GUÍA PARA LA COMPETITIVIDAD CAMBIARIA DEL SECTOR EXPORTADOR

Tomo I: Conceptos Básicos del Mercado Cambiario

Mincetur
Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

Perú PENX 2003 - 2013

EL PERU AVANZA

Estimado lector:

Si usted es exportador, probablemente ha vivido en carne propia como las variaciones en el Tipo de Cambio, sobretodo una caída significativa y prolongada en el mismo, puede representar un riesgo para sus ingresos y ganancias. Defenderse de este fenómeno económico es imperativo si usted quiere sobrevivir y prosperar. La pregunta que probablemente se esta haciendo es cómo.

¿Sabía usted que existen instrumentos en el mercado financiero que le permiten protegerse de los movimientos adversos del tipo de cambio? O ¿que 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, éstas pueden utilizarse en forma secuencial o de acuerdo a las preferencias del usuario, quien 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 ***Conceptos básicos del mercado cambiario.***

ÍNDICE

- **¿QUÉ ES EL MERCADO CAMBIARIO?**
- **¿QUÉ ES EL TIPO DE CAMBIO?**
- **¿CÓMO SE DETERMINA EL TIPO DE CAMBIO?**
- **¿CÓMO SE APRECIA Y DEPRECIA LA MONEDA LOCAL?**
- **¿CUÁL HA SIDO EL COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR EN EL MERCADO LOCAL?**
- **¿QUÉ PAPEL JUEGAN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS EN EL MERCADO CAMBIARIO?**
- **¿CÓMO OPERAN LOS BANCOS EN EL MERCADO CAMBIARIO?**
- **¿QUÉ TIPO DE RIESGOS ENFRENTA UNA EMPRESA?**
- **¿CUÁL ES EL EFECTO DEL RIESGO CAMBIARIO EN LA COMPETITIVIDAD DE UNA PYME EXPORTADORA?**
- **¿CÓMO PUEDE REDUCIRSE EL RIESGO CAMBIARIO EN UNA EMPRESA?**
- **¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE REALIZAR COBERTURAS?**
- **¿CUÁLES SON LOS MECANISMOS DE COBERTURA EXISTENTES EN EL MERCADO CAMBIARIO ACCESIBLES PARA LAS PYMES?**
- **¿POR QUÉ ES ÚTIL LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA CUANDO SE UTILIZAN DERIVADOS CAMBIARIOS?**
- **¿QUÉ MEDIDAS DE CONTROL INTERNO SE DEBEN IMPLANTAR CUANDO SE USAN DERIVADOS?**
- **¿EXISTEN MEDIDAS DE COBERTURA ADICIONALES A LAS QUE BRINDA EL SISTEMA FINANCIERO?**
- **GLOSARIO**
- **NOTAS AL PIE**

- ***¿QUÉ ES EL MERCADO CAMBIARIO?***

Un mercado, en el sentido más amplio posible, es un lugar físico o electrónico en donde se encuentran compradores y vendedores de bienes y servicios.

Un mercado brinda grandes ventajas a los agentes económicos que lo utilizan. Entre las principales, se pueden reseñar:

- *Fija precios:*

  Un lugar que reúne a compradores y vendedores ofrece una estimación confiable de la escasez o abundancia del bien o servicio en la economía. Si hay escasez el precio se ajustará hacia arriba,en contraposición, la abundancia disminuirá el precio[1].

¿SABIA USTED QUE...?

- *Las principales ventajas que un mercado brinda son:*

  Fija precios
  Otorga liquidez
  Reduce costos de transacción

- *El mercado cambiario es el lugar físico o electrónico donde el bien que se transa es la moneda de un país con el cual se mantienen relaciones comerciales.*

- *El mercado cambiario existe para que los agentes económicos (familias, empresas y gobierno) puedan convertir moneda extranjera a moneda local y viceversa.*

- *Otorga liquidez:*

Un mercado no sólo reúne a los demandantes y ofertantes de los bienes y servicios ahí ofrecidos sino, también atrae a los **especuladores**[2], los que tratan de obtener ganancias tomando posiciones compradoras o vendedoras de acuerdo a sus estimaciones de la oferta y demanda.

- *Reduce **costos de transacción**:*

  Un lugar centralizado implica que los agentes económicos que van allí saben que siempre habrá compradores (o vendedores) para su producto o servicio. Las ventajas que esto conlleva en los denominados **costos de transacción**, que son los costos monetarios o no monetarios en los que uno incurre para "cerrar" la operación[3], son evidentes.

En tal sentido, un mercado cambiario, también conocido como **mercado de divisas**, es un lugar físico o electrónico en donde el bien ofertado y demandado es la moneda **(divisa)** de un país con el cual se mantienen relaciones comerciales. Sin duda alguna, la moneda que más se transa en este mercado a nivel local es el dólar americano, seguido a gran distancia por el **euro**.

Se pueden diferenciar claramente dos tipos de mercados: el formal y el informal. Este último está representado por las personas que se dedican a comprar y vender moneda extranjera en las calles de las principales ciudades del país. El mercado formal, por su parte, está compuesto por las casas de cambio y las operaciones que se realizan en instituciones financieras. Sin embargo, países con sistemas financieros más sofisticados también incorporan al mercado de capitales en donde,

a través de las bolsas de valores, se pueden comprar o vender moneda extranjera a través de contratos estandarizados a los que se denomina **contrato de futuros**.

¿Para qué existen los mercados cambiarios? La respuesta es simple: existen para que los agentes económicos (familias, empresas y gobierno) puedan convertir la moneda extranjera a moneda local y viceversa. La primera operación se denomina venta de divisas y la segunda, compra de divisas.

- ***¿QUÉ ES EL TIPO DE CAMBIO?***

El ***tipo de cambio*** es el precio de una moneda expresada en términos de otra moneda. En el Perú, el tipo de cambio toma como base el nuevo sol. Así, la expresión S/.3.00/US$ significa que un dólar americano vale S/.3.00. Un tipo de cambio alto implica que hay que entregar más cantidad de moneda local por unidad de moneda extranjera.

¿SABIA USTED QUE...?

- *Una divisa es cualquier moneda de un país con el cual el Perú mantiene relaciones comerciales.*
- *El precio por cual una moneda se cambia por otra se denomina tipo de cambio.*
- *Existen dos clases de tipo de cambio. El tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real.*
- *Como en cualquier precio de la economía el tipo de cambio se determina por la interacción de la oferta y la demanda.*
- *Uno de los principales determinantes del precio de las divisas es el diferencial de tasas de interés.*
- *El tipo de cambio puede pronosticarse. El análisis fundamental y el análisis técnico son las principales técnicas utilizadas.*

Existen dos clases de tipos de cambio[4]: el *tipo de cambio nominal* y el *tipo de cambio real*. El primero se define como el precio relativo de dos monedas, expresado en unidades monetarias (el precio del dólar expresado en unidades monetarias locales es un típico ejemplo). El segundo es el precio relativo de dos canastas de consumo y sirve para medir el poder adquisitivo de una moneda en el extranjero.

Además el tipo de cambio se puede medir con relación a otra moneda (*TC bilateral)* o a un conjunto de monedas (*TC multilateral*). Este último es una medida ponderada de los tipos de cambio reales bilaterales con distintos países. La base de la ponderación es la proporción que el comercio con esos países tiene dentro del comercio total del país.

- ***¿CÓMO SE DETERMINA EL TIPO DE CAMBIO?***

Como cualquier precio en la economía, el tipo de cambio se determina por la interacción de la oferta y la demanda.

Cabe destacar que la demanda por moneda extranjera, es decir, la cantidad de moneda extranjera que planean comprar los agentes económicos locales a lo largo de un periodo, es una demanda derivada, pues nace de las necesidades que tienen las empresas, familias y el gobierno para adquirir activos físicos (maquinaria y equipo, insumos, etc.) o financieros (acciones, bonos, etc.) de otros países y está determinada por tres factores: *el precio de la divisa (tipo de cambio), las tasas de interés local y extranjera, y la expectativa sobre el tipo de cambio futuro.*

Como todo bien en la economía, la demanda de divisas está en función inversa del precio (tipo de cambio). Esto quiere decir que si el tipo de cambio es alto, entonces la cantidad demandada disminuye y viceversa[5].

Por otro lado, si la tasa de interés que reciben los agentes económicos por sus activos en el exterior es mayor que la que reciben en el país, entonces mayor será su deseo de comprar activos financieros extranjeros y esto ocasionará que demanden más moneda extranjera. Aquí lo que verdaderamente importa es el *diferencial de tasas de interés*, es decir, la diferencia entre las tasas de interés externas y las locales. A mayor brecha entre dichas tasas, habrá mayor interés en adquirir activos financieros del exterior, lo que presionará hacia arriba la demanda por divisas.

Por último, hay una relación directa entre la demanda y el tipo de cambio futuro esperado. Si uno espera que el tipo de cambio futuro se incremente, entonces buscará agenciarse de divisas hoy para venderlas cuando el tipo de cambio se eleve y obtener ganancias por la realización de esta operación. En términos coloquiales se puede decir que “compras barato y vendes caro”.

En el caso de la oferta de divisas, es decir, la cantidad de moneda extranjera que los agentes económicos planean vender en un período dado, se determina por los mismos factores que afectan la demanda: *el precio de la divisa (tipo de cambio)[6], el diferencial de tasas de interés externas e internas y el tipo de cambio esperado***.** La manera como estos factores afectan la oferta es exactamente inversa a sus efectos sobre la demanda.

Adicionalmente, existen algunas otras variables que afectan el mercado de divisas, entre las cuales se pueden mencionar **la balanza comercial** y el correspondiente flujo de dinero que genera, **el déficit y superávit fiscal** y la productividad de la fuerza laboral por citar las más importantes.

Pero ¿puede pronosticarse el tipo de cambio? La respuesta es que se pueden hacer esfuerzos para determinar su comportamiento futuro. El **análisis fundamental** basa sus pronósticos sobre la base de teorías financieras y económicas, en tanto que el **análisis técnico** sustenta sus predicciones en el estudio de series de datos.

El cuadro que a continuación se presenta muestra las principales variables que deberán tomarse en cuenta si se quiere tener una estimación del comportamiento del *tipo de cambio a largo plazo:*

Tablero de control: Pronóstico del tipo de cambio a largo plazo

Fundamentos macroeconómicos	***Comportamiento***	***Efecto sobre el Tipo de Cambio***
Balanza de Pagos	*Deficitaria*	*Presión al alza*
	Superavitaria	*Presión a la baja*
PBI	*Crecimiento*	*Presión a la baja*
	Disminución	*Presión al alza*
Gastos del gobierno	*Aumento no financiado*	*Presión al alza*
Inflación	*Creciente*	*Presión al alza*
	Constante	*Presión a la baja*
Masa monetaria	*Aumento*	*Presión al alza*

- ***¿CÓMO SE APRECIA Y DEPRECIA LA MONEDA LOCAL?***[7]

La **apreciación** y **depreciación** de la moneda local con respecto a la divisa de referencia representan movimientos tendenciales en el precio de la misma. Así, una apreciación denota la situación en la que el precio de la moneda extranjera disminuye, en tanto que una depreciación denota la situación inversa, esto es, un aumento en el precio de la misma.

