tiene las dos guías que a continuación se presentan.

Cada una de las guías aborda temas específicos del quehacer comercial y financiero vinculado al mercado cambiario. Dichos temas se han desarrollado dando respuestas a preguntas seleccionadas por la relevancia que tienen al despejar las dudas más comunes entre los pequeños y medianos exportadores. Lo anterior se complementa con un glosario que explica concisamente el significado de los términos más utilizados.

La estructura secuencial de las preguntas ha sido elaborada, cuidadosamente, para que cubran los temas escogidos, llevando al lector a descubrir las respuestas desde los conceptos básicos hasta los más complejos en un lenguaje simple y fácilmente accesible para todos los que utilicen este material.

Por la forma como han sido elaborados las guías, estas pueden utilizarse en forma secuencial o de acuerdo a las preferencias del usuario, el cual puede enfatizar la lectura del material que lo ayude a complementar sus conocimientos sobre los temas seleccionados.

La presente guía esta enfocada a desarrollar los Instrumentos de cobertura disponibles para el pequeño y mediano exportador en el mercado financiero.

Gracias

INDICE

- **CONOZCAMOS TODO SOBRE LOS *FORWARDS***
 - ¿Qué es un *Forward*?
 - ¿Por qué utilizar un *Forward*?
 - ¿Cómo se clasifican los *Forwards*?
 - ¿Cómo operan los *Forwards*?
 - Requisitos
 - Características
 - Método de cálculo
- **REVISEMOS UN MECANISMO ALTERNATIVO: EL FORWARD SINTETICO**
- **CONOZCAMOS TODO SOBRE LOS *SWAPS***
 - ¿Qué es un *Swap*?
 - ¿Por qué utilizar un *Swap*?
 - ¿Cómo operan los *Swaps*?
 - Requisitos
 - Características
- **¿CUAL ES EL TRATAMIENTO CONTABLE Y TRIBUTARIO APLICADO A LOS *FORWARDS* Y *SWAPS*?**
- **¿EXISTEN OTROS PRODUCTOS DE COBERTURA?**

- **CONOZCAMOS TODO SOBRE LOS FORWARDS**

- **¿Qué es un Forward?**

¿SABIA USTED QUE...?

- Un **Forward** es un contrato que permite comprar o vender divisas a un tipo de cambio fijo y en un plazo determinado. El tipo de cambio y el plazo se pactan al momento de celebrar el contrato y permanecerán sin variación hasta el final del mismo.
- La principal razón por la que una empresa estaría interesada en realizar un **forward** sería reducir la posibilidad que una fluctuación del tipo de cambio le genere pérdidas.
- Hay que tener claro que la finalidad de utilizar el **forward** no es obtener ganancias sino combatir la incertidumbre acerca del valor de un monto de efectivo en el futuro.

Un **contrato forward** es un acuerdo contractual que permite comprar o vender divisas, por ejemplo, dólares americanos, a un tipo de cambio fijo y en un plazo determinado, especificaciones que se pactan al momento del contrato y que permanecerán hasta el fin del mismo. Los contratos forward generan la obligación de pagar un monto de efectivo, el que constituye un pasivo, tal como sucede con otros tipos de obligaciones (por ejemplo, una cuota bancaria) y de recibir un flujo activo, tal como

sucede con, por ejemplo, las cobranzas. Ambos, flujo activo y flujo pasivo, estarán denominados en distintas monedas.

La principal razón¹ por la cual una empresa estaría interesada en realizar un contrato forward es reducir la posibilidad que una fluctuación en la variable tipo de cambio le genere pérdidas, las cuales podrían afectar los márgenes de ganancia de las exportaciones del negocio. Con un *forward* se ganaría la posibilidad de vender o comprar, por ejemplo, dólares americanos a un tipo de cambio pactado con anticipación, sin importar en cuanto se encuentre cotizando el tipo de cambio en ese momento. A continuación, se presentan dos casos ilustrativos:

Caso N°1: El caso del exportador sin cobertura

En el mes de febrero, exportador de textiles local realiza una venta a un cliente en EEUU por un valor de US\$ 100,000, monto que será cobrado en el plazo de 90 días posterior a la fecha de venta. Al momento de vender, el tipo de cambio se encontraba en 3.24 soles por dólar, con lo que de cobrar la venta hoy obtendría 324,000 soles por los US\$ 100,000. No obstante, pasados los 90 días, el exportador se percató que el nuevo sol se ha revaluado llegando el tipo de cambio a S/.3.10/US\$, por lo que al cambiar el efectivo recibido de la venta obtiene 310,000 soles, 24,000 soles menos a los esperados inicialmente.

Debido a que el exportador local tiene compromisos en soles, se ve obligado a convertir los dólares a soles para pagarlos (sueldo de sus trabajadores, pago de impuestos, gastos en servicios, etc.). Al obtener menos soles de la venta, por el efecto de la apreciación del nuevo sol en esos 90 días, y mantener el mismo nivel de compromisos asumidos, su ganancia es menor a la esperada.

Caso N°2: El caso del exportador con cobertura

De manera paralela, un exportador de muebles de madera realiza una venta el mismo día que el exportador de textiles y por un el mismo monto y plazo de cobranza, US\$ 100,000 y 90 días respectivamente. Ese mismo día, por la mañana, pacta con un banco local un contrato forward para vender sus

100,000 dólares americanos al momento de cobrarlos. El operador del banco le ofrece un tipo de cambio de S/.3.15 soles/US\$, mientras que en ese momento el tipo de cambio se cotiza en S/.3.24/US\$, conociendo ya en ese momento que recibiría S/. 315,000 a cambio de sus US\$100,000. Al final de los 90 días, el contrato expira y se realiza el intercambio de flujos. En ese momento el tipo de cambio cotiza en S/.3.10/US\$, al igual que en el caso anterior. Dado que el exportador esperaba recibir S/. 315,000, recibe finalmente lo esperado.

El cuadro que se presenta a continuación, muestra los resultados del exportador de textiles y del exportador de muebles. En este se pueden observar diferencias en los mismos como consecuencia de la operación de cobertura tomado por este último.

Exportador	Textiles	Madera
Monto U\$	100,000	100,000
TC hoy	3.24	3.24
TC pactado	-	3.15
TC, luego de 90 días	3.10	3.10

Exportador	Textiles	Cálculos	Madera	Cálculos
Ventas en S/. Hoy	324,000	3.24x100,000	324,000	3.24x100,000
Ventas en 90 días	310,000	3.10x100,000	315,000	3.15x100,000
Resultado neto	-14,000	310,000-324,000	-9,000	315,000-324,000

Exportador	Textiles	Cálculos	Madera	Cálculos
Resultado por cobertura	0.00	0.00	5,000	(3.15-3.1)*100,000
Pérdida en el mercado cambiario	-14,000	(3.1-3.24)*100,000	-14,000	(3.24-3.1)*100,000
Resultado neto	-14,000	0-14,000	-9,000	5,000-14,000

Se observa que el exportador de muebles, quien realizó la cobertura de tipo de cambio, hubiese recibido S/.315,000 inclusive si el tipo de cambio luego de 90 días se hubiera apreciado a niveles inferiores de S/.3.10/US\$. Es por ello que las pérdidas por la apreciación fueron mayores en el caso del exportador no cubierto. Por otro lado, es importante mencionar que el resultado por cobertura hubiese generado una pérdida en caso de producirse una depreciación del sol frente al dólar (o una apreciación del dólar).

En ese sentido es importante tener claro que la finalidad de una cobertura no es generar ganancias, sino combatir la incertidumbre acerca del valor de un monto de efectivo en un futuro. Los beneficios y costos de usar instrumentos financieros derivados serán descritos con mayor detalle en la siguiente sección.

