Opciones financieras

Antonio Miguel **ANDRADE PINELO**(*)

RESUMEN EJECUTIVO

Este artículo tiene por finalidad presentar, al lector, los principales conceptos referentes a las opciones financieras, indicando los componentes y tipos de opciones, así como, la aplicación a nivel básico de las mismas.

INTRODUCCIÓN

Cuando el comercio internacional entre un país y el resto del mundo crece al ritmo del caso peruano en los últimos años (entre 6% y 8% para exportaciones e importaciones desde el 2010 y la proyección hasta el 2014, según el BCRP), y con todo lo que ello implica, para las empresas que están consideradas dentro de este sector, surgen también niveles de exposición a algunos riesgos específicos, por ejemplo: ¿qué pasaría con las ventas de una empresa exportadora de productos que no son de primera necesidad, si el mundo entra en recesión? O ¿qué pasaría si el tipo de cambio sube o baja de forma pronunciada, por factores como la crisis antes mencionada o una mejora en los indicadores de nuestro país?

En el primer caso, evidentemente que el nivel de actividad de las empresas que se dediquen a vender dichos productos que no son de primera necesidad se verá fuertemente afectado, de repente lo mejor sería que dichas empresas piensen en diversificar sus mercados y productos mirando el mercado interno también. En el segundo caso, dependiendo del sentido y la magnitud de la fluctuación