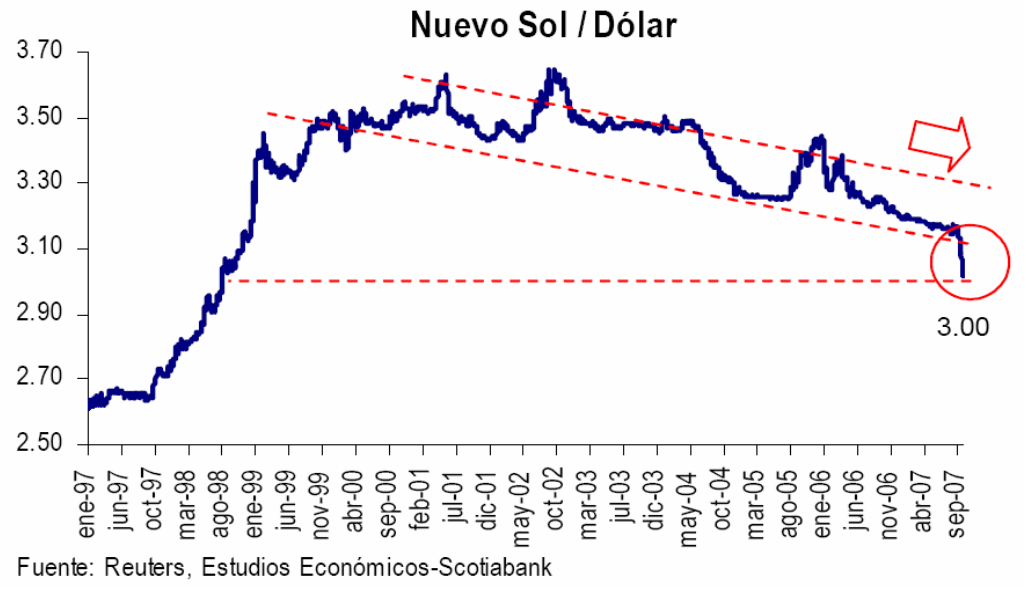
A nivel no especializado, se conoce a la apreciación como **revaluación** y a la depreciación, como **devaluación**. Sin embargo, en términos estrictos, apreciación y depreciación denotan que son las fuerzas del mercado (es decir, el libre juego de la oferta y la demanda) las que fijan el precio. Por su parte, la revaluación y la devaluación se originan cuando el gobierno interviene en el mercado cambiario.

A nivel local, el BCR interviene en el mercado cambiario. Aunque históricamente el BCR no ha cambiado la tendencia del tipo de cambio, sí ha buscado moderar su movimiento mediante la utilización de un régimen llamado “Flotación Sucia”, que implica comprar y vender dólares a cambio de soles para mantener estable el tipo de cambio.

- ***¿CUÁL HA SIDO EL COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR A NIVEL LOCAL?***

En los últimos 10 años, ha sido evidente la tendencia del fortalecimiento del nuevo sol frente al dólar. El gráfico que a continuación se presenta es claro al respecto. A fines de 1999, el dólar se cotizaba a S/.3.50 por unidad en tanto que a setiembre del 2007 el precio alcanzaba los S/.3.00. La tendencia de apreciación del sol se observa aún más a partir de fines del 2002.

COMPORTAMIENTO DEL TIPO DE CAMBIO (enero 1997-setiembre 2007)



¿Cuáles son los factores que han influido en el comportamiento de la moneda local frente al dólar? Se pueden mencionar tres factores como los más importantes: *el superávit comercial, el proceso de desdolarización y la mejora en la balanza externa financiera.*

Se define la ***balanza comercial*** como la diferencia anual entre las exportaciones y las importaciones del país. En el Perú, este indicador alcanzó los $ 7,100 millones en el 2007. Esto significa que un considerable flujo de dólares ingresa a la economía. El efecto que tiene este flujo de dólares en el mercado cambiario es simple de entender y sigue el comportamiento de cualquier bien en la economía: a mayor oferta, el precio tenderá a caer en el tiempo.

El *proceso de desdolarización* se produce cuando los agentes económicos sustituyen sus tenencias en moneda extranjera (en este caso, dólares) por moneda nacional (soles). La mejora en la situación económica en el país, particularmente las bajas tasas de **inflación** registradas en los últimos años originaron este proceso, principalmente a partir del 2001. La utilización creciente del sol como moneda transaccional ha hecho perder el papel de refugio de valor que el dólar mantenía desde hace muchísimo tiempo en los agentes económicos locales. Por otro lado, la revaluación del sol frente al dólar no ha hecho sino acentuar este proceso. Los efectos sobre el precio del dólar son fáciles de entender. Las familias y empresas que antes mantenían la moneda extranjera como refugio de valor (i.e.

ahorros) ahora buscan sustituirla por soles, lo que implica que esos stocks de moneda extranjera son ofrecidos en el mercado cambiario. Nuevamente, una mayor oferta de dólares traerá como consecuencia un menor precio.

Por último, *el superávit en la balanza externa financiera*, aunque es más reciente, también tiene una influencia importante en el comportamiento del precio del dólar. Los componentes de la misma son, a grandes rasgos, tres: los flujos de inversión extranjera directa, la entrada de capitales externos hacia el mercado de capitales (compra de acciones y bonos de empresas locales) y las remesas que peruanos en el exterior envían a sus familiares. El creciente flujo que se deriva de la interacción de esos tres factores incide en un incremento importante de la cantidad de moneda extranjera en el mercado cambiario local con los efectos ya discutidos en el precio del dólar.

- ¿***QUÉ PAPEL JUEGAN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS EN EL MERCADO CAMBIARIO?***

Los bancos son parte fundamental del mercado cambiario. Estas instituciones actúan conjuntamente con los agentes económicos que manejan transacciones comerciales y de inversión, los especuladores, los **brokers** de divisas y los **Bancos Centrales**. Estos últimos recurren al mercado para adquirir o gastar las reservas de moneda extranjera de sus países, así como para influir en el precio en el cual se cotiza su unidad monetaria, de acuerdo a la política que hayan adoptado. Por su parte, los brokers son intermediarios entre los compradores y vendedores, y cobran una comisión por efectuar esta labor.

En cuanto a los bancos, estos actúan en dos niveles dentro del mercado de divisas: el interbancario (o mayorista) y el de ventanilla (minorista). Las principales diferencias entre estos niveles es el monto de las transacciones y los agentes involucrados (**contrapartes**). En el primero se negocian montos que superan el millón de dólares y sólo pueden participar, ya sea como compradores o vendedores, las instituciones financieras y no financieras más grandes del país. Por el contrario, montos generalmente menores y que involucran bancos por un lado, y empresas y familias en el otro, son las características principales en el nivel minorista.

En nuestro medio, los bancos grandes actúan como **creadores de mercados**, por lo que están dispuestos a comprar o vender en cualquier momento aquellas monedas que tienen mayor interés para sus clientes. Los bancos medianos y pequeños, a su vez, mayormente compran y venden para cubrir las transacciones que sus clientes demandan.

¿SABIA USTED QUE...?

- *Los bancos son parte fundamental del mercado cambiario actuando conjuntamente con los especuladores, los brokers de divisas y los Bancos Centrales.*
- *Cuando un banco compra divisas utiliza el **tipo de cambio compra**, en cambio cuando las vende es el **tipo de cambio venta** el utilizado.*
- *La diferencia entre el tipo de cambio compra y el tipo de cambio venta se denomina **spread** y representa la utilidad del banco en las transacciones que realiza en el mercado cambiario.*
- *Las operaciones de compra-venta de divisas en una institución financiera están centralizadas en las **"mesas de dinero"** y los responsables de las transacciones son denominados **"traders"**. Para hacer operaciones de compra-venta de moneda extranjera no es necesario ser cliente del banco.*
- *En el mercado cambiario se utilizan hasta cuatro decimales para expresar el tipo de cambio al contado (tipo de cambio spot) y cada centésima de centavo es un **punto.***
- *Los bancos pueden hacer operaciones en el mercado al contado (mercado spot) y en el mercado a plazo. En este mercado se realizan los forwards y los swaps.*
- *Las unidades encargadas de ejecutar la parte operativa de las transacciones son denominadas back office.*

A nivel local los bancos participan en dos tipos de transacciones: venden y compran divisas al contado y a plazo. Al primer tipo de operaciones se les denomina operaciones en el **mercado al contado** *(mercado spot)* y se utilizan los **precios de contado** (también llamados *tipos de cambio spot).* También venden y compran a plazo. A este tipo de operaciones se les denominan *forwards* y *swaps*. Asimismo, existe la posibilidad de acceder a productos con un mayor grado de sofisticación, entre los cuales podemos encontrar las opciones de compra o venta de moneda extranjera, depósitos con tasas en función al rango de precio de un

activo (como el tipo de cambio, por ejemplo), depósitos duales y opciones digitales.[8]

- ***¿CÓMO OPERAN LOS BANCOS EN EL MERCADO CAMBIARIO?***

Las operaciones de compra-venta de moneda extranjera en el mercado interbancario están centradas en las **mesas de dinero** de cada banco. Las mesas están conformadas por especialistas en este tipo de transacciones denominados **"traders"**. Cada actividad tiene su propio código de lenguaje (lo que se denomina jerga) y es importante que se conozca. Por ejemplo, en el mercado cambiario se utilizan hasta cuatro decimales para expresar el tipo de cambio al contado y cada centésima de centavo es un **"punto".** Por su parte los **"puntos forward"** son los puntos que se agregan o quitan al tipo de cambio actual (spot) a fin de calcular el precio del forward. Por lo general, al negociar no se menciona todo el tipo de cambio (i.e. S/. 3.1045 para compra y S/. 3.1048), sino sólo el tercer y cuarto decimal (en el ejemplo, "45 compra" y "48 venta")[9]. Sólo se usa el tipo de cambio completo si el mercado se ha presentado muy volátil. Otro término importante son las "puntas". Éstas corresponden al tipo de cambio más alto y más bajo ofrecidos y se les puede considerar los límites de negociación. Los traders buscan obtener un tipo de cambio que esté dentro de ese rango, pero más pegado a la punta superior si están vendiendo y a la punta inferior, si están comprando dólares.

Una institución financiera y, por extensión, cualquier operador en el mercado cambiario obtiene rentabilidad por el diferencial o **spread** que obtiene entre los tipos de cambio compra y venta respectivamente. Así, por ejemplo, si el banco compró $100,000 dólares a un exportador a un precio de S/.2.99 por dólar e inmediatamente los vendió a un importador por S/.3.00 por dólar, el banco hizo una ganancia de S/.0.01 por unidad, lo que equivale a S/.1,000 por la operación completa (compra y venta). El precio al cual el banco compra divisas (el cliente entrega divisas y el banco entrega moneda local),se conoce como ***tipo de cambio compra*** y cuando vende, (el cliente entrega moneda local y el banco entrega divisas) como ***tipo de cambio venta***[10].

Usualmente, los bancos segmentan sus operaciones de compra y venta de moneda extranjera. Hay que tener en cuenta que no es necesario ser cliente del banco para poder efectuar una operación en el mercado cambiario. Así, una persona natural o un micro o pequeño empresario serán atendidos en las ventanillas de la agencia a la cual vaya, *al tipo de cambio fijado para el día*. A este tipo de cambio se le denomina **"de pizarra"**. Si el monto a comprar o vender es significativo, entonces se pedirá a la mesa de dinero del banco que oferte un "tipo de cambio preferencial". En caso de que la empresa o la persona deseen comprar o vender un monto mucho mayor, entonces se abre la posibilidad de que trate directamente con la mesa de dinero. Efectuada la transacción, se produce la entrega física del monto pactado, el cual puede ser entregado al cliente en efectivo o abonado en la cuenta que mantiene con el banco o, en caso no sea cliente, en su cuenta en otro banco vía una transferencia BCR[11]. En el caso de las instituciones financieras, ellas poseen una cuenta en el mismo BCR y, por lo general, suelen hacer el intercambio de efectivo a través de éstas. Los responsables al interior de la institución financiera de ejecutar la parte operativa de la transacción (abonos, cargos, transferencias, etc.) laboran en el área denominada **back office**.

- ***¿QUÉ RIESGO ENFRENTA UNA EMPRESA CON RELACIÓN AL TIPO DE CAMBIO[12]?***

Antes de responder esta pregunta, debemos de tener en cuenta que cualquier empresa enfrenta cuatro tipos de riesgos, a saber:

- Riesgos del negocio: Definido como la incertidumbre sobre los resultados futuros de la empresa relacionada con las decisiones o el entorno de negocios de la misma.
- Riesgos de crédito: Derivado de la posible insolvencia de los clientes y deudores de la empresa.
- Riesgos operativos: Es aquel que puede provocar pérdidas como consecuencia de errores humanos, procesos internos inadecuados o defectuosos, fallos en los sistemas o la ocurrencia de acontecimientos externos.
- Riesgos de mercado: Es la incertidumbre sobre los resultados de la empresa debido a la volatilidad en los diferentes mercados (tasas de interés, precio de las materias primas, etc.).

En esta última categoría, Riesgos de Mercado, se encuentra el riesgo vinculado al Tipo de Cambio y se denomina Riesgo Cambiario, y se entiende como aquel que puede conllevar a pérdidas en la empresa debido a variaciones en el tipo de cambio. En la próxima pregunta mostraremos como dicho riesgo puede afectar el desempeño de una empresa.