- **¿Por qué utilizar un Forward?**

Un *contrato forward* tiene como principal beneficio el fijar el tipo de cambio de una divisa, con el consecuente efecto en la certidumbre acerca del flujo de caja esperado, aunque, sin perjuicio de ello, este contrato podría generar pérdidas o ganancias contables.

Entre los principales beneficios de los *forwards* se pueden citar:

- Cubre el origen de problemas causados por variaciones cambiarias (diferencia de monedas entre flujos activos y pasivos).
- Elimina la incertidumbre. Permite lograr una mayor concentración en las operaciones habituales del negocio.
- Permite el beneficio de un tipo de cambio alto/bajo ante movimientos a la baja/ alza de este.
- Facilita la planificación y elaboración de presupuestos.

¿SABIA USTED QUE...?

- Entre las principales ventajas de utilizar un *forward* se encuentran:
Cubrir el problema causado por variaciones cambiarias.
Eliminar la incertidumbre.
Permite el beneficio de un tipo de cambio alto/bajo ante movimientos a la baja/alza de este.
Facilita la planificación financiera.
- Sin embargo, un *forward* también:
No permite obtener ganancias adicionales a la originalmente pactada.
Es posible obtener pérdidas como ganancias al fijar un tipo de cambio.
No se pueden precancelar unilateralmente.

Sin embargo, hay que tener en cuenta las consideraciones siguientes:

- Los *forwards* no permiten obtener ganancia adicional a la originalmente pactada como resultado de movimientos favorables del tipo de cambio.
- Es posible obtener tanto pérdidas como ganancias por fijar un tipo de cambio. Así, un exportador podría vender sus dólares a un precio más barato, en el caso que el tipo de cambio aumente (o lo que es lo mismo el nuevo sol se devalúe) a un nivel superior del tipo de cambio cotizado en el mercado cambiario al momento de la venta futura de dólares. Por otro lado, un importador que fija el tipo de cambio para comprar dólares podría obtener pérdidas en el caso de una apreciación de la moneda local que lleve al tipo de cambio a un nivel inferior del nivel pactado.
- Comúnmente, es un contrato que no se puede precancelar unilateralmente. Este puede ser cancelado de manera adelantada por acuerdo de ambas partes, cliente y banco, mediante una liquidación (pago o cobro) del valor neto de las posiciones activas y pasivas del cliente a una fecha de corte determinada, es decir, por el valor determinado por el **Mark to Market**. En caso no pueda realizarse una pre-cancelación, el cliente puede optar por realizar un contrato opuesto al que posee (por ejemplo, si compró un forward podría realizar una venta de un forward), haciéndoles coincidir en monto y vencimiento para compensar los resultados obtenidos en la primera operación con los de la segunda a partir de la fecha de realizada la segunda operación. De esa manera, a partir de la fecha de realización de la operación opuesta, conseguiría anular los efectos que generaría el contrato forward.

En el Caso N° 2, se planteó la situación de un exportador que obtuvo ganancias de la realización de una cobertura acompañada de una apreciación del sol. No obstante, el tipo de cambio podría haber mostrado una apreciación del dólar. Este

último caso, se expone en el Caso siguiente, tomando como antecedentes los supuestos expuestos en los Casos N° 1 y 2.

Caso N° 3: Los exportadores y la apreciación del dólar

El exportador de muebles de madera tomó una cobertura a un tipo de cambio fijo de S/.3.15/US\$, mientras que el exportador de textiles no realizó contrato alguno de cobertura. Ambos vendieron productos por US\$ 100,000 a 90 días, siendo el tipo de cambio en ese momento S/.3.24/US\$. Luego de 90 días y como resultado de de una crisis financiera en uno de los socios comerciales de la región del país, el sol se devalúa hasta un nivel de S/.3.33/US\$.

En esta situación, el exportador de muebles de madera habrá perdido la oportunidad de cambiar sus US\$ 100,000 al tipo de cambio de S/.3.33/US\$. Dado que este exportador asumió una obligación de cambiar el tipo de cambio a S/.3.15/US\$ obtendrá S/. 315,000; por lo que, respecto de lo que podría haber recibido el día de la venta (S/. 324,000) tiene una pérdida neta de S/. 9,000, tras haber perdido S/.18,000 con la depreciación pero haber ganado S/.9,000 con la cobertura.

En contraste, el exportador de textiles que no se cobertura logra cambia al cabo de los 3 meses el monto de US\$ 100,000 al tipo de cambio de ese momento, S/.3.33/US\$, obteniendo S/. 333,000; superior en S/. 9,000 a los que hubiese recibido de mantenerse el tipo de cambio en S/.3.24/US\$.

A continuación, se muestran los resultados del exportador de textiles y del exportador de muebles. Al igual que en los casos anteriores, se puede observar diferencias en los mismos como consecuencia de la operación de cobertura.

Exportador	Textiles	Madera
Monto U\$	100,000.00	100,000.00
TC hoy	3.24	3.24
TC pactado	-	3.15
TC, luego de 90 días	3.33	3.33

Exportador	Textiles	Cálculos	Madera	Cálculos
Ventas en S/. Hoy	324,000.00	3.24x100,000	324,000.00	3.24x100,000
Ventas en 90 días	333,000.00	3.33x100,000	315,000.00	3.15x100,000
Resultado neto	9,000.00	333,000- 324000	-9,000.00	315000-324000

Exportador	Textiles	Cálculos	Madera	Cálculos
Pérdida por cobertura	0.00	0.00	-18,000.00	(3.15-3.33)*100,000
Ganancia en el spot	9,000.00	(3.33 - 3.24)*100,000	9,000.00	(3.33 - 3.24)*100,000
Resultado neto	9,000.00	0+9,000	-9,000.00	9,000-18,000

Se observa que el exportador de muebles, quien realizó la cobertura de tipo de cambio, obtiene S/.315,000 inclusive si el tipo de cambio luego de los 3 meses se hubiera devaluado a niveles mayor de S/.3.33/US\$. Es por ello que puede observarse que las pérdidas por la depreciación fueron mayores en el caso del exportador cubierto. En contraste, el exportador de textiles obtuvo un beneficio mayor en comparación al exportador de muebles de madera, dada la apreciación del dólar.

Pese a lo anterior, el exportador de muebles de madera se muestra satisfecho con la operación debido a que su objetivo de cobertura no era especular sobre posibles ganancias en el tipo de cambio, sino cubrir el riesgo de obtener un monto muy por

debajo de lo que podrían soportar sus márgenes. En tanto, el exportador de textiles pudo ganar o perder, sin tener control sobre ello.

• **¿Cómo se clasifican los Forwards?**

Según la forma de “liquidación” de la operación, es decir, el método de cancelación de los compromisos asumidos en el contrato, los forwards se clasifican con entrega y sin entrega. La primera categoría se denomina convencionalmente como **Delivery Forward (DF)**, mientras que la segunda, forward sin entrega, es conocida como **Non Delivery Forward (NDF)**. La diferencia entre estos dos métodos es que, en el primero, el intercambio de flujos se da en la totalidad de los mismos, mientras que en el segundo método sólo se recibe o se paga la diferencia de los flujos a los que se está comprometido pagar y recibir. El siguiente caso ayudará a comprender estos conceptos.

¿SABIA USTED QUE...?

- Los forwards se clasifican según la forma de liquidación de la operación.
- En el **Delivery Forward (DF)** el intercambio de los flujos (soles por dólares) se da en la totalidad de los mismos.
- Por su parte, en el **Non Delivery Forward (NDF)** sólo se recibe o se paga la diferencia de los flujos a los que se está comprometido pagar y recibir.