- ***¿CUÁL ES EL EFECTO DEL RIESGO CAMBIARIO EN LA COMPETITIVIDAD DE UNA PYME EXPORTADORA?***

Exportar significa intercambiar bienes y servicios de origen local por dinero de origen externo. En un lado, está el exportador (productor local) y, en el otro, el importador (comprador externo)

El flujo de efectivo que se origina en la transacción está denominado en la moneda del comprador o en una moneda de referencia (históricamente ha sido el dólar para el Perú), casi nunca en la moneda local (el nuevo sol). Una vez efectuado el pago, el exportador tendrá que cambiar el monto recibido en esa moneda a nuevos soles a fin de hacer frente a los pagos que se incurrieron en manufacturar los productos o en prestar los servicios vendidos.

Un entorno de globalización creciente implica que el mercado de las empresas ya no es el mercado local, sino el mundo. La competencia por colocar los productos y servicios es, en este contexto, durísima. La palabra clave es *competitividad*. Éste término involucra una serie de aspectos de los que se resaltará sólo uno. Competitividad significa ofrecer bienes y servicios de similar o mayor calidad a un precio menor que la competencia. Esto último involucra mantener una estructura de costos altamente eficiente.

A continuación se desarrollará un caso práctico muy simple, que permitirá entender mejor el concepto:

Carlos es un pequeño empresario que gracias a su esfuerzo pudo concretar la venta al exterior del producto que manufactura. Las condiciones que obtuvo fueron altamente ventajosas: un precio unitario de $3.10 pago contra entrega. La primera entrega (50% del pedido) se produciría a los 30 días de recibido el pedido y la segunda, a los 60 días. Para simplificar, se supone que los gastos de transporte corren por cuenta del comprador y que no se necesitó financiamiento bancario.

Al cerrar el contrato, el tipo de cambio estaba en S/.3.20 por dólar y Carlos enfrentaba la estructura de costos unitarios siguiente:

	Costo en S/.	***Costo en US$***
Materia prima	***4.50***	***1.41***
Insumos	***1.00***	***0.31***
Mano de obra	***1.00***	***0.31***
Gastos indirectos fab.	***2.50***	***0.78***
Costo total	***9.00***	***2.81***

Obsérvese que la estructura de costos que enfrenta Carlos esta expresada al 100% en soles.

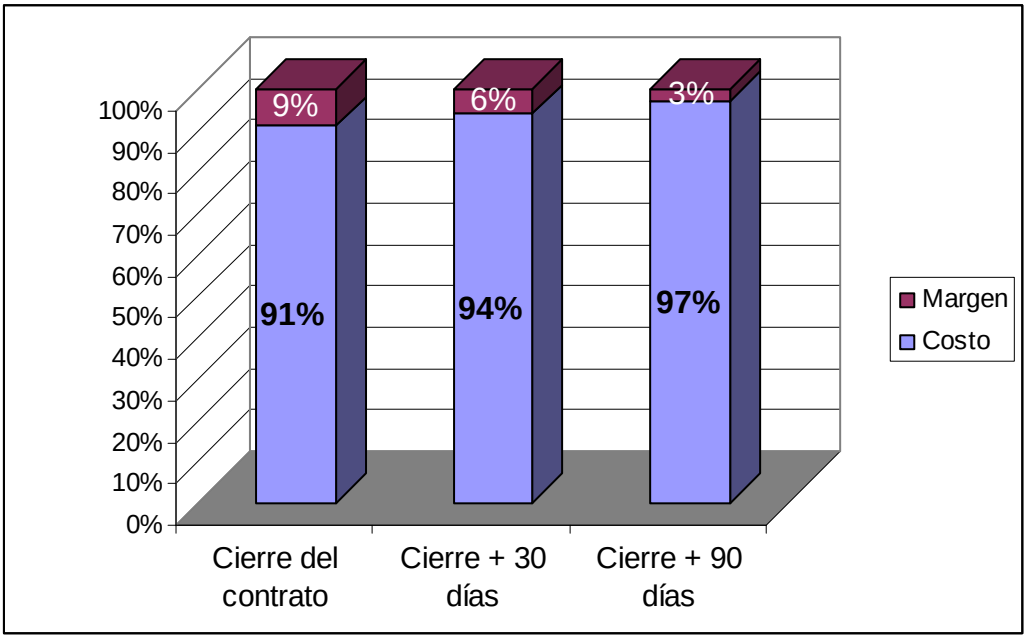
"Bien", se dijo Carlos, "nada mal para mi primera exportación. Gané poco más del 9% por la operación, ya que mi precio unitario es de $3.10 y mi costo unitario es de $ 2.81".

Sin embargo, al terminar de producir el primer embarque, el tipo de cambio había disminuido a S/.3.10 por dólar (o lo que es lo mismo el sol se había revaluado). "Hora de hacer nuevos números" se dijo Carlos. El costo en dólares ahora era de $2.90 por unidad. El margen de utilidad se había reducido prácticamente a 6%.

Sesenta días después, al momento de embarcar la segunda parte del pedido, el tipo de cambio estaba situado en S/.3.00 por dólar, lo que le dejaba un margen ligeramente por encima del 3%.

El gráfico que a continuación se presenta permite tener una mejor comprensión del efecto que tuvo la disminución experimentada en el tipo de cambio sobre la estructura de costos y rentabilidad de Carlos.

RENTABILIDAD Y VARIACIONES DEL TIPO DE CAMBIO



"No puede ser", se decía Carlos, "¿cómo ocurrió esto? y lo más importante ¿qué puedo hacer para que no me vuelva a suceder?"

La pregunta que queda flotando es ¿por qué Carlos no se cubrió del efecto del tipo de cambio aumentando el precio en dólares cuando negoció el contrato? La respuesta tiene que ver con lo que se mencionó al principio de éste apartado. Un entorno globalizado exige precios competitivos. Carlos es libre de incrementar sus precios, pero corre el riesgo de perder el contrato, dado que puede haber otro productor local o extranjero que gane el pedido al presentar una oferta con precios más bajos.

El ejemplo anterior representa una situación que ha sido o será experimentada por las empresas que venden al exterior. Una variación del tipo de cambio hacia abajo, o lo que es lo mismo, una apreciación de la moneda local, disminuye drásticamente la rentabilidad de la exportación y puede inclusive tornarla negativa. Éste tipo de escenarios que configuran lo que en finanzas se conoce como **"riesgo cambiario"** ilustran de manera dramática la necesidad que tienen las empresas exportadoras (especialmente las PYMES) en conocer y emplear mecanismos que les permitan protegerse de situaciones en donde la apreciación del nuevo sol frente al dólar será la norma más que la excepción. En ese sentido, la utilización de instrumentos de cobertura como los **forwards** y **swaps** ofrecidos por las instituciones financieras complementados con modificaciones en su política comercial, serán de vital importancia para enfrentar la persistente apreciación del nuevo sol.

- ***¿CÓMO PUEDE REDUCIRSE EL RIESGO CAMBIARIO EN UNA EMPRESA?***

En la actualidad, la mayor parte de las empresas tiene una parte importante de los componentes de su flujo de caja con alta sensibilidad a las variaciones del tipo de cambio[13].

La teoría financiera reconoce que el valor de una empresa es la sumatoria del valor presente de todos los flujos de efectivo futuros esperados. La palabra ***esperado***, recalca el hecho de que lo único cierto en cualquier actividad humana es la incertidumbre. Si uno de los principales componentes del flujo de caja de la empresa está nominado en moneda extranjera (sea porque coloca gran parte de su producción en el exterior o buena parte de sus materias primas o insumos los adquiere en otros países), entonces es fácil entender que uno de los principales elementos que lo afectan será la *volatilidad* del tipo de cambio. Por lo anterior, si esa empresa decide cubrir su exposición en moneda extranjera, reducirá la dispersión de los flujos de caja futuros en relación a lo esperado, lo que traerá como consecuencia una disminución del riesgo al cual se enfrenta la empresa.

Es por lo anterior que cada vez un mayor número de empresas trata de gestionar su exposición al **riesgo cambiario** tomando **coberturas**.

Una *cobertura* es un concepto fácil de entender. Para el caso del tipo de cambio se puede poner como ejemplo a un exportador peruano que le vende a China en dólares y espera su pago en 3 meses. Si el precio del dólar en términos del nuevo sol se reduce, el exportador peruano obtendrá menos soles de los que esperaba. La cobertura permite que las empresas reduzcan o (en el mejor de los casos) eliminen este riesgo mediante la adquisición de un instrumento financiero que fija la cantidad de moneda nacional que un exportador recibirá producto de sus ventas al exterior cuando los tipos de cambios varían, en otras palabras, permitirá al exportador obtener una cantidad fija de soles a pesar que el dólar se deprecie. Hay que tener en cuenta que cubrirse protege de pérdida al dueño del activo existente, pero dependiendo de la operación de cobertura que se tome, también se puede eliminar cualquier ganancia que resulte de las variaciones del tipo de cambio sobre el valor del flujo de caja expuesto.

Las coberturas alcanzan no sólo a los tipos de cambio, sino, que se extienden a todos los precios que la empresa gestiona: tipo de cambio (precio de la divisa), tasa de interés (precio del dinero), precio de los commodities (metales, petróleo, productos agrícolas), etc.

- ***¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE REALIZAR COBERTURAS[14]?***

Cuando una empresa se cubre, esto es, reduce su exposición al riesgo, utiliza lo que en finanzas se denominan "**derivados"**. Estos son acuerdos futuros o a plazo cuya rentabilidad y valor se derivan o dependen de algún activo, al cual se le conoce como *activo subyacente*[15].

En esa línea, un derivado es un contrato destinado a cubrir los posibles riesgos que aparecen en cualquier operación financiera. Dichos contratos generan obligaciones de una de las partes de hacer entrega o exigir en una fecha futura un bien o un activo financiero (acciones, dinero, etc.), en tanto que la contraparte deberá pagar un precio en la forma o modo previamente determinado.

Tomar derivados tiene como principal beneficio fijar el tipo de cambio de una divisa, con el consecuente efecto en la certidumbre acerca del flujo de caja esperado. Adicionalmente, se pueden citar beneficios adicionales que trae la utilización de este tipo de productos:

- Permite a la empresa lograr una mayor concentración en las operaciones habituales del negocio. Visto de otra manera, si se traspasa el riesgo de la variación del tipo de cambio a un tercero, la firma exportadora puede concentrarse en las actividades de la cadena de valor que le permiten conseguir la rentabilidad del negocio.

- Facilita la planificación y elaboración de presupuestos. Sabiendo con exactitud cuanto se recibirá por los dólares que ingresarán a la firma, la gerencia puede establecer con exactitud los ingresos, los costos y más importante aún, la rentabilidad futura de las operaciones de la empresa.

Es ampliamente conocido que *cubrirse* reduce el riesgo al que se enfrenta la empresa. Sin embargo, las empresas locales en su gran mayoría no utilizan estos mecanismos que, si bien no son muchos, sí existen y son ofrecidos por el mercado a través de operaciones denominadas **Over The Counter (OTC)**.

Es importante reseñar las conclusiones que se extraen de un estudio realizado en el 2005[16]. En dicha investigación se encuestó a los gerentes de finanzas de las empresas clasificadas como top 1,000 en el mercado local. Los objetivos principales eran determinar el uso de derivados financieros en las empresas encuestadas y de allí identificar los motivos por los cuales las empresas usaban o no usaban estos instrumentos. La principal conclusión a la que se llega en ese estudio es que, si bien la mayoría de gerentes encuestados reconocía que el riesgo de tipo de cambio y de tasas de interés afectan de manera importante a sus empresas, muy pocas emplean derivados para cubrir esos riesgos. Del total de encuestados, 6% informó utilizarlos permanentemente, 11% frecuentemente y *el 49% afirmó tajantemente que no los utiliza*[17]. Entre las razones que se esgrimen para justificar este comportamiento destacan la política financiera de la empresa (44%) y la exploración del uso (44%).