Caso N° 4: El exportador de muebles de madera y los tipos de forwards

*El día que el exportador de muebles de madera pactó la realización de la cobertura, acordó con el banco que esta se liquidaría bajo la modalidad **Delivery Forward (DF)**. Las condiciones del forward pactado fueron a un plazo 90 días, un tipo de cambio de S/.3.15/US\$ y por un valor total de US\$ 100,000.*

*Luego de los 90 días, el tipo de cambio se ubicó en S/.3.10/US\$. En ese momento el exportador, que ya contaba con los US\$ 100,000 provenientes de la cobranza de las ventas, fue al banco y entregó la totalidad de sus US\$100,000, recibiendo a cambio S/. 315,000; en ese momento. No obstante, le quedó la duda de qué hubiera pasado si en vez de escoger la modalidad **Delivery Forward (DF)** hubiese elegido la modalidad **Non Delivery Forward (NDF)**. Entonces, regresó al banco y realizó dicha consulta. Como respuesta obtuvo que de haber optado por la segunda opción, él sólo hubiese ido al banco a recoger S/. 5,000; sin necesidad de incluir en la transacción el total del volumen comprometido en la operación (US\$ 100,000).*

*Finalmente, el exportador comprendió que en una operación forward pactada bajo la modalidad **Non Delivery Forward (NDF)**, solo se cancela el compromiso con el total de la ganancia o pérdida de la operación de cobertura. Así, si el tipo de cambio se hubiese ubicado en S/. 3.20/US\$, él hubiese tenido que acercarse al banco para entregar el equivalente de S/. 5,000 en dólares americanos, que, considerando el tipo de cambio de S/. 3.20/US\$, sería US\$ 1,562.5.*

Aparentemente, sería indiferente elegir entre las dos modalidades de liquidación mencionadas; sin embargo, en la realidad, existen costos de transacción que están sujetos al volumen de dinero que se administra. Es por ello que, la evaluación de la conveniencia de una u otra modalidad dependerá de la capacidad para manejar volúmenes altos de dinero, además temas como la seguridad, impuestos a los movimientos bancarios (ITF, por ejemplo), los requerimientos de liquidez y la capacidad operativa de la empresa.

Debe resaltarse que bajo la modalidad Non Delivery Forward (NDF) el exportador podría no haber contado con los US\$ 100,000 el día pactado para el intercambio y habría cumplido su compromiso al recibir la ganancia de la operación, mientras que bajo la modalidad Delivery Forward (DF) el mismo exportador hubiese tenido que contar con el total de dólares comprometidos (US\$ 100,000) para realizar el intercambio mencionado. No obstante, es importante señalar que siempre deben tenerse claros los objetivos de la cobertura, inclusive en la selección de la modalidad de liquidación. Esto se pone en evidencia en el hecho de que aunque el exportador no hubiese contado con los US\$ 100,000, de haberse ubicado el tipo de cambio en S/.3.20/US\$ al final de los 90 días, hubiese obtenido pérdidas y se hubiese visto en problemas para cumplir con las obligaciones asumidas en el contrato de cobertura.

- **¿Cómo operan los Forwards?**

- **Requisitos**

- Firmar un Contrato Marco Forward antes de cerrar la operación, documento que estipula las condiciones de la transacción.
- Firmar un contrato específico forward al cerrar la operación.
- En ocasiones, podría ser un requisito el mantener una línea de crédito, denominada **línea de crédito con riesgo equivalente**, abierta con el banco con el que se quiere negociar el forward. Dependiendo de la calidad crediticia del cliente, la línea de crédito podría funcionar como un límite para el monto de una operación forward. Por ejemplo, si el banco tiene como política permitir que como mínimo que el monto total de la línea de crédito represente el una porción del valor nominal del forward pactado, más allá de ese límite no podrá extenderse el valor a intercambiar en el contrato forward. Considérese que el tamaño de la línea de crédito dependerá también de la relación que tiene el cliente con su banco, tomando relevancia aspectos como la puntualidad de los pagos, número de operaciones del negocio, tamaño de operaciones del negocio, clasificación de riesgo del cliente, entre otros. Cabe señalar que si no se cuenta con una línea de crédito abierta, es posible que se pida realizar un depósito u otro similar como garantía para el cumplimiento de las obligaciones asumidas en el contrato.

- **Características:**

- Los contratos forward se negocian directamente entre la institución financiera que ofrece el producto y el cliente, sin necesidad de recurrir a una bolsa (*mercado "Over The Counter"*).
- El tipo de cambio forward es negociado mediante los denominados *puntos forward*, que son agregados o restados al tipo de cambio spot y que dependen del "diferencial de tasas de interés", los cuales son una cifra que adicionará o restará al tipo de cambio spot del momento. El diferencial de tasas de interés y los puntos forward se calculan como:

$$PuntosFwd = TCFwd - TCSpot$$

Por tanto, si sólo se tiene información de los puntos forward, el tipo de cambio forward se calcularía de manera sencilla como:

$$TCFwd = TCSpot \pm PuntosFwd$$

Mientras que el diferencial de tasas de interés se calcularía como:

$$Diferencial = \left[\frac{1 + (TasaMN / 100)}{1 + (TasaME / 100)} \right]^{N / 360} - 1$$

- Estos contratos normalmente se establece a través de una comunicación verbal por parte del cliente con un trader o broker del área de Tesorería del banco. Posterior a dicho acuerdo, se documenta a través de una confirmación o contrato de compra /venta de divisas a futuro.

- No se cobran comisiones en la transacción, debido a que la ganancia del banco está en los márgenes en tipo de cambio ofertado y comprado, tal como lo hacen las casas de cambio.
 - Al momento pactar el contrato no hay intercambio de fondos, ello ocurre solo en la fecha de vencimiento.
- **Método de cálculo**
- Con la intención de dar un acercamiento a la forma en que se determina el tipo de cambio forward, esta sección desarrolla las variables que influyen en su determinación. Este método de cálculo evidencia la relación entre plazo, diferencial de tasas de interés y tipo de cambio spot o actual. La fórmula de cálculo es:

$$TCFwd = TCSpot * \left[\frac{1 + (TasaMN / 100)}{1 + (TasaME / 100)} \right]^{N / 360}$$

Donde:

TC Fwd: Tipo de cambio forward fijado para el contrato.

TC Spot: Tipo de cambio actual o de mercado al momento de pactar el contrato.

TasaMN: Tasa de interés anual en MN.

TasaME: Tasa de interés anual en ME.

N: Plazo fijado para el contrato en cantidad de días.

Caso N°5: Cálculo del tipo de cambio forward

Al cierre del mes de octubre, el tipo de cambio se ubicó en S/.3.12/US\$. En ese momento, la tasa en MN se ubicaba en 5%, mientras que la tasa en ME ubicaba en 10%. Un exportador de espárragos llama a la mesa de dinero de un banco local para que le coticen un forward por 60 días y por un monto de US\$ 40,000. En ese momento, el operador de la mesa de dinero le indica que el tipo de cambio a 60 días es S/. 3.0959/US\$. Sin embargo, el exportador de espárragos duda por un momento en aceptar la propuesta, por lo que realiza los siguientes cálculos:

$$TCFwd = 3.12 * \left[\frac{1 + (5 / 100)}{1 + (10 / 100)} \right]^{60 / 360}$$

Luego de realizar esta operación, obtiene que el tipo de cambio correspondiente sería 3.0959 soles por dólar americano. Por ello, dado que ya conocía con cierta certeza el tipo de cambio forward aproximado que debía recibir para su operación, acepta la propuesta.

Cabe resaltar que, si bien la metodología expuesta explica los factores más importantes para el cálculo del tipo de cambio forward, en la realidad existen factores adicionales que influyen en la cotización que un banco ofrece finalmente para el forward. Dichos factores explican el por qué de las distintas cotizaciones que podrían obtenerse para una misma operación en distintas instituciones financieras. Sin embargo, el tipo de cambio forward calculado en el ejemplo da una aproximación razonable a la cotización que debería obtenerse al realizar este tipo de coberturas. Por último, es importante

mencionar además que las tasas, tanto en MN y ME, serán las *tasas activas* o *tasa pasivas* en MN o ME dependiendo del tipo de forward pactado.