Otra razón que puede explicar el comportamiento observado, es que el precio que tienen que pagar por la utilización de este tipo de instrumentos lo consideran un

costo y no una inversión. Una operación de cobertura debe ser considerada por la empresa como una póliza de seguro. Si se les propusiera que no tomen seguros para sus activos, muchos empresarios aducirían que es imposible estar sin una póliza que cubra cualquier contingencia que pudiera ocurrir (incendio, sismos, robos y un largo etcétera) y, ante la pregunta ¿qué pasa con el costo de la póliza si no sucede nada de eso?, se encogerían de hombros y citarían el viejo dicho de "más vale tener un seguro y no necesitarlo que necesitarlo y no tenerlo". En el otro extremo, si se les propone que tomen, por ejemplo, un forward, se negarían aduciendo que eso es un costo. *Esto es una equivocación. Las coberturas reducen el riesgo y, por ende, funcionan como un seguro. Se utilizan sólo si el evento cubierto ocurre, pero otorgan la seguridad de que pase lo que pase, se recibirá realmente el flujo de caja previsto.*

Hay que tener en cuenta que ya es suficiente que la empresa gestione los riesgos propios del negocio. Si una empresa, por ejemplo, produce zapatos con cuero importado y tiene deudas en dólares y adicionalmente exporta a EE.UU., su preocupación debe estar centrada en manejar la cadena de valor de la empresa y no distraerse en gestionar, adicionalmente, los riesgos del tipo de cambio (y eventualmente de la tasa de interés). Si se conoce que existen en el mercado agentes económicos (léase instituciones financieras) que están ávidos a tomar estos riesgos previo pago, ¿por qué no aprovecharlos?

- ***¿CUALES SON LOS MECANISMOS DE COBERTURA EXISTENTES EN EL MERCADO CAMBIARIO ACCESIBLES PARA LAS PYMES?***

Las operaciones que pueden efectuarse en el mercado cambiario son principalmente tres: transacciones "al contado", transacciones "*forwards"* y, en menor medida, "swaps". No obstante, el mercado peruano tiene a disposición una gama más amplia de productos de cobertura, aunque con poca utilización por su reciente introducción.[18]

Una transacción al contado requiere la entrega inmediata (o casi inmediata) de la moneda extranjera comprada o vendida.

Un forward implica la entrega de la moneda extranjera en una fecha futura. Los forwards son contratos privados entre dos partes. Una de las partes se obliga a comprar o vender el activo transado a un precio establecido en la fecha de contrato.

¿SABIA USTED QUE...?

- *En el mercado cambiario peruano pueden efectuarse principalmente tres tipos de operaciones: "**transacciones al contado**", "**forwards**" y "**swaps**".*
- *Una empresa puede cubrir su exposición al tipo de cambio tomando forwards o swaps.*
- *Un **forward** implica la entrega de moneda extranjera en una fecha futura. Una de las partes se obliga a comprar o vender moneda extranjera a un precio establecido previamente.*
- *Un **swap** es un contrato que tiene como objetivo intercambiar en fechas predeterminadas cantidades ciertas de una moneda por otra (dólares por soles por ejemplo)*

Por último, el *swap*[19] es una transacción basada en un contrato privado entre dos partes que tiene como objetivo intercambiar en fechas predeterminadas, cantidades ciertas de una moneda por otra

Una PYME exportadora podría cubrir en el mercado local su exposición en moneda extranjera tomando *forwards* o pidiendo un préstamo en la moneda en que recibirá el pago de la venta efectuada[20]. A este último tipo de operación también se le conoce como cobertura en el mercado de dinero.

Un caso práctico ayudará a entender las modalidades de cobertura que se le abren al exportador PYME.

> ***Carlos, nuestro exportador que vio evaporarse su rentabilidad en su primera operación de exportación debido a las variaciones del tipo de cambio, ha cerrado una operación de venta de 1 millón de polos a $0.10 centavos de dólar americano por unidad a un importador chino. Actualmente, el tipo de cambio está a S/.3.05/US$. Como Carlos no tiene otros clientes en el extranjero y, además, tiene fresco en su mente el resultado de su primera incursión en actividades de exportación, esta venta tiene un interés especial para él. La rentabilidad de esta operación es de apenas el 2%, lo que implica que el tipo de cambio sólo puede bajar hasta S/.2.9900/US$. Si se reduce más, implicaría una pérdida en la transacción.***
>
> ***La venta se hace en octubre con el pago fijado para dentro de tres meses, es decir, en enero del próximo año. Carlos está alarmado, pues ha leído y escuchado a expertos económicos vaticinar que el dólar***

seguirá bajando. Aunque no hay consenso al respecto, la cifra que más se repite es la de S/.3.00/US$. Carlos no quiere repetir la experiencia anterior y sabe que tiene que hacer algo al respecto, pero no tiene claro qué.

En realidad, a Carlos se le abren tres alternativas:

En primer lugar, puede optar por no cubrirse. Con ello, estaría tomando un riesgo de recibir, si las predicciones acerca del tipo de cambio son ciertas, US$100,000 que, convertidos a moneda nacional, le significaría S/.10,000 soles menos de lo que esperaba recibir cuando cerró la operación en el mes de octubre. Pero también está tomando el riesgo de una mayor pérdida si el tipo de cambio se reduce por encima de los niveles previstos por los expertos.

La segunda alternativa que se le presenta es tomar una cobertura en el mercado a plazo, también conocido como tomar un *forward*. Esto funciona así[21]: Carlos se dirige a su banco y pacta con el mismo vender dentro de 90 días un monto de $100,000 a S/.2.9950 por dólar americano, que es el tipo de cambio a 90 días que el banco ha fijado. En tres meses, recibirá US$100,000 de su comprador chino, entregará esa suma al banco contra su venta a plazo y recibirá S/.299,500. Esta suma cierta es S/.500 menos que la cantidad esperada incierta por S/.300,000. Sin embargo, *hay que tomar en cuenta que lo que ha hecho Carlos es convertir un flujo de caja incierto a un flujo de caja cierto al fijar el tipo de cambio de su transacción en S/.2.9950/$.*

El cuadro que sigue ilustra de manera esquemática este contrato:

Octubre	***Enero***
Carlos se compromete a:	*Carlos realiza:*
1. Vender US$100,000 a S/.2.9950	*Vende US$100,000*
2. Recibir S/.299,500	*Recibe S/.299,500*
Banco se compromete a:	*Banco realiza:*
1. Comprar US$100,000 a S/.2.9950	*Compra US$100,000*
2. Pagar S/.299,500	*Paga S/.299,500*

Por último, la tercera alternativa que puede ser utilizada es pedir *ahora* un pagaré a 90 días por US$97,645.41 al 10% TEA. Esto implica que dentro de 3 meses se tendrá que pagar al banco US$100,000 (US$97,645.41 del principal más US$2,354.59 de intereses) cuando reciba el pago de su cliente[22]. Carlos cambiará el préstamo recibido por soles al tipo de cambio vigente en este momento (S/.3.05/$) recibiendo *hoy* S/.297,818.50, suma que puede depositarla en una cuenta en soles para que le genere intereses o usando el efectivo para invertir en su negocio. Al respecto, si opta por invertir los soles recibidos en su negocio en vez de depositarlo en una cuenta bancaria, estaría incurriendo en un mayor riesgo, dado que por definición un depósito bancario es más seguro que la inversión en un negocio. En realidad lo que ha hecho el exportador local es crear un pasivo (el préstamo) en la misma moneda que el activo (la cuenta por cobrar). Esta cobertura en el mercado de dinero funciona como protección al igualar activos y pasivos de

acuerdo con la moneda de origen. En otras palabras, el pagaré tomado por la empresa esta funcionando como una cobertura, pues la protege de las fluctuaciones del tipo de cambio, sin embargo, es operativamente más eficiente y menos costoso utilizar productos especialmente diseñados por los bancos para mitigar este tipo de riesgo, por ejemplo, *forwards.* En el folleto sobre Instrumentos de Cobertura Cambiaria revisaremos a más profundidad esta alternativa.

- ***¿POR QUÉ ES ÚTIL LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA CUANDO SE UTILIZAN DERIVADOS CAMBIARIOS?***

En principio, un acuerdo de instrumentos financieros derivados genera obligaciones y derechos de la empresa hacia el intermediario financiero y viceversa, lo que implica que se deben tomar medidas que aseguren el cumplimiento de los mismos. La planificación financiera permitirá[23]:

¿SABIA USTED QUE...?

- *La adquisición de derivados genera obligaciones y derechos de la empresa hacia el intermediario financiero y viceversa.*
- *Efectuar actividades de **planificación financiera**, permitirá que la empresa identifique y cuente con los recursos que necesita para cumplir con las obligaciones derivadas de efectuar este tipo de operaciones.*

- Identificar los recursos que necesita la empresa.
- Identificar anticipadamente las consecuencias de las alternativas disponibles.
- Contar con una meta o guía que oriente las decisiones en el corto plazo.
- Medir el desempeño.

Sobre la base de lo anterior, puede concluirse que las decisiones que toma una empresa se clasifican en decisiones de inversión, liquidez, endeudamiento, dividendos y control. Con relación a la administración de riesgos con instrumentos financieros derivados, se puede establecer que las decisiones referidas a la liquidez y endeudamiento son las más relevantes, debido a que se parte del supuesto que una empresa que usa instrumentos financieros derivados lo usa con fines de cobertura, únicamente.

Por un lado, el uso de instrumentos financieros derivados para la realización de coberturas implica una relación de crédito entre las partes, que se explica por los compromisos asumidos por ambas partes. Por ejemplo, en un contrato de *forward,* las partes se comprometen a intercambiar a una fecha y tipo de cambio determinados un flujo de efectivo, generándose para la empresa un activo, que es el flujo que recibirá, y un pasivo, que es el flujo que entregará. Así, dicho pasivo representa una obligación contractual, como lo es un préstamo bancario o cualquier otro tipo de deuda. Aunque dicha deuda no se reflejará en el balance, es importante reconocer que en la operación hay un apalancamiento implícito que se acentúa con el no requerimiento inmediato del efectivo comprometido.

Por otro lado, el establecimiento de obligaciones (y derechos) por parte de la empresa implica un esfuerzo en la planificación de la liquidez de la empresa. En un contrato *swap*, por ejemplo, se genera el compromiso de intercambiar periódicamente flujos de efectivo, por lo que la empresa obtendrá un pasivo (flujo que se compromete a otorgar) y un activo (flujo que tiene derecho a recibir) para cada periodo. Dicho pasivo generado podría compararse, nuevamente, con una deuda bancaria, la cual establece, en la mayoría de casos, el pago de cuotas periódicas. De esta manera, al igual que una empresa prevé sus necesidades de efectivo para la realización del pago de dichos compromisos, en un contrato de instrumentos financieros derivados la empresa deberá prever sus necesidades de efectivo en los plazos y fechas en los que se ha comprometido a realizar el o los intercambios de flujos. Para ello, la empresa deberá revisar antes de la firma del

contrato sus cronogramas de cobranzas o evaluar si puede recurrir a fuentes de fondos que le generen el menor costo posible[24].

- ***¿QUÉ MEDIDAS DE CONTROL INTERNO SE DEBEN IMPLANTAR CUANDO SE USAN DERIVADOS?***

Las empresas que recurren al uso de ***derivados*** deben hacerlo con la consigna de que buscan asegurar un flujo de caja al margen de los resultados que estos puedan ocasionar. Una empresa que recurre al uso de estos instrumentos para mejorar sus utilidades, con la generación de ganancias que estos pueden ocasionar, está desfigurando su verdadero giro de negocio y, en consecuencia, dando un uso al capital del accionista que no es aquel por el cual éste está dispuesto a arriesgar.

> ***¿SABIA USTED QUE...?***
>
> - *Se deben utilizar **Derivados** sólo para asegurar un flujo de caja y no para mejorar las utilidades de la empresa.*
> - *Especular, esto es utilizar derivados para mejorar las utilidades de la firma, desfigura el giro del negocio, utilizando el capital de los accionistas en actividades por las cuales ellos no están dispuestos a arriesgar.*
> - *A fin de reducir la posibilidad de problemas derivados por el mal uso de estos instrumentos es necesario implementar medidas de control interno.*

Para reducir la posibilidad de problemas generados por el mal entendimiento de estos instrumentos, es necesario implementar las siguientes medidas:

- ***Comunicar a la dirección de la empresa y a accionistas la alternativa evaluada*:** Esto es importante en la medida que crea conciencia en los dueños del negocio acerca del riesgo al que se está expuesto y la posibilidad de mitigarlo.
- ***No usar los instrumentos financieros derivados como una apuesta a la generación de ganancias*:** La empresa debe tener bien definido que el uso de instrumentos derivados debe ceñirse exclusivamente a una operación de cobertura de riesgos. Como se mencionó antes, si estos instrumentos son usados para la generación de utilidades, la empresa estaría reemplazando su giro de negocio por una actividad especulativa
- ***Asegurar el entendimiento del contrato que se está firmando*:** La empresa debe conocer todos los aspectos que le obligan en el contrato de derivados, aspectos que se encuentran tanto en el plano económico (por ejemplo, las tasas o tipos de cambio que acepta) como en el no económico (la puesta de garantías, penalidades, entre otras). Es decir, entender sus obligaciones y derechos, sus costos y beneficios.
- ***Dar y solicitar la información necesaria*:** Antes y después de firmar un contrato de instrumentos derivados, la empresa está en el derecho y obligación de estar informada de lo que éste implica.
- ***Procesos y responsabilidades bien definidas*:** Es necesario definir quiénes y cómo se encargarán de llevar el proceso de cumplimiento del contrato de instrumentos derivados.
- ***Correcta cuantificación de los riesgos*:** Es necesario tener en consideración el impacto que una empresa no se cubra. Si es que las posibilidades de pérdida son mayores a las que la empresa está dispuesta aceptar, entonces se está frente a una situación que justifica su uso.