En teoría, para un forward de venta de ME, la tasa en MN es la tasa pasiva en MN, mientras que la tasa en ME es la tasa activa en ME. Entiéndase como forward de venta de moneda extranjera aquel en el cual el banco se compromete a comprar dólares a determinado tipo de cambio, usando como tipo de cambio spot el tipo de cambio al que el banco compra la divisa en el momento de pactar el contrato de cobertura. Este caso es el correspondiente a empresas exportadoras, las cuales venden ME, siendo la institución financiera el comprador.²

- **REVISEMOS UN MECANISMO ALTERNATIVO: FORWARD SINTÉTICO**

De manera alternativa a la realización de un contrato forward, es posible generar, a partir de préstamos y depósitos, un mecanismo que tendrá la misma efectividad de un contrato forward convencional para fijar un tipo de cambio. Este es el denominado forward sintético, el cual también puede aplicarse para obtener un tipo de cambio de referencia, a partir del cual es posible comparar la conveniencia del tipo de cambio forward que esta siendo ofrecido por el banco.

Caso N° 6: Forward sintético

Un exportador PYME de joyas que realiza ventas a 30 días desea saber si el tipo de cambio forward ofrecido por un banco es barato o caro. Para ello, el exportador va a una agencia de un banco local, con el cual suele trabajar, allí averigua que la tasa activa en ME para un monto de US\$ 5,000 y por el plazo de 30 días es 11%; mientras que la tasa pasiva en MN se ubica en 5%. El exportador pide en el banco un monto de US\$ 4,956.71, que es equivalente al valor presente de US\$ 5,000, calculado como:

$$VP = VF _ ME / (1 + (tasaME / 100))^{N / 360}$$

Donde:

VP: Valor presente de un monto en US\$

VF_ME: Monto en ME equivalente al monto de ME disponible al final del plazo del préstamo.

TasaME: Tasa anual activa en ME por tomar préstamos.

N: Plazo fijado para el contrato en cantidad de días.

De esa manera, los cálculos realizados por el exportador de joyas fueron:

$$US\$4956.71 = US\$5,000 / (1 + (11 / 100))^{30 / 360}$$

El valor presente, entonces, equivale a US\$ 4,956.71, monto que el exportador solicitará como préstamo al banco, siendo el saldo a pagar luego de 30 días los US\$5,000 que dispondrá para esa fecha. Al mismo tiempo, al recibir los US\$ 4,956.71 va al mercado cambiario y vende sus dólares a un tipo de cambio de S/. 3.12/US\$, obteniendo S/. 15,464.92, los cuales son depositados a una tasa de 5% por el plazo correspondiente a la operación de cobertura.

Luego de 30 días, el depósito tiene un valor de S/.15,527.93 tras haber generado intereses, mientras que el valor de la deuda ya es US\$ 5000. En ese momento, recibe la cobranza planeada y cancela el préstamo en dólares, con la misma. Así, descubre que al haber realizado estas operaciones, al final de los 30 días obtuvo en sus cuentas un activo de S/. 15,527.93 a cambio de US\$5,000, es decir, un fijó el tipo de cambio en S/.3.1056/US\$.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que la realización de un forward sintético resulta, en realidad, más caro que un contrato forward cotizado por la mesa de dinero la mayoría de casos, como consecuencia de que este es un conjunto de operaciones estructurada y no una única operación. No obstante, el ejemplo expuesto da una aproximación al valor alrededor del cual podría estar cotizando el tipo de cambio de la operación de cobertura. Asimismo, debe mencionarse que el ejemplo corresponde a una situación en la que es posible empatar los plazos de

pagos de la deuda con los plazos de retiro de los fondos depositados más intereses, observándose que se obtuvo el dinero de la cobranza de la venta el mismo día en que debía pagar el préstamo, sin incurrir en demoras para el pago, y que también ese mismo día tuvo a su disposición de retiro los S/. 15,527.93 provenientes del depósito.

- **CONOZCAMOS TODO SOBRE LOS SWAPS**

- **¿Qué es un Swap?**

¿SABIA USTED QUE...?

- La diferencia principal entre un contrato forward y un contrato swap es que el primero es equivalente a intercambiar un flujo de caja por otro en un único periodo de tiempo, mientras que un swap implica el intercambio de más de un flujo de caja, en distintos periodos de tiempo en el futuro y durante un plazo determinado, en otras palabras, es un conjunto de forwards.
- Al igual que en el caso de un contrato forward, una empresa se ve motivada a pactar swaps debido al riesgo cambiario al que está expuesta, es decir, a la posibilidad de obtener pérdidas por el menor valor de la divisa en la que se encuentran denominados sus ingresos.
- Al igual que en el caso de los forwards, es posible que una empresa obtenga pérdidas o ganancias como consecuencia del cumplimiento de obligaciones comprometidas en el contrato swap. Es necesario recalcar, nuevamente, que la finalidad de un contrato de cobertura es mitigar la incertidumbre, a coste o beneficio de la generación de utilidades.

Un contrato swap es un acuerdo entre dos partes, comúnmente la empresa y un banco o entre bancos, para la realización de un intercambio de flujos de efectivo en periodos de tiempo especificados en el contrato y bajo condiciones que afectan ciertas características de dichos flujos de caja. La diferencia principal entre un contrato forward y un contrato swap es que el primero es equivalente a intercambiar un flujo de caja por otro en un único periodo de tiempo, mientras que un swap implica el intercambio de más de un flujo de caja, en distintos periodos de tiempo en el futuro y durante un plazo determinado, en otras palabras, es un conjunto de forwards.³

Un exportador podría elegir entre realizar varios contratos forward seguidos durante un periodo de tiempo determinado, renovando un contrato forward al vencimiento de otro, o realizar una operación swap por el mismo periodo. En este tipo de situaciones, operativamente, es más eficiente realizar un swap, debido a que la operación vista como un todo implica un mayor volumen transado, lo que podría significar mejores tasas y tipo de cambio, por tanto, tipos de cambio a futuro más beneficiosos para el exportador.

En la actualidad, existe una amplia variedad de tipos de swaps utilizados a nivel mundial por empresas e instituciones financieras para cubrir distintos tipos de riesgos, el riesgo cambiario como parte de ellos no es la excepción. Los tipos de swap más conocidos son el swap de tasas de interés, o también llamado **Interest Rate Swap**, el swap de divisas, conocido también como **Currency Swap** y el swap de tasa y divisa, denominado también **Cross Currency Interest Rate Swap** que es una combinación de los anteriormente mencionados.

Un swap de divisas o monedas es un acuerdo por el cual dos partes, sea entre una empresa y un banco o entre bancos, se comprometen a intercambiar flujos de efectivo denominados en una moneda por un monto equivalente denominado en otra moneda, en distintos periodos de tiempo en el futuro y durante un plazo determinado en el contrato. Cabe mencionar que podrían intercambiarse flujos que incluyan tanto principal e intereses en una moneda por principal e intereses equivalentes en otra moneda, siendo el tipo de cambio fijado, para el calculo de la equivalencia, aquel establecido al inicio del contrato swap.

Al igual que en el caso de un contrato forward, una empresa se ve motivada a pactar este tipo de acuerdos debido al riesgo cambiario al que está expuesta, es decir, a la posibilidad de obtener pérdidas por el menor valor de la divisa en la que se encuentran denominados sus ingresos. Así, un exportador podría intercambiar varios flujos de efectivo en ME provenientes de las cobranzas de ventas, fijando un tipo de cambio el día del contrato. Sin embargo, debe prestar gran atención a que

la operación en sí misma implica una obligación de entregar flujos de efectivo espaciados en el tiempo pero dados de manera secuencial, lo que podría significar que es conveniente la realización de este contrato en caso haya certeza razonable de la obtención de aquellos flujos comprometidos a intercambiar.