- ***Hacer seguimiento a la operación*:** Es importante que la empresa haga un seguimiento a los requerimientos que la operación plantea, como son, por ejemplo las acciones necesarias para prevenir la falta de liquidez.
- ***Hacer seguimiento a resultados*:** Esto tiene principal importancia puesto que el uso de derivados podría generar ganancias o pérdidas, las cuales tienen implicancias en las obligaciones o derechos de la empresa frente a la SUNAT.

- ***¿EXISTEN MEDIDAS DE COBERTURA ADICIONALES A LAS QUE BRINDA EL SISTEMA FINANCIERO?***

Además de los mecanismos de cobertura que el sistema financiero ofrece a las PYMES exportadoras, también existen otras maneras que pueden permitirles protegerse de cualquier fluctuación del tipo de cambio.

¿SABIA USTED QUE...?

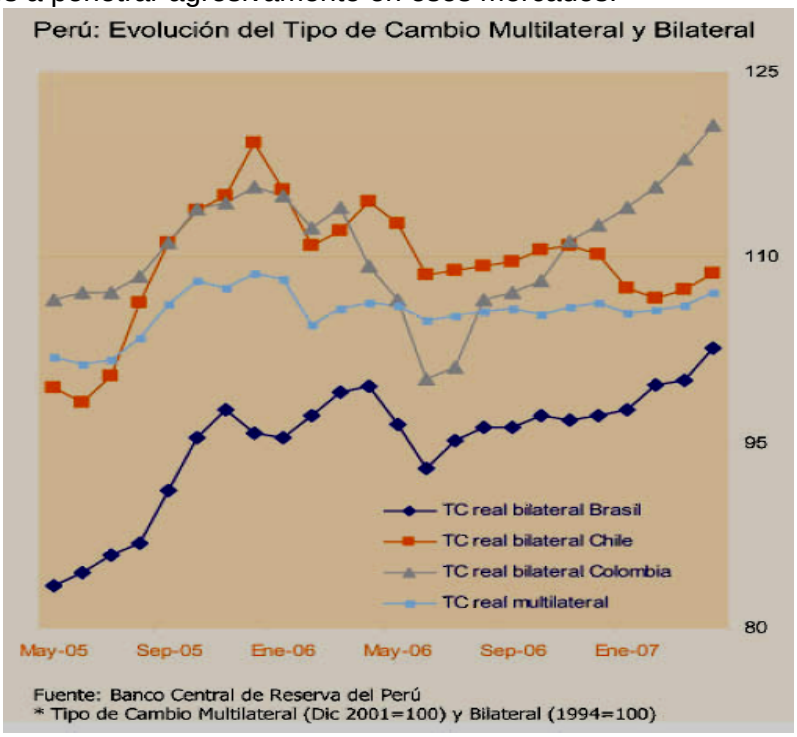
- *Su empresa puede utilizar otros mecanismos de cobertura aparte de los que ofrece el sistema financiero.*
- *Por ejemplo usted puede:*

Diversificar los mercados de destino de sus exportaciones.
Compartir riesgos con su comprador
Contraer deuda en la moneda en la que se realizará el pago de la transacción.
Negociar un adelanto del pago vía un descuento por pronto pago.

– **Diversificar mercados**: Para empezar, una PYME puede diversificar sus mercados de destino. En vez de sólo exportar a EE.UU., puede ampliar su mercado vendiendo sus productos a Europa y recibir los pagos correspondientes en *euros*[25]. En línea con lo anterior, también puede negociar para que los pagos sean efectuados en monedas que no sean el dólar.

Si se observa el gráfico siguiente, se puede concluir rápidamente que aunque el nuevo sol se ha revaluado frente al dólar, esto no ha sido el patrón del comportamiento frente a otras monedas. Así por ejemplo el nuevo sol se ha devaluado frente al peso colombiano y real brasileño en el período mayo 2005-enero 2007. Es entonces pertinente preguntar por qué no emprender acciones tendientes a penetrar agresivamente en esos mercados.

–
–
–
–



- **Compartir los riesgos**: Opcionalmente, si la PYME y su cliente están interesados en una relación fructífera y duradera, pueden considerar el manejar las fluctuaciones del tipo de cambio compartiendo los riesgos. *Compartir los riesgos* es suscribir un acuerdo de cooperación para compartir la carga del manejo del riesgo cambiario. Por ejemplo, si un exportador PYME vendiese todos los años productos a un cliente americano, podrían acordar que éste pagaría dólares al tipo de cambio vigente, siempre y cuando estuviera en un rango previamente determinado. Pero si el precio del dólar cae fuera de ese rango en la fecha de pago, el exportador y su cliente compartirán la diferencia por igual.

- **Adquisición de deuda en moneda de pago de la exportación:** También la empresa puede manejar su exposición al riesgo cambiario si es que su exposición se deriva de programas de embarque continuos en el tiempo mediante la adquisición de deuda denominada en la moneda en que se realizará el pago. De tal manera, recibiría hoy moneda extranjera que podría cambiarla a moneda doméstica al tipo de cambio spot y con eso hacer frente a sus obligaciones en moneda local. El pago de esa deuda contraída estaría asegurada con los pagos que el importador haría en las fechas previamente acordadas.

- **Negociar adelanto de pagos con su cliente:** Y por último, aunque no es muy común, la PYME podría negociar con su cliente el adelanto del pago. ¿Por qué el importador querría pagar por adelantado sus cuentas por pagar? No se debe olvidar que el crédito fue una de las razones principales por las cuales el cliente de la PYME le compró. La única manera de que el importador estaría dispuesto a adelantar el pago sería si la empresa local le ofreciera un descuento por pronto pago. Sin embargo, se debe tener cuidado en calcular el descuento, pues éste puede anular el beneficio de cobrar por anticipado en la moneda que se está depreciando.

En el folleto N° 2, ***Instrumentos de Cobertura Cambiaria.*** se desarrollarán en profundidad los mecanismos que el sistema financiero local ofrece a las empresas exportadoras para mitigar el riesgo cambiario. Esperamos que lo encuentre tan didáctico y amigable como la presente guía.

- **GLOSARIO**

Apreciación - Subida en el valor de una divisa debido a las fuerzas del mercado.

Análisis fundamental - Análisis de los datos económicos y políticos con el fin de determinar movimientos futuros en el mercado financiero.

Análisis técnico - La estrategia de pronosticar precios mediante el análisis de indicadores económicos, tales como tendencias y promedios de precios en el pasado, volúmenes, interés abierto, etc.

Back office - Los departamentos y procesos relacionados con la liquidación de operaciones financieras.

Balanza comercial - Valor de las exportaciones de un país menos el valor de sus importaciones.

Banco Central - Institución gubernamental o cuasi gubernamental que maneja la política monetaria de un país. Por ejemplo, el banco central de los Estados Unidos es la Reserva Federal (Federal Reserve) y el banco central alemán es el Bundesbank.

Big Figure - Expresión utilizada por el agente (trader) que hace referencia a los primeros dígitos del tipo de cambio. Estos dígitos no cambian con frecuencia en las fluctuaciones normales del mercado y, por ende, son eliminados de las cotizaciones de los agentes, especialmente durante períodos de gran actividad en el mercado. Por ejemplo, el tipo de cambio USD/Y podría ser 107.30/107.35, pero los agentes no mencionarán los primeros tres dígitos, es decir, ellos dirán "30/35".

Broker (Corredor) - Una persona o empresa que actúa como intermediario entre compradores y vendedores y percibe un arancel o comisión. Por otro lado, un "dealer" (agente) compromete su capital y toma una posición, esperando obtener una diferencia (ganancia) al cerrar la posición en una transacción posterior con otra parte.

Cobertura (Hedge)- Una posición o combinación de posiciones que reduce el riesgo de la posición principal.

Comisión - Cargos por operación cobrados por el banco.

Confirmación- Un documento intercambiado por las partes de una transacción que confirma los términos de dicha transacción.

Contraparte - Una de las partes intervinientes en una transacción financiera.

Contrato de futuros - Obligación de intercambiar un bien o título a un precio determinado en una fecha futura. La principal diferencia entre un Futuro y un Forward es que los Futuros generalmente se negocian en la bolsa (lo que se denomina ETC o Contrato negociable en la bolsa), mientras que los forwards son considerados contratos OTC (mercado extrabursátil). Un OTC es todo contrato NO negociado en una bolsa.

Costo de transacción - El costo de comprar o vender un bien o servicio.

Creador de mercado - Un agente que regularmente suministra cotizaciones de compra y venta y está dispuesto a comprar y vender a los precios estipulados.

Déficit - Un saldo negativo en la balanza comercial o de pagos. En las cuentas del gobierno se denomina *Déficit Fiscal.*

Delivery - Transacción en el mercado de divisas donde ambas partes entregan y reciben en efecto las divisas negociadas.

Depreciación - Caída en el valor de una divisa debido a las fuerzas del mercado.

Derivado - Contrato cuyo valor depende de las variaciones de precios de otro activo relacionado o subyacente, futuro o instrumento físico. La Opción es el derivado más común.

Devaluación - El ajuste deliberado hacia abajo en el valor de una divisa, generalmente provocado por un anuncio oficial.

Divisa - Toda clase de dinero emitido por un gobierno o banco central y utilizado como medio de pago legal y base del comercio.

EURO (Euro) - Moneda de la European Monetary Union (EMU) que sustituye al ECU (cesta de monedas europeas).

Fecha de transacción - Fecha en que ocurre la operación.

Fecha de liquidación - Fecha en que las partes de una operación financiera acuerdan liquidar sus respectivas obligaciones, es decir, realizar los pagos correspondientes. En el caso de operaciones de contado de divisas, la fecha de liquidación es con frecuencia dentro de los dos días

hábiles siguientes. *También es conocida como fecha de vencimiento.*

Federal Reserve (Fed) - Banco Central de los Estados Unidos.

Forward - (Contrato de Forward) – Tipo de cambio prefijado en un contrato para compra venta de divisas en una fecha futura acordada, en función del diferencial en las tasas de interés entre las dos divisas en cuestión.

Gestión de riesgo - Empleo de análisis financieros y técnicas de operación para reducir y/o controlar la exposición a varios tipos de riesgos.

Inflación - Situación económica en la cual hay aumento en los precios de los bienes de la economía, reduciendo el poder adquisitivo.

Margen de variación - Fondos que el corredor debe solicitar a sus clientes a fin de depositar el margen correspondiente. El término generalmente hace referencia a fondos adicionales que deben ser depositados a raíz de movimientos de precios adversos.

Mercado de Divisas – (Foreign Exchange, Forex, FX) - La compra simultánea de una divisa y la venta de otra.

Opción - Operación en la que el poseedor de ésta tiene el derecho, más no la obligación de comprar o vender el activo a un precio determinado. Una opción de compra (Call option) le otorga al poseedor el derecho de comprar, en tanto que una opción de venta (Put option) le permite tener el derecho de vender.

Over the Counter (OTC) - Se utiliza para describir cualquier operación que no se lleva a cabo a través de una bolsa de valores.

Precio de compra y de venta - Cuando se cotiza el precio de compra y venta para una transacción forex.

Precio de contado-(Spot Price) - El precio actual del mercado. Las liquidaciones de las transacciones de contado con frecuencia se llevan a cabo dentro de los dos días hábiles.

Prima - En los mercados Forex, describe el monto por el cual el precio del forward o futuro excede el precio actual del mercado.