En caso una empresa este segura que recibirá ingresos en moneda extranjera, producto de cobranzas previamente pactadas⁴, un contrato swap eliminaría la incertidumbre que genera la cobranza en de ingresos denominados en una moneda distinta a la cual se pagan las obligaciones de la empresa.

Es importante recordar que las empresas exportadoras concentran su riesgo cambiario en el hecho que los ingresos de la cobranzas de venta están denominados en ME, dólares en la mayoría de casos, mientras que sus obligaciones se encuentran denominadas en soles, como el pago de servicios u remuneraciones, por ejemplo, por lo que un menor valor de la ME es equivalente a un menor valor de los ingresos usados para cubrir las obligaciones en MN, lo que finalmente se traduce en un menor margen de rentabilidad⁵. Este riesgo se distribuye sobre las cobranzas, por lo que, en el caso de una única cobranza, el forward es suficiente para cubrir dicho riesgo, mientras que en el caso de una secuencia de cobranzas definidas, un forward solo cubre uno de los flujos recibidos, siendo necesario recurrir a un swap para cubrir dicha secuencia de flujos a cobrarse en el futuro.

El caso que sigue permite visualizar la situación de un exportador que tiene un programa de embarques durante un período de tiempo determinado; pero no cuenta con cobertura.

Caso N °7: Exportador con cobranzas periódicas sin cobertura

Una empresa exportadora de mármol firmó un contrato de abastecimiento de dicho material en piezas con una tienda de almacenes norteamericana por un periodo de dos años. Mediante dicho contrato, la empresa peruana se compromete a enviar una cantidad equivalente a US\$ 100,000 por vez cada 6 meses, ventas que serán cobradas contra la remisión del certificado de embarque correspondiente. Dado que este exportador paga a sus proveedores y demás obligaciones en soles, se encuentra expuesto al riesgo cambiario.

En la fecha de la primera venta, el tipo de cambio se encontraba en S/.3.24 /US\$. Considerando el tipo de cambio de ese momento, el exportador se encuentra satisfecho, ya que su margen bruto de rentabilidad es 25%, es decir, gasta S/. 243,000, monto que en ese momento equivale US\$ 75,000. La fecha del primer embarque se realiza el último día del primer semestre del año 1. Sin considerar que el sol podría apreciarse, el exportador estima que el margen de 25% se mantendría durante los dos años, dando una ganancia acumulada de S/. 324,000 o S/. 81,000 por semestre.

En resumen, el exportador espera flujos y resultados como los siguientes:

Periodo	Cobranza (S/.)	Obligaciones (S/.)	Margen (S/.)	Margen (%)
Semestre 1	324,000	243,000	81,000	25.0
Semestre 2	324,000	243,000	81,000	25.0
Semestre 3	324,000	243,000	81,000	25.0
Semestre 4	324,000	243,000	81,000	25.0
Total	1,296,000	972,000	324,000	25.0

No obstante, el sol se aprecia frente al dólar durante el plazo del contrato de abastecimiento, lo cual tiene un efecto negativo en el margen. Por lo que en Realidad obtiene:

Periodo	Cobranza (S/.)	Obligaciones (S/.)	Margen (S/.)	Margen (%)
Semestre 1	310,000.00	243,000.00	67,000.00	21.6
Semestre 2	304,000.00	243,000.00	61,000.00	20.1
Semestre 3	300,000.00	243,000.00	57,000.00	19.0
Semestre 4	293,000.00	243,000.00	50,000.00	17.1
Total	1,207,000.00	972,000.00	235,000.00	19.5

Al final de cada semestre, el exportador observa con poco agrado que obtuvo un margen menor al esperado, lo que se explica por un menor valor de sus cobranzas.

El caso anterior permite observar el efecto que un cambio desfavorable en el tipo de cambio puede ocasionar en el margen del negocio. Obsérvese que el margen planificado era S/. 324,000 acumulado al final de los dos años; sin embargo, acumuló solo S/. 235,000, S/. 89,000 menos a los esperados. En tanto, el margen no se mantuvo en 25% para el promedio de los cuatro semestres analizados, sino que este fue menor, ubicándose en 19.5%. Siendo la variable tipo de cambio algo que el empresario no puede controlar, debe tomar decisiones sobre la misma, encontrándose con la opción de tomar una cobertura. En el caso siguiente se presenta la misma situación hipotética, pero en la que el exportador hizo una operación de cobertura con un swap de moneda.

Caso N° 8: Exportador con cobranzas cubiertas

Si se mantienen las mismas condiciones planteadas en el Caso N° 7, esto es que el valor de los pagos es US\$ 100,000, mientras que las obligaciones se mantienen en S/. 243,000, las cobranzas se realizarán periódicamente al final de cada semestre durante dos años y se presume un margen de 25%, dado el tipo de cambio de S/. 3.24/US\$. El día en que pactó el contrato de venta, el exportador se pone en contacto con la mesa de dinero de un banco local, que ofrece coberturas contra riesgo cambiario mediante contratos swaps. Como parte de este contrato, el cálculo de los tipos de cambio usados de manera semestral para determinar el valor que recibiría el exportador y la determinación del cronograma de pagos y cobros se acordó al comienzo de la operación, en consideración a las tasas de interés de mercado y plazos. Es así como el exportador, luego de brindar y recibir la información pertinente, toma el contrato, comprometiéndose a entregar al final de cada semestre durante dos años un total de US\$ 100,000 a cambio de un equivalente en soles, acordando también que se recalcularía el tipo de cambio del intercambio a realizarse al final de cada semestre al inicio del mismo, obteniendo los siguientes resultados:

Periodo	TC Swap	Entrega (US\$)	Recibe (S/.)
Semestre 1	3.26	100,000.00	325,524.71
Semestre 2	3.09	100,000.00	309,274.85
Semestre 3	3.04	100,000.00	303,641.30
Semestre 4	2.98	100,000.00	298,238.39

Periodo	Cobranza (S/.)	Obligaciones (S/.)	Margen (S/.)	Margen (%)
Semestre 1	325,524.71	243,000.00	82,524.71	25.4
Semestre 2	309,274.85	243,000.00	66,274.85	21.4
Semestre 3	303,641.30	243,000.00	60,641.30	20.0

Semestre 4	298,238.39	243,000.00	55,238.39	18.5
Total	1,236,679.25	972,000.00	264,679.25	21.4

Los resultados de la cobertura si bien no evitaron que el margen obtenido disminuya en el tiempo como consecuencia de la tendencia del tipo de cambio, sí generaron un menor impacto de dicho riesgo y pudo eliminar desde el inicio del programa de exportación la incertidumbre sobre el valor al cual podrían ser intercambiados los dólares recibidos.

Es importante resaltar que el exportador obtuvo un margen mayor al que hubiera obtenido de no haber realizado el contrato swap (21.4% frente a 19.5%). Así, la operación en conjunto fue un equivalente a la realización secuenciada de contratos forward, sin embargo; el beneficio fue lograr conocer el valor del flujo de efectivo próximo a recibir al final de cada semestre. Los resultados netos de la operación se presentan a continuación:

Periodo	Con cobertura (S/.) (a)	Sin cobertura (S/.) (b)	Ganancia por Swap (a) – (b)
Semestre 1	325,524.71	310,000.00	15,524.71
Semestre 2	309,274.85	304,000.00	5,274.85
Semestre 3	303,641.30	300,000.00	3,641.30
Semestre 4	298,238.39	293,000.00	5,238.39
Total	1,236,679.25	1,207,000.00	29,679.25

Periodo	Sin cobertura (S/.) (a)	Esperado (S/.) (b)	Pérdida en Spot (a) – (b)
Semestre 1	310,000.00	324,000.00	-14,000.00
Semestre 2	304,000.00	324,000.00	-20,000.00
Semestre 3	300,000.00	324,000.00	-24,000.00
Semestre 4	293,000.00	324,000.00	-31,000.00
Total	1,207,000.00	1,296,000.00	-89,000.00

Ganancia por Swap (a)	Pérdida en Spot (b)	Neto (S/.) (a) - (b)
29,679.25	-89,000.00	-59,320.75

Es pertinente notar que la ganancia de la operación de cobertura compensa parcialmente la pérdida que se obtendría en el mercado spot por la venta de dólares americanos.