Posición - La tenencia total obtenida de cierta divisa.

Puntos - Digitos que se agregan o restan del cuarto dígito decimal, es decir, 0.0001*. También llamados pips.*

Puntos forward - Los puntos agregados o quitados del tipo de cambio actual a fin de calcular el precio del forward.

Revaluación - Aumento en el tipo de cambio de una divisa como resultado de una intervención del banco central. *Lo contrario a Devaluación.*

Riesgo - Exposición a cierto cambio, generalmente utilizado con connotación negativa de cambio adverso.

Riesgo cambiario - El riesgo de incurrir en pérdidas que resulten de un cambio adverso en los tipos de cambio.

Riesgo país - Riesgo asociado a una transacción entre países, incluyendo, sin estar limitado a, condiciones legales y políticas.

Riesgo político - Exposición a cambios en política de gobierno que afectan de manera adversa los intereses del inversionista.

Spread - (Margen) - Diferencia entre el precio de compra y de venta.

Swap - (Intercambio) - Un intercambio de divisas es la venta y compra simultánea de la misma cantidad de una divisa en particular a un tipo de cambio forward.

Tasas interbancarias - Tipos de cambio extranjero que los bancos cotizan a otros bancos.

Tipo de cambio - El precio de una moneda en términos de otra, generalmente utilizado con fines de negociación.

Vencimiento - Fecha de liquidación o vencimiento de un instrumento financiero.

Volatilidad - Medida estadística del movimiento de precios de un mercado a lo largo del tiempo.

- **NOTAS AL PIE**

[1] En ese sentido, un mercado disminuye lo que en economía se llama la asimetría de información. Esto significa que la información relevante es compartida por todos los actores económicos (empresas, familias y gobierno), lo que hace menos probable que sea utilizada por alguien que al tener mayor información que el resto pueda obtener ganancias extraordinarias ("rentas" en términos económicos) derivadas del uso de dicha información.

[2] El término "especulador" tiene una connotación negativa para muchas personas. Sin embargo, en el sentido que se utiliza en esta guía, un especulador es un agente económico que actúa en el mercado con el fin de obtener ganancias derivadas de las fluctuaciones del tipo de cambio y cuya utilidad principal es dotar de liquidez al mercado cambiario.

[3] El costo de las llamadas telefónicas, el gasto en movilidad, etc., son costos típicamente monetarios. Sin embargo, existe un componente de los costos que permanece oculto, el **costo de oportunidad**, que se refiere al tiempo utilizado en buscar un comprador (o vendedor) cuando podría haberse empleado de manera más productiva para la empresa.

[4] Este párrafo está basado en el documento ***"Boletín económico a noviembre 2007"*** elaborado por el IPE y distribuido por ING.

[5] Los economistas concluyen que la curva de demanda tiene pendiente negativa.

[6] En el caso de la oferta, el factor que influye en el tipo de cambio, un determinante de la oferta, es el efecto exportaciones.

[7] Esta sección está basada en su mayor parte en el estudio ***"Revisión de las proyecciones de tipo de cambio 2007-2008"*** publicado por el Scotiabank el 5 de octubre del 2007.

[8] Los productos mencionados serán abordados de manera general más adelante, al final de la sección Swaps.

[9] A los tres primeros dígitos de las dos cotizaciones, cuando éstas son iguales, se les denomina **BIG FIGURE**.

[10] Es fácil confundirse, pero la mejor manera de entender esta terminología es teniendo presente que lo que manda es la transacción desde el punto de vista del banco. En ese sentido, el **tipo de cambio compra** denota la intención del banco de **comprar dólares**, en tanto que el **tipo de cambio venta,** implica la intención de **vender dólares** de parte de éste.

[11] Se denomina así a las operaciones entre bancos que tienen como medio de transmisión las cuentas que éstos mantienen en el BCR.

[12] Lo que sigue está tomado de la presentación ***"LA GESTIÓN GLOBAL DE RIESGOS"*** preparada por Prosper Lamothe F. Catedrático de Economía Financiera de la UAM.

[13] Al respecto, ver el caso práctico desarrollado en el apartado ***EL EFECTO DE LAS VARIACIONES DEL TIPO DE CAMBIO EN LA COMPETITIVIDAD DE UNA PYME EXPORTADORA***

[14] El contenido de esta sección esta basado en los conceptos desarrollados en el libro ***"Las finanzas en empresas multinacionales"*** de Eiteman, D. Prentice Hall, 8° Ed.

[15] Los derivados también pueden usarse para especular. Una empresa especula cuando cambia, o incluso, aumenta la exposición al riesgo de la firma. Sin embargo, hay que recordar que la mayoría de experiencias amargas con la utilización de derivados ha ocurrido por actividades de especulación más que como instrumentos de cobertura.

[16] ***"El uso de derivados por las empresas no financieras en el Perú"*** efectuado por Martín, Miguel y Rojas, Wolfan.

[17] Si esta es la situación en grandes empresas que cuentan con recursos para tener un equipo técnico que lleve a cabo una adecuada gestión de riesgos, es fácil imaginar la situación en el caso de las medianas y pequeñas empresas.

[18] Entre estos productos cuales podemos encontrar las opciones de compra o venta de moneda extranjera y combinaciones de estas, "Range Accrual", depósitos duales y opciones digitales

[19] Los swaps serán tratados en detalle en la Guía N° 2.

[20] En mercados cambiarios más sofisticados podría tomar swaps o adquirir opciones. Al respecto, ver el glosario.

[21] Por motivos didácticos se han omitido algunos detalles en la mecánica de la operación. La guía N° 2 presentará un desarrollo más detallado al respecto.

[22] Cuando los fondos para pagar el préstamo se generan en las operaciones de la empresa, la cobertura en el mercado de dinero se dice que esta cubierta.

[23] Ver en ***"Dirección Financiera"*** (2001), de Diez de Castro y López Pascual

[24] Hacer un calce con los flujos de cobranzas o recurrir a financiamiento de proveedores son dos alternativas usadas.

[25] Esto implica esfuerzos de marketing adicionales.

GUÍA PARA LA COMPETITIVIDAD CAMBIARIA DEL SECTOR EXPORTADOR

Tomo II: Instrumentos de Cobertura Cambiaria

Estimado lector:

Si usted es exportador, probablemente ha vivido en carne propia como las variaciones en el Tipo de Cambio, sobretodo una caída significativa y prolongada en el mismo, puede representar un riesgo para sus ingresos y ganancias. Defenderse de este fenómeno económico es imperativo si usted quiere sobrevivir y prosperar. La pregunta que probablemente se esta haciendo es cómo.

¿Sabía usted que existen instrumentos en el mercado financiero que le permiten protegerse de los movimientos adversos del tipo de cambio? O ¿que 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, éstas 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 cambiaria.***

Gracias,

INDICE

- **CONOZCAMOS TODO SOBRE LOS *FORWARDS***
  - ¿Qué es un *Forward*?
  - ¿Por qué utilizar un *Forward*?
  - ¿Cuáles son los beneficios de utilizar *Forwards*?
  - ¿Cómo se clasifican los *Forwards*?
  - ¿Cómo se calcula el *tipo de cambio Forward*?
  - ¿Cómo se negocia un *Forward*?
- **CONOZCAMOS TODO SOBRE LOS *SWAPS***
  - ¿Qué es un *Swap*?
  - ¿Qué es un *Swap de divisas*?
  - ¿Por qué utilizar un *Swap*?
  - ¿Cuáles son los beneficios de utilizar *Swaps*?
  - ¿Cómo se negocia un *Swap*?
- **¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO CONTABLE APLICADO A LOS FORWARDS Y SWAPS?**
- **¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO TRIBUTARIO APLICADO A LOS FORWARDS Y SWAPS?**
- **¿EXISTEN OTROS PRODUCTOS DE COBERTURA?**
- **ANEXO :** UN MECANISMO ALTERNATIVO: EL FORWARD SINTETICO
- **GLOSARIO**

- ***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 entre un cliente y el banco que permite comprar o vender divisas, por ejemplo, dólares americanos, a un tipo de cambio fijo a un plazo determinado. Éstas, especificaciones se pactan al momento del contrato y permanecerán hasta el fin del mismo. No hay que perder de vista que en el caso de una empresa exportadora, esta es la que vende los dólares y el banco es el que se compromete a comprarlos.

Un ejemplo ayudará a entender mejor el concepto:

Supongamos que la empresa ABC ha pactado la venta al crédito con un cliente en EE.UU. de un contenedor de polos por la suma de US$50,000 a 90 días. A fin de eliminar la volatilidad del tipo de cambio, el dueño de la empresa contrata con su banco un forward a 90 días que le permitirá cambiar los dólares recibidos a S/.2.78 por dólar.

Pasados los 90 días, la empresa ABC tiene la obligación de ir al banco a vender US$50,000 y el banco tiene la obligación de comprar esa cantidad al tipo de cambio previamente pactado (S/2.78/US$). A este tipo de cambio se le denomina <u>Tipo de Cambio Forward</u>, definido como el tipo de cambio acordado entre dos partes para la realización de una operación de compra/venta de divisas a futuro.

Ahora, supongamos que el tipo de cambio vigente en el mercado en el día 90, conocido como <u>Tipo de Cambio Spot</u>, esta fijado en S/.2.60/US$. En ese caso, la empresa habrá evitado perder S/.9,000 (S/.130,000, que hubiese recibido en el mercado spot o mercado al contado, menos S/.139,000, que recibió del banco al ejecutarse el forward)

Los *contratos forward* generan la obligación, en este caso a la empresa ABC, de entregar un monto de efectivo nominado en dólares americanos, el mismo que constituye un pasivo en su contabilidad y de recibir un monto de efectivo, en este caso, los nuevos soles.

<u>RECUERDA MUY BIEN LOS SIGUIENTE:</u>

- El **Tipo de Cambio Spot** es el tipo de cambio vigente en el mercado cambiario.
- El **Tipo de Cambio Forward** es el tipo de cambio pactado entre dos partes para la realización de una operación de compra/venta de divisas dentro de un plazo determinado, es decir, a futuro.

¿Por qué utilizar un Forward?

La principal razón por la cual una empresa exportadora estaría interesada en realizar *un contrato forward* es reducir la posibilidad que una fluctuación en el tipo de cambio le afecte los márgenes en sus ventas al exterior, haciéndole generar pérdidas. Sin embargo, no hay que perder de vista que también podría utilizarlo para especular.

Con la utilización de los *forwards* 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 Nº1: El caso del exportador sin cobertura

En el mes de febrero, un exportador de textiles local realiza una venta a un cliente en EE.UU. 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 efectuar la exportación, el tipo de cambio se encontraba en S/.3.24/US$, por lo que de cobrar la venta ese día obtendría S/.324,000 por los US$ 100,000. No obstante, pasados los 90 días, fecha del cobro, el exportador se percata 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 S/.310,000, S/.14,000 soles menos de 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 Nº2: 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 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 US$100,000 al momento de cobrarlos. El operador del banco le ofrece un tipo de cambio de S/.3.15 soles/US$, mientras que en ese momento el tipo de cambio se cotiza en S/.3.24/US$. Si se cierra el contrato, el exportador conoce desde ese momento que, pase lo que pase con el tipo de cambio, él recibirá 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$ sin embargo; el exportador recibe, como esperaba, S/. 315,000.

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

Exportador	Textiles Sin cobertura	Madera Con cobertura.
Monto U$	100,000	100,000
Tipo de Cambio hoy	3.24	3.24
Tipo de Cambio forward a 90 días	-	3.15
Tipo de Cambio vigente luego de 90 días	3.10	3.10

Exportador	Textiles	Cálculos	Muebles (*)	Cálculos
Ventas en S/. hoy	324,000	3.24x100,000	324,000	3.24x100,000
Cobranza 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

* : Con Forward

Se observa que el exportador de muebles, quien realizó la cobertura de tipo de cambio, recibió 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, el mismo que recibió sólo S/.310,000, perdiendo S/.14,000 en la transacción.

El caso anterior planteaba 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 escenario se expone en el caso siguiente:

Caso N° 3: <u>Los exportadores y la apreciación del dólar</u>

El exportador de muebles de madera tomó un forward fijando el tipo de cambio a 90 días en 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 el momento de la transacción comercial S/.3.24/US$. Luego de 90 días, el sol se devalúa hasta un nivel de S/.3.33/US$.

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.