Por otro lado, podría haberse dado el caso en que el contrato swap haya contemplado que los tipos de cambio se recalculen al comienzo de cada semestre, sin ser fijados al comienzo de la operación. La principal desventaja de este último tipo de acuerdo es que no se hubiera eliminado la incertidumbre sobre el valor de todos los flujos futuros desde el inicio del semestre 1; pero tiene como principal ventaja que permite aprovechar cambios favorables en las condiciones de mercado vigentes, como lo son una mejora en el tipo de cambio o tasas de interés.

En este punto, se debe notar que, al igual que en el caso de los forwards, es posible que una empresa obtenga pérdidas o ganancias como consecuencia del cumplimiento de obligaciones comprometidas en el contrato swap. Es necesario recalcar, nuevamente, que la finalidad de un contrato de cobertura es mitigar la incertidumbre, a coste o beneficio de la generación de utilidades.

- **¿Por qué utilizar un Swap?**

Los swaps y, en general, las coberturas tienen como principal beneficio el fijar el tipo de cambio de una divisa y la certeza que ello produce sobre el flujo de caja esperado, al margen de la generación de pérdidas o ganancias. Adicionalmente, se pueden mencionar:

- Cubrir el origen de problemas causados por variaciones cambiarias (diferencia de monedas entre flujos activos y pasivos).
- Eliminar incertidumbre. Permite lograr una mayor concentración en las operaciones habituales del negocio.
- Se estructura de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- Son una forma eficiente de cambiar el perfil de riesgo de la empresa.
- Facilita la planificación y elaboración de presupuestos.

¿SABIA USTED QUE...?

- Entre las principales ventajas de utilizar un **swap** se encuentran:
*Cubrir el problema causado por variaciones cambiarias.
Eliminar la incertidumbre.
Se puede estructurar de acuerdo a los requerimientos del cliente.
Facilita la planificación financiera.*
- Sin embargo, un **swap** también:
*No permite obtener ganancias adicionales a la originalmente pactada.
Es posible obtener pérdidas como ganancias al fijar un tipo de cambio.
Requiere un esfuerzo operativo en personal y funciones para el seguimiento de la operación.
Necesita una certeza razonable de recibir flujos de efectivo en el futuro.*

Sin embargo, hay que tener en cuenta las consideraciones siguientes:

- Los swaps pueden limitar la ganancia o pérdida que podría lograrse sin la cobertura.
- Es posible obtener tanto pérdidas como ganancias por fijar los tipos de cambio para los intercambios futuros.
- Requiere de un esfuerzo operativo en personal y funciones para el seguimiento de la operación, puesto que es importante realizar actividades internas que permitan organizar a la empresa para hacer frente a las obligaciones y derechos asumidos en el contrato de cobertura.
- Requiere cierta certeza razonable de recibir flujos de efectivo en el futuro, denominados en la moneda que cubrirse.

- **¿Cómo operan los Swaps?**
- **Requisitos**
 - Pactar un contrato swap específico.
 - Firmar un contrato marco swap antes de cerrar la operación. El contrato utilizado internacionalmente es, conocido como **ISDA Master Agreement**, aunque la mayor parte de bancos locales tienen sus propios contratos. En el caso del ISDA también es necesario aprobar el anexo denominado **Schedule**⁶. El acuerdo denominado ISDA Master Agreement es aquel documento que contiene los términos no económicos del contrato, es decir, aquellos como: representaciones, garantías, eventos de quiebra y eventos de terminación del contrato. Por otro lado, el documento denominado Schedule es aquel en el que se documentan detalles elegidos para la operación⁷.
 - En ciertos casos, es posible realizar un depósito en garantía u otro similar para la firma de un contrato. Estas garantías se documentarían en el **Credit Support Documentation**, aunque no presentadas de manera estándar, quedan sujetas a la ley y forma usual de tratamiento del lugar donde se hace la garantía.
- **Características:**
 - Se pactan directamente entre la institución financiera que ofrece el producto y el cliente, sin necesidad de recurrir a una bolsa (Mercado "Over The Counter"), mediante llamada telefónica o apersonándose a la institución. En este primer contacto, solo se pactan las condiciones económicas del contrato, como son el tipo de cambio, monedas, tasas de interés, plazos, entre otros.
 - El tipo de cambio forward respectivo para el intercambio de flujos es negociado mediante los denominados puntos forward, también llamados puntos swap. Este puede establecerse desde un comienzo del plazo de vigencia del contrato swap o puede ser recalculado periódicamente, según acuerden las partes.
 - Estos contratos normalmente se establece a través de una comunicación verbal por parte del cliente con un trader o broker del área de Tesorería del banco. Posterior a dicho acuerdo, se documenta a través de una confirmación, mediante la denominada **Confirmation**. La confirmación de la transacción es la evidencia de que se ha incorporado este en el marco del ISDA Master Agreement.
 - Normalmente, se omite el cobro de comisiones en la transacción, debido a que la ganancia del banco está en los márgenes en tipo de cambio ofertado y comprado y las tasas aplicadas para el cálculo de este, al igual que en la operación forward.
 - No ocurre un intercambio de fondos en el momento pactar el contrato, mas sí existe un compromiso de hacerlo en determinadas fechas.

La importancia que tiene la normativa recopilada por ISDA y sus miembros se basa en que esta es una guía o referente para el desarrollo de las operaciones con instrumentos financieros derivados. Es necesario reconocer que las operaciones con instrumentos financieros derivados crean una relación crediticia entre las partes, manteniéndose la posibilidad de incumplimiento de las obligaciones acordadas. Por ello, es necesario documentar y negociar las condiciones de los contratos de cobertura como se haría en un crédito tradicional, tratando de evitar una renegociación de términos, que sería costosa para ambas partes.

Cabe señalar que un banco participante en una operación swap es, además de ser contraparte, el intermediario entre dos agentes que quieren intercambiar flujos, por

lo que, más allá que intentar tomar posiciones propias, el banco realiza una labor de intermediación. Por un lado, compra los dólares a un tipo de cambio fijo a exportadores que buscan reducir el riesgo de una apreciación del sol y la consecuente reducción de sus márgenes. De otro lado, existen agentes económicos que tienen obligaciones denominadas en ME, como podría ser un importador, siendo el riesgo de este la depreciación del sol, viéndose motivado a fijar el precio por el cuál compraría la ME. Así, un banco canaliza tanto la oferta como la demanda de ME de ambas partes, sin necesidad de tomar una posición definida y beneficiándose de los márgenes cobrados en tipo de cambio y tasas.

- **¿CUAL ES EL TRATAMIENTO CONTABLE Y TRIBUTARIO APLICADO A LOS FORWARDS Y SWAPS?**

En lo que sigue se desarrollan aspectos relevantes referidos a la tributación y contabilización de instrumentos financieros derivados.

- **Contabilidad**

En el Perú, rigen como normas de contabilidad los principios de contabilidad generalmente aceptados, los cuales son las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales de Contabilidad (NIC),

¿SABIA USTED QUE...?