En contraste, el exportador de textiles que no se cobertura logra cambiar 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 Sin cobertura	Madera Con cobertura
Monto U$	100,000	100,000
Tipo de Cambio hoy	3.24	3.24
Tipo de Cambio forward a 90 días	-	3.15
Tipo de Cambio vigente 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
Cobranza en 90 días	333,000.00	3.33x100,000	315,000.00	3.15x100,000
Resultado neto	**9,000.00**	333,000- 324,000	**-9,000.00**	315,000-324,000

*: Con Forward

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 mayores de S/.3.33/US$. Es por ello que puede observarse que las pérdidas por la depreciación del sol sólo afectaron al 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 al tomar el *forward* 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. Por otro lado, el exportador de textiles pudo ganar o perder, sin tener control sobre ello.

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. En el caso anterior, el *forward* contratado anulo el riesgo del tipo de cambio y el exportador de muebles de madera pudo proyectar sus ingresos y margen con total certeza, eliminando la posibilidad que la fluctuación del tipo de cambio perjudique sus resultados financieros.

- ***¿Cuáles son los beneficios de utilizar Forwards?***

> ¿SABIA USTED QUE...?
>
> - *Entre las principales ventajas de utilizar un **forward** se encuentran:*
>
> *Cubre el problema causado por variaciones cambiarias.*
> *Elimina la incertidumbre.*
> *Permite lograr una concentración en las operaciones habituales del negocio.*
> *Facilita la planificación financiera.*
> *No requiere liquidez para pactarlo.*
> *Permite flexibilidad en el cumplimiento del mismo.*
>
> - *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.*

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.

Adicionalmente, se pueden citar beneficios adicionales que trae la utilización de *forwards*:

- Permite a la empresa lograr una mayor concentración en las operaciones habituales del negocio. Visto de otra manera, si se traspasa el riesgo de la variación del tipo de cambio a un tercero; la firma exportadora puede concentrarse en las actividades de la cadena de valor que le permiten conseguir la rentabilidad del negocio.

- Facilita la planificación y elaboración de presupuestos. Sabiendo con exactitud cuanto se recibirá por los dólares que ingresarán a la firma, la gerencia puede establecer con exactitud los ingresos, los costos y más importante aún, la rentabilidad futura de las operaciones de la empresa.

- No requiere liquidez para pactar el contrato. Siendo un compromiso que asume la empresa exportadora de entregar a futuro dólares, no es necesario contar con ellos al suscribir el contrato.

- 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 de interés aplicadas para el cálculo del *forward*.

- Flexibilidad en el cumplimiento del contrato al poder escogerse la modalidad de liquidación (***Delivery Forward*** o ***Non Delivery Forward***)

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 spot.

- 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.

- Comúnmente, es un contrato que no se puede precancelar unilateralmente. Éste 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.

- ***¿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 en: **Con Entrega** y **Sin Entrega**. La primera categoría se denomina convencionalmente *Delivery Forward (DF)* o *Forward por entrega física*, mientras que la segunda, forward sin entrega, es conocida como *Non Delivery Forward (NDF)* o *Forward por compensación*.

¿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.*

La diferencia entre estos dos métodos es que, en el primero, el intercambio de dólares por soles se da totalmente, 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.

Caso Nº 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 ésta 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. 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 recibir S/. 5,000 (S/.0.05*US$100,000), sin necesidad de incluir en la transacción el volumen total comprometido en la operación. (Cabe señalar que S/.0.05 es la diferencia entre el tipo de cambio forward, esto es el tipo de cambio al cual el banco se compromete a comprar los dólares a futuro, en este caso, S/.3.15/US, y el tipo de cambio spot o vigente, para el ejemplo, S/.3.10/US$),

En tal sentido, el exportador comprendió que en una operación bajo la modalidad Non Delivery Forward (NDF), sólo se cancela el compromiso con el total de la ganancia o pérdida de la operación. 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 (S/.0.05*US$100,000), siendo S/.0.05 la diferencia entre el tipo de cambio forward (S/.3.15/US$) y el tipo de cambio spot (S/.3.20/US$)

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 de 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.

- ***¿Cómo se calcula el Tipo de Cambio Forward?***

Bajo el supuesto que en dos mercados libres (uno local y el otro extranjero), la diferencia entre vender a plazo y vender al contado debería ser igual a la diferencia entre el tipo de interés que se gana en el mercado local y el tipo de interés que se tiene que pagar en el extranjero, sólo se necesitan conocer cuatro variables para calcular el *tipo de cambio forward*: el tipo de cambio spot, la tasa de interés en Moneda Nacional para ahorros, la tasa de interés en Moneda Extranjera para préstamos y el plazo del *forward*.

La fórmula para calcular el tipo de cambio para un *forward* de venta de dólares (el tipo de operación que haría una empresa exportadora al comprometerse a vender dólares a futuro) viene dada por la siguiente expresión:

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

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 Moneda Nacional para ahorros al plazo del forward.*
TasaME:	*Tasa de interés anual en Moneda Extranjera para préstamos al plazo del forward.*
N:	*Plazo fijado para el contrato en cantidad de días.*

Caso N°5: <u>Cálculo del tipo de cambio forward</u>

Al cierre del mes de octubre, el tipo de cambio spot se ubicó en S/.3.12/US$. En ese momento, la tasa en Moneda Nacional para ahorros a 60 días se ubicaba en 5%, mientras que la tasa en Moneda Extranjera para préstamos al mismo plazo se encontraba fijada en 10%. Un exportador de espárragos llama a la mesa de dinero de un banco local para que le coticen un forward por 60 días y por un monto de US$ 40,000. En ese momento, el operador de la mesa de dinero le indica que el tipo de cambio forward 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 S/.3.0959/US$. 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*, existen factores adicionales que influyen en la cotización que un banco ofrece finalmente para

este instrumento de cobertura. Sin embargo, el tipo de cambio calculado en el ejemplo da una aproximación razonable a la cotización que debería obtenerse al realizar este tipo de coberturas.

- ***¿Cómo se negocia un Forward?***

El primer paso es informarse si la institución financiera de la cual la empresa exportadora es cliente ofrece este tipo de productos. Caso contrario, es aconsejable que consulte las páginas web de los bancos o en su defecto, revise este enlace (*http://www.bcrp.gob.pe/bcr/Informes-Especiales/Las-Coberturas-Cambiarias-los-forwards.html*), en donde se podrá encontrar información acerca de estos productos y las diversas instituciones financieras que los ofrecen a nivel local.

Una vez decidido el banco con el que se trabajará, el siguiente paso es ponerse en contacto con el sectorista En caso de no ser cliente, un paso previo imprescindible es convertirse en uno. El sectorista lo pondrá en contacto con la mesa de dinero del banco donde un "trader" lo atenderá.

A continuación se detallan los pasos que se sucederán para poder completar la operación:

- La empresa solicita una cotización.
- El banco ofrece un precio basado en plazo, tasa, divisa y monto.
- Cierre de la operación que incluye la confirmación de la operación y la suscripción de dos contratos, un contrato marco y un contrato específico forward.
- Al vencimiento del plazo, se compensa o se entrega físicamente las divisas.

Por otro lado, no hay que dejar de tener en cuenta lo siguiente:

- Los *contratos forward* se negocian directamente entre la institución financiera que ofrece el producto y el cliente (*mercado "Over The Counter"*), sin necesidad de recurrir a una Bolsa.

- Como ya se explico anteriormente, al momento pactar el contrato no hay intercambio de fondos, ello ocurre sólo en la fecha de vencimiento.

- 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". Dichos puntos son una cifra que se adicionará o restará al tipo de cambio spot del momento.

  Los *puntos forward* se calculan como:

$$PuntosFwd = TCFwd - TCSpot$$

Por ejemplo, si se quiere contratar un *forward* a 90 días con el banco, sabiendo los datos siguientes:

- Tipo de cambio spot: S/.2.70/US$
- Tasa de interés anual para ahorros en MN a un plazo de 90 días: 4%
- Tasa de interés anual para préstamos en ME a un plazo de 90 días: 9%
- Plazo del forward: 90 días

Entonces aplicando la fórmula podemos hallar que el tipo de cambio forward es S/.2.6685.

$$TCFwd = 2.70 * \left[\frac{1 + (4/100)}{1 + (9/100)} \right]^{90/360}$$

Lo anterior permite hallar rápida y fácilmente los *puntos forward*, que en este caso son -0.0315:

$$\boxed{PuntosFwd = 2.6685 - 2.7000}$$

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

$$\boxed{TC\ Fwd = TCSpot \pm PuntosFwd}$$

Siguiendo el ejemplo anterior, si se conoce que los *puntos forward* son -0.0315, entonces el *tipo de cambio forward* sería S/.2.6685/US$:

$$\boxed{TC\ Fwd = 2.7000 - 0.0315}$$

Por último, hay que mencionar que para pactar un *forward* 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 el monto total de la línea de crédito represente una porción del valor nominal del *forward* pactado, más allá de ese límite no podrá extenderse el valor a intercambiar en el *contrato forward*. 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.

La razón de este tipo de exigencias es clara: el banco, comprensiblemente, busca cubrirse del riesgo que la empresa que tome el *forward* no cuente con los dólares o con el diferencial, dependiendo de la modalidad escogida, al término del plazo contractual.

- ***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.

Este ejemplo permitirá aclarar el concepto:

Suponga que una empresa ha cerrado un programa de exportaciones por un valor total de US$200,000 con un cliente chino para el próximo año. Los embarques se harán de manera trimestral, lo que implica que para servir la orden tendrán que hacerse 4 envíos de US$50,000 cada uno. Dado que se anticipa una revaluación del sol frente al dólar (o lo que es lo mismo, que el dólar valga cada vez menos soles) se toma la decisión de cubrirse frente a una variación adversa del tipo de cambio. Como los directivos de la empresa ya saben lo que es un forward, se apersonan al banco y piden cerrar cuatro contratos forward uno por cada embarque. Esto implica que el primer contrato se acordará para cubrir el primer embarque, el segundo se hará posteriormente y servirá para cubrir el siguiente envío y así sucesivamente. Sin embargo, el banco recomienda tomar un swap.

En este caso, el banco tiene razón pues 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, un *swap* es un conjunto de *forwards.*

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, también llamado **Interest Rate Swap**, el swap de divisas**,** conocido como **Currency Swap** y el swap de tasa y divisa, denominado **Cross Currency Interest Rate Swap,** que es una combinación de los anteriormente mencionados.

- **¿Qué es un *swap de divisas*?**

  Un *swap* de divisas o monedas, también denominado *Currency Swap*, 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 cálculo de la equivalencia, aquel establecido al inicio del *contrato swap*.

  En ese orden de ideas y siguiendo el ejemplo del apartado anterior, la empresa exportadora 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 de interés y tipo de cambio spot, y por tanto, tipos de cambio a futuro más beneficiosos para el exportador.

  En otras palabras, el concepto de un *Swap de divisas,* desde el punto de vista de una empresa exportadora, puede resumirse así: ***Tomar un swap es equivalente a suscribir un conjunto de contratos forward pactados en una sola ocasión y desde el inicio del programa de exportación.***

- ***¿Por qué utilizar un 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 moneda extranjera 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 sólo en caso haya certeza razonable de la obtención de aquellos flujos comprometidos a intercambiar.

En caso una empresa esté segura de que recibirá ingresos en moneda extranjera, producto de cobranzas previamente pactadas, un *contrato swap* eliminaría la incertidumbre que genera la cobranza de ingresos denominados en una moneda distinta de 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 las cobranzas de venta están denominados en moneda extranjera, dólares en la mayoría de casos, mientras que sus costos se encuentran en soles, por lo que un menor valor de la moneda extranjera es equivalente a un menor valor de los ingresos usados para cubrir las obligaciones en moneda nacional, las mismas que en términos de dólares están creciendo. Lo anterior se traduce en un menor margen de rentabilidad.

Por otro lado, no hay que perder de vista que 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* sólo cubre uno de los flujos recibidos, siendo necesario recurrir a un *swap* para cubrir dicha secuencia de flujos a cobrarse en el futuro. En ese sentido, se 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.

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 º6: <u>Exportador con cobranzas periódicas sin cobertura</u>

Una empresa exportadora de mármol firmó un contrato de abastecimiento de dicho material en piezas con una cadena 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. Estas ventas 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$. Considerando el tipo de cambio de ese momento, el exportador se encuentra satisfecho, ya que su margen bruto sería del 25%, teniendo en cuenta que sus costos ascienden a S/. 243,000, monto que en ese momento equivale a US$ 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	Tipo de Cambio en la fecha (S/.)	Cobranza (S/.)	Obligaciones (S/.)	Margen (S/.)	Margen (%)
Fecha de venta (semestre 0)	3.24				
Semestre 1	3.24	324,000	243,000	81,000	25.0
Semestre 2	3.24	324,000	243,000	81,000	25.0
Semestre 3	3.24	324,000	243,000	81,000	25.0
Semestre 4	3.24	324,000	243,000	81,000	25.0
Total		**1,296,000**	**972,000**	**324,000**	**25.0**

No obstante, durante el plazo del contrato, el Tipo de Cambio bajó (el sol se apreció frente al dólar), lo cual tuvo un efecto negativo en el margen del empresario. Por lo que en realidad obtuvo:

Periodo	Tipo de Cambio en la fecha (S/.)	Cobranza (S/.)	Obligaciones (S/.)	Margen (S/.)	Margen (%)
Fecha de venta (semestre 0)	3.24				
Semestre 1	3.10	310,000.00	243,000.00	67,000.00	21.6
Semestre 2	3,04	304,000.00	243,000.00	61,000.00	20.1
Semestre 3	3.00	300,000.00	243,000.00	57,000.00	19.0
Semestre 4	2.93	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 los cuatro semestres, el exportador observa con poco agrado que obtuvo un margen menor al esperado (19.5% en vez de 25%), lo que se explica por un menor valor de sus cobranzas causado, a su vez, por la revaluación que experimento la moneda local en el periodo.

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 Nº 7: Exportador con cobranzas cubiertas

Asumiendo las mismas condiciones planteadas en el Caso Nº 6, esto es que el valor de los ingresos es US$ 100,000 semestrales durante dos años, las obligaciones se mantienen en S/. 243,000 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 para obtener una cobertura contra el riesgo cambiario mediante un contrato swap.

Como parte de este contrato, el banco le cotiza al exportador los tipos de cambio que se considerarán de manera semestral y la determinación del cronograma de pagos y cobros, teniendo en cuenta las tasas de interés de mercado vigentes en ese momento y los plazos determinados por las fechas de los embarques. Es así como el exportador, luego de estar de acuerdo con la cotización, 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, obteniendo los siguientes resultados:

Periodo	Tipo de Cambio Swap (S/.) (*)	Entrega (US$)	Recibe (S/.)
Semestre 1	3.2552	100,000.00	325,524.71
Semestre 2	3.0927	100,000.00	309,274.85
Semestre 3	3.0364	100,000.00	303,641.30
Semestre 4	2.9824	100,000.00	298,238.39

(*): Cifras redondeadas

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**

Como se puede observar, los resultados de la cobertura si bien no evitaron que el margen disminuya en el tiempo como consecuencia de la tendencia del tipo de cambio, sí lograron una menor disminución (el margen obtenido fue de 21.4%, mientras que sin cobertura fue de 19.5%), y se pudo eliminar desde un inicio 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%). Por otro lado, la operación en conjunto fue equivalente a la realización secuenciada de contratos forward, y uno de los beneficios fue conocer con anticipación los flujos de efectivo próximos 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**

Como se puede observar, los ingresos de la empresa fueron superiores en S/. 29,679.25 cuando empleó un contrato swap (a), en comparación del caso de no haber utilizado este tipo de cobertura (b).

Cabe señalar que podría haberse dado el caso de 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, a su vez, 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 spot 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 deje de obtener ganancias debido a variaciones en el tipo de cambio mucho más favorables de lo que se esperaba. En tal sentido, *es necesario recalcar, **nuevamente**, que la finalidad de un contrato de cobertura es mitigar la incertidumbre, a costo o beneficio de la generación de utilidades.*

¿Cuáles son los beneficios de utilizar Swaps?

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:

¿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.

- Se estructura de acuerdo a los requerimientos del cliente.

- Son una forma eficiente de cambiar el perfil de riesgo de la empresa, pues como ya se menciono la operación vista como un todo implica un mayor volumen transado, lo que podría significar mejores tasas de interés y tipo de cambio, por tanto, tipos de cambio a futuro más beneficiosos para el exportador.

- 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 de interés aplicadas para el cálculo del *swap*.

- No requiere liquidez para pactar el contrato

- Facilita la planificación y elaboración de presupuestos.

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 que la empresa exportadora tenga la certeza razonable de recibir flujos de efectivo en el futuro, denominados en la moneda a cubrirse; en este caso dólares americanos.

- Exige 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, sobretodo referido al calce de las cobranzas con la fecha de cumplimiento de la operación de cobertura asumida con el banco.

- ***¿Cómo se negocia un Swap?***

  Para tomar un *Swap* se deben seguir inicialmente los mismo pasos que se determinaron para contratar un *forward*.

  A continuación se detallan los pasos que se sucederán a partir de ahí para poder completar la operación:

  - 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. 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. En el caso del ISDA también es necesario aprobar el anexo denominado **Schedule** en donde se documentan detalles elegidos para la operación.

  - Suscribir un *contrato swap* específico.

  - En ciertos casos, será necesario 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 a la forma usual de tratamiento del lugar donde se hace la garantía.

  Por otro lado, no hay que dejar de tener en cuenta lo siguiente:

  - 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.

  - El tipo de cambio respectivo para el intercambio de flujos es negociado mediante los denominados *puntos swap*, también llamados *puntos forward*. Este tipo de cambio 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 establecen a través de una comunicación verbal por parte del cliente con un trader o broker del área de tesorería del banco. Posteriormente a dicho acuerdo, se documenta a través de una confirmación, mediante la denominada **Confirmation**. La confirmación de la transacción es la evidencia de que ésta se ha incorporado en el marco del ISDA Master Agreement.

  - Como ya se explico anteriormente, no ocurre un intercambio de fondos en el momento de pactar el contrato, pero sí existe un compromiso de hacerlo en determinadas fechas.

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

En el Perú, como normas de contabilidad, rigen las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), cuya emisión está a cargo del Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB por sus siglas en inglés).

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 la NIC 32 que establece criterios de clasificación de instrumentos financieros como pasivo o patrimonio y la NIC 39 que otorga criterios para la correcta presentación del valor de los activos y pasivos financieros, la cuales son relevantes para el tema del registro contable 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:

- Existe la obligación de revelar la máxima exposición a los riesgos cubiertos con los instrumentos financieros derivados al cierre de la información presentada. 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 sobre la base del 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.

- 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.

- 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 realizado de manera periódica, a fin de detectar el posible deterioro del valor de éstos.

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

La normativa tributaria aplicable a las transacciones con productos derivados esta contenida en el Decreto Legislativo 970 (26.12.2006), en el Decreto Legislativo 979 (15.03.2007) y en el Decreto Supremo N° 219-2007-EF (31.12.2007)

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

- Los gastos financieros consecuencia de instrumentos financieros derivados serán reconocidos para el cálculo 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 en las operaciones cotidianas de la empresa, como resultado de movimientos desfavorables en el tipo de cambio.

- 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.

$$\%eficacia = \frac{pérdida/ganancia_por_tomar_cobertura}{pérdida/ganancia_en_el_mercado_spot} * 100$$

- De no poder probarse que los gastos por el uso de instrumentos financieros derivados fueron generados como consecuencia de una operación de cobertura, dichos gastos sólo serán deducibles de ingresos generados por instrumentos financieros sin fines de cobertura.

- De obtenerse una ganancia por el uso de una cobertura, 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 otros.

- 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 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.

- 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.

- ***¿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, éstos 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 aún son muy pequeños. A continuación, se presentan algunos de los productos de cobertura contra riesgo cambiario ofertados a manera de introducción.

o **Opciones de monedas**:

Una opción es un contrato en el que se da al comprador el derecho pero 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.

En ese sentido, si un exportador compra una opción de venta de tipo de cambio (en la jerga financiera un put de tipo de cambio), éste 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 el 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.

Un ejemplo ayudará a entender este concepto:

Un exportador al comprar una opción de venta a 90 días a un tipo de cambio strike de S/.2.70/US$, obtiene el derecho <u>pero no la obligación</u> de vender al banco sus dólares al término del plazo a ese tipo de cambio. En el caso que el tipo de cambio spot al término de los 90 días este por encima del strike, por ejemplo S/.2.80/US$, la empresa no ejercerá su opción de venderle al banco los dólares a S/.2.70 y los venderá en el mercado al tipo de cambio vigente, pero si este tipo de cambio se encuentra por debajo del strike, por ejemplo S/.2.50/US$, entonces ejercerá su derecho de venderle al banco sus dólares al precio previamente pactado (S/.2.70/US$)

En realidad, tal como puede inferirse, tomar una opción es lo más parecido a tomar una póliza de seguro, pues al igual que esta ofrece cobertura ante el surgimiento de un evento indeseado (tal como la apreciación del sol para una empresa exportadora) sólo en el caso que esta ocurra, pero tanto se utilice o no se deberá pagar una prima por tomar este producto.

o **Rango devengado** ("Range Accrual"):

Este producto consiste en hacer una inversión en la que se recibe una tasa 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.

Anexo

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. Éste es el denominado *forward sintético*, el que 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 está siendo ofrecido por el banco.

Caso : Forward sintético

Un exportador PYME de joyas que realiza ventas al exterior a 30 días desea saber si el tipo de cambio forward ofrecido por un banco es barato o caro. Para ello, el exportador acude a una agencia de un banco local, con el cual suele trabajar, allí averigua que la tasa activa en moneda extranjera para un monto de US$ 5,000 y por el plazo de 30 días es 11% anual, mientras que la tasa pasiva en moneda nacional se ubica en 5% anual. Por otro lado, el banco le ofrece un tipo de cambio forward de S/.3.1056/US$ a 30 días y el tipo de cambio spot esta fijado en S/.3.12/US$.

Sin embargo, aconsejado por un amigo que sabe de finanzas, el exportador pide en el banco un préstamo a 30 días por un monto de US$ 4,956.71, que es equivalente al valor presente de US$ 5,000, el cual se calcula como:

$$VP = VF_ME / (1 + (tasaME / 100))^{N/360}$$

Donde:

VP:	*Valor presente de VF_ME*
VF_ME:	*Monto en Moneda Extranjera a pagar al final del préstamo*
TasaME:	*Tasa anual activa en Moneda Extranjera por tomar préstamos.*
N:	*Plazo fijado de la operación en cantidad de días.*

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

$$US\$4{,}956.71 = US\$5{,}000 / (1 + (11/100))^{30/360}$$

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 spot de S/. 3.12/US$, obteniendo S/. 15,464.92, los cuales son depositados a una tasa de 5% anual 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$ 5,000 (incluyendo los intereses). En ese momento, recibe la cobranza planeada y cancela el préstamo en dólares. 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$5,000, es decir, fijó el tipo de cambio en S/.3.1056/US$ que es equivalente al tipo de cambio forward a 30 días que desde el inicio le ofrecía el banco.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que la realización de un forward sintético resulta, en la mayoría de los casos, más caro que un contrato forward cotizado por la mesa de dinero, como consecuencia de que éste 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 los S/.15,527.93 provenientes del depósito.

GLOSARIO

Forward.- 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.

Swap.- 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 nocional o principal.

Interest Rate Swap.- 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 nocional o principal.

Credit Support Documentation.- 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.

Cross Currency Interest Rate Swap.- 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 vicersa.

Confirmation.- 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.

Currency Swap.- 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.

Delivery Forward.- 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.

ISDA.- Siglas en inglés de la Asociación Internacional de Swaps y Derivados (Internacional 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. Éste, 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.

Mercado Spot.- Se entiende por el mercado en donde se realizan las transacciones al contado, es decir con el tipo de cambio vigente en el momento de la operación.

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.

Normas Internacionales de Contabilidad (NIC).- Normas establecidas por el Comité Internacional de Normas de Contabilidad (IASC, 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 que se deposite como garantía un monto que representa el riesgo equivalente de la operación, a fin de que éste 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.

Tipo de cambio Spot.- Tasa de cambio entre divisas vigente en el momento de la transacción en el mercado cambiario.

Tipo de cambio Forward.- Tasa de cambio futura entre divisas pactada en el marco de un contrato forward, representando la obligación que tiene una de las partes en comprar/vender divisas a ese tipo de cambio.