El manejo adecuado de estos dos aspectos es de vital importancia para el cumplimiento de las obligaciones tributarias y de información contable requeridas a la empresa. Un mal manejo tributario de la empresa podría ser causal de multas, penalidades o contingencias judiciales por disputas con el ente estatal de administración tributaria, lo que se agravaría con un mal manejo contable que lleve a errores en la información financiera y genere problemas en la determinación de impuestos.

cuya emisión está a cargo del Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad⁸. Las normas que se aplican en el Perú se hacen oficiales por el Consejo Normativo de Contabilidad (CNC). Al 31 de diciembre de 2006, se encontraban oficializadas las NIC 32 y NIC 39⁹, relevantes para el tema de instrumentos financieros derivados, siendo obligatoria su aplicación para

la presentación de información financiera a partir de 2006. Las principales conclusiones que se pueden resaltar de ambas normas son:

- Debe revelarse la máxima exposición a los riesgos cubiertos con los instrumentos financieros derivados al cierre de la información presentada, además de considerarse que el compromiso asumido en un contrato de cobertura ya representa un activo o un pasivo o ambos. Esta revelación debe considerar los montos expuestos y los compromisos asumidos por la cobertura y los resultados contables que estos generaron en el periodo.
- La medición del valor de los activos y pasivos financieros se hace al valor razonable de los mismos. En el caso de instrumentos financieros derivados, debe entenderse como valor razonable el monto por el que puede ser cancelada una obligación, si se está evaluando el valor razonable de un pasivo, y el monto que puede recibirse al cancelarse un derecho, si se está evaluando el valor razonable de un activo. Una disminución en el valor razonable de los activos debe registrarse como una pérdida por instrumentos financieros derivados en el estado de ganancias y pérdidas, lo mismo ocurre cuando el valor razonable de los pasivos financieros sufre un aumento.
- Los intereses, las ganancias y las pérdidas generadas por instrumentos financieros derivados, se registran como gastos o ingresos en el estado de ganancias y pérdidas. Es posible presentar el valor neto de los instrumentos financieros compensados solo cuando la empresa tiene el derecho legal de compensarlos (con entrega o sin entrega) y cuando la administración tiene la intención de cancelarlos sobre una base neta, o de realizar el activo y cancelar el pasivo de manera simultánea.
- Los gastos por instrumentos financieros derivados se registran en los períodos con los cuales se relacionan y se reconocen en los resultados del ejercicio cuando se devengan, independientemente del momento en que se paguen.
- En un primer momento, las obligaciones y derechos deben ser registrados a su valor nominal. De ocurrir acontecimientos o cambios económicos que

indiquen que el valor de un activo pueda no ser recuperable, la empresa debe revisar el valor razonable de los activos y pasivos financieros para ajustar el valor registrado en la información financiera, ajuste que se realiza a través del estado de ganancias y pérdidas.

- Los derechos adquiridos en un contrato financiero de instrumentos derivados puede registrarse en la cuenta cuentas por cobrar diversas en el balance general de la empresa, mientras que el pasivo puede ser registrado en la cuenta cuentas por pagar diversas.
- La valorización de estos instrumentos y el ajuste correspondiente a través del estado de resultados debe ser revisado y realizado de manera periódica, a fin de detectar el posible deterioro del valor de estos, logrando así que los estados financieros de la empresa reflejen la situación financiera real de esta.

– **Tributación**¹⁰

La Ley del Impuesto a la Renta considera como renta peruana en el artículo 10 de la misma los resultados generados por operaciones con instrumentos financieros derivados con fines de cobertura y para sujetos domiciliados en territorio peruano.

Los principales aspectos que deber ser tomados en cuenta son los siguientes:

- Los gastos financieros consecuencia de instrumentos financieros derivados serán reconocidos para el calculo del Impuesto a la Renta de tercera categoría en el caso se demuestre que el contrato fue realizado con fines de cobertura. Esto significa que el contrato de cobertura debió realizarse para cubrir el riesgo de que las operaciones cotidianas de la empresa, como resultado de movimientos desfavorables en el tipo de cambio.
- Es requisito indispensable que el contrato haya sido celebrado por partes independientes.
- Los riesgos deben ser claramente identificables, no generales. Además, su ocurrencia debe impactar negativamente en los resultados de la empresa.
- Según la Ley del Impuesto a la Renta, debe demostrarse que la eficacia porcentual de la cobertura se encuentra en el rango de 80 al 125%. Sobre el término eficacia de la cobertura, se puede definir como el ratio obtenido de dividir la ganancia o pérdida generada por el uso del instrumento derivado entre la ganancia o pérdida generada de no haber realizado la cobertura.

$$\% \text{eficacia} = \frac{\text{pérdida / ganancia}_{\text{ por _coberturarse}}}{\text{pérdida / ganancia}_{\text{ en _el _mercado _cambiarario}}}$$

- De no poder probarse que los gastos por el uso de instrumentos financieros derivados fueron generados como consecuencia de una operación de cobertura, los gastos solo serán deducibles de ingresos generados instrumentos financieros derivados de operaciones sin fines de cobertura.
- De obtenerse una ganancia por el uso de una cobertura con instrumentos financieros derivados, dichos ingresos financieros estarán gravados con el Impuesto a la renta de tercera categoría.

- Debe tenerse en cuenta que no se reconoce como una operación de cobertura a:
 - Los contratos celebrados en mercados no reconocidos
 - Los contratos celebrados con instituciones o sujetos residentes o establecidos en países o territorios de baja o nula imposición.
 - De la misma manera, deberá contarse con la siguiente documentación que identifique:
 - El instrumento, sus características y la forma de operar.
 - El contratante. En este caso, la empresa, persona o entidad que busca cobertura.
 - Activos, bienes y obligaciones detalladas en monto, plazo, precios, moneda, entre otras sujetas a cobertura.
 - El riesgo que se busca mitigar.
 - La forma de medir la eficacia del uso de instrumentos financieros derivados.

- Las pérdidas con fines de cobertura, mencionadas anteriormente, podrán aplicarse contra la totalidad de renta de fuente peruana en su totalidad. Por otro lado, las pérdidas generadas por fuente extranjera se aplicarán únicamente contra renta generada por renta extranjera.
- El impuesto a la renta que grava los resultados por usar derivados considera el concepto de devengado. Se dice que un ingreso o gasto es devengado cuando se ha reconocido su efecto de una transacción en los resultados de la empresa, sin importar que se haya producido un movimiento de efectivo. De esa manera, se considera que los resultados del uso de derivados constituyen ganancia o pérdida contable, según corresponda, cuando:
 - Entrega física de los flujos subyacentes.
 - Liquidación en efectivo.
 - Cancelación de las obligaciones.
 - Fecha(s) fijada(s) para el intercambio de flujos.

- La Ley del Impuesto a la Renta (Art. 61°) considera que las rentas o pérdidas por instrumentos financieros derivados, donde el elemento subyacente al contrato sea el tipo de cambio de divisas, se imputarán al cierre del ejercicio contable donde se generaron, al margen que la operación expire en uno o más periodos posteriores.
- En relación con el reconocimiento de los resultados tributarios, el valor de mercado del intercambiado (tipo de cambio) será el correspondiente a la fecha del devengamiento (numerales del 1 al 4 del art. 32° de la Ley de Impuesto a la Renta)

- **¿EXISTEN OTROS PRODUCTOS DE COBERTURA?**

Además de los forwards y los swaps existen otros instrumentos financieros (derivados) diseñados para la cobertura del riesgo cambiario. En el Perú, estos tienen un uso poco extendido, en parte por el mayor grado de sofisticación que implican, por lo que los volúmenes transados de estos contratos de cobertura aun son muy pequeños. A continuación, se presentan algunos de los productos de cobertura contra riesgo cambiario ofertados a manera de introducción.

- **Opciones de monedas:** Una opción es un contrato en el que se da al comprador el derecho mas no la obligación de comprar (opción denominada “call”) o vender (opción denominada “put”) una divisa a cambio de otra a un tipo de cambio determinado (precio denominado “strike”) y dentro de un periodo determinado, a cambio del pago de una prima.

Por ejemplo, si un exportador compra una opción de venta de tipo de cambio, este fijará el precio mínimo al cual puede vender dólares americanos, es decir, puede establecer un piso pero sin limitar las ganancias que podría generar una depreciación del sol, manteniendo en todo momento el derecho a ejecutar en contrato cuando más le conviene. Sin embargo, no hay que olvidar que se incurrió en un costo por la prima a cambio de este derecho, al margen que se ejecute la opción o no.

De la misma manera, pueden realizarse combinaciones con la compra y venta de opciones. Por ejemplo, si un exportador compra una opción de venta de divisas y vende una opción de compra, ambas por valores de prima iguales, consigue financiar el costo de la prima de la opción comprada. Si el tipo de cambio se mantiene en el rango de los precios fijos de compra y venta de las opciones, el cliente puede ignorar las opciones y ser indiferente a dicha decisión debido a que no le genera costos. Si el precio de la divisa cae por debajo del strike de la opción de venta, el cliente ejecuta la opción y obtiene ganancias al vender la divisa a un precio más alto que el pagado en el mercado spot. En contraste, si el tipo de cambio en el mercado se sitúa por encima del tipo de cambio fijado en la opción de compra vendida, el banco ejecutará su derecho y se incurrirá en pérdidas mayores conforme el tipo de cambio sea más alto. A esta operación también se le conoce como el “Túnel o Cilindro Exportador”.

- **Rango devengado** (“Range Accrual”): Este producto consiste en hacer una inversión en la que se recibe una tasas de interés superior a la del mercado siempre y cuando el precio de un activo (divisa) se mantenga en un rango de precios determinado. Si el precio del activo se encuentra fuera del rango establecido para la operación, se paga un interés menor por los fondos.

GLOSARIO

<u>Forward</u> .-	Acuerdo de compra o venta de una divisa en una fecha determinada y a un tipo de cambio preestablecido en la fecha que se pacta el contrato.
<u>Swap</u> .-	Acuerdo entre dos o más partes de intercambiar de manera periódica flujos de caja durante un lapso de tiempo determinado y calculado sobre un monto notional o principal.
<u>Interest Rate Swap</u> .-	Los flujos de caja intercambiados están denominados en la misma moneda y son generados por distintas tasas de interés, los cuales se calculan en base a un llamado valor notional o principal.
<u>Credit Support Documentation</u> .-	Anexo del documento denominado Schedule, que contempla el establecimiento de garantías de una de las partes del contrato de derivados hacia la operación. Este además puede encerrar una serie de obligaciones y derechos mutuos.
<u>Cross Currency Interest Rate Swap</u> .-	Acuerdo que consiste en el intercambio de flujos de efectivo denominados en dos monedas distintas a un tipo de cambio preestablecido, al mismo tiempo del intercambio de dos tipos de tasa, de fija a variable o viceversa.
<u>Confirmation</u> .-	Confirmación de los términos, suplementos y formas pactadas entre las partes en una operación de instrumentos financieros derivados, las cuales quedan sujetas al ISDA Master Agreement.
<u>Currency Swap</u> .-	Acuerdo que consiste en el intercambio de flujos de efectivo denominados en dos monedas distintas a un tipo de cambio preestablecido. De ser dichos flujos generados por determinadas tasas de interés, correspondientes sus monedas de origen, el intercambio de denominación de la moneda de los flujos implica también un ajuste de la denominación de la tasa de interés, según corresponda.
<u>Delivery Forward</u> .-	Modalidad de forward que consiste en realizar un intercambio de flujos de efectivo por el valor nominal de la operación al final del plazo establecido.
<u>ISDA</u> .-	Siglas en ingles de la Asociación Internacional de Swaps y Derivados (International Swap Derivatives Association Inc.). Esta institución tiene como misión la promoción del desarrollo prudente y eficiente de la negociación privada de instrumentos financieros derivados.

ISDA Master Agreement.- Acuerdo marco bajo el cual se rigen las operaciones con instrumentos financieros derivados en los mercados internacionales. Este, complementado por documentos adicionales, se encarga de definir todos aquellos aspectos no económicos que dan forma a las operaciones.

Mark to Market (MTM).- Es el acto de obtener el valor o precio de una operación, valor, portafolio o cuenta con el fin de reconocer su valor en el mercado en una fecha determinada.

Non Delivery Forward.- Modalidad de forward que consiste en la realización de una compensación calculada como resultado neto de restar los flujos que se recibirán con aquellos que se ha comprometido entregar. Se calcula comparando el tipo de cambio forward calculado con el tipo de cambio spot de referencia en la fecha de vencimiento, entregándose (pérdida) o exigiéndose (ganancia) la diferencia, según corresponda.

Norma Internacional de Contabilidad (NIC).- Normas establecidas por el Comité Internacional de Normas de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés), las cuales tienen como fin la armonización de la presentación de información financiera. En el Perú, la no aplicación de las NIC en la presentación de estados financieros constituye un motivo de responsabilidad civil y penal.

Riesgo Equivalente.- Se denomina así a una porción del valor de una operación abierta, que representa el monto probable de pérdida de dicha operación. En ocasiones, previo a pactar un contrato de derivados, la institución financiera podría solicitar se deposite como garantía un monto que representa el riesgo equivalente de la operación, a fin de que este funcione como garantía. El riesgo equivalente aumenta y disminuye en función a la probabilidad de pérdida, por ejemplo, un mayor plazo de la operación implicará un mayor riesgo equivalente.

Schedule.- Anexo del ISDA Master Agreement, que documenta detalles elegidos para la operación con instrumentos financieros derivados.

Tasa Activa.- Tasa de interés cobrada por una institución financiera al otorgar un préstamo u otro instrumento de similar naturaleza.

Tasa Pasiva.- Tasa de interés pagada por una institución financiera al recibir un depósito u otro instrumento de similar naturaleza.

NOTAS AL PIE

- ¹ También puede utilizarlo para especular. Sin embargo, debe quedar claro para todas las organizaciones empresariales que deben dedicarse a su core business antes que a operaciones especulativas.
- ² Ver **“Forward de Moneda”**, presentación de la Mesa de Tesorería y Cambios del Banco de Crédito del Perú (BCP)
- ³ En: **“Options, Futures and Other Derivatives”**, Sexta Edición, pág. 149. Autor: John C.Hull.
- ⁴ Un ejemplo claro de este tipo podría verse en una empresa exportadora que posee un contrato de abastecimiento a uno o varios clientes, también, aquella que posee ventas a cobrarse en distintos momentos en un futuro o, inclusive, aquella que, dado el producto que comercializa y los clientes con que opera, tiene una seguridad de venta y cobranza periódica.
- ⁵ Esto define de manera sencilla los efectos negativos de una exposición descubierta al riesgo cambiario.
- ⁶ Sobre estos dos documentos es importante mencionar que forman parte de una amplia gama de normas y recomendaciones desarrolladas y editadas por la ISDA. Dada la amplitud de la misma, esta corresponde a un tema de una investigación más amplio que el propuesto para el presente trabajo.
- ⁷ Extraído de la sección “Education” del portal web oficial de ISDA (www.isda.org).
- ⁸ International Accounting Standards Boards (IASB por sus siglas en inglés).
- ⁹ La NIC 32 se encarga de establecer criterios de clasificación de instrumentos financieros como pasivos o patrimonio, mientras que la NIC 39 tiene como finalidad otorgar criterios para la correcta presentación del valor de los activos y pasivos financieros.
- ¹⁰ Las normas tributarias que hacen referencia a los instrumentos financieros derivados están contenidas en los Decretos Legislativos N° 970 y N° 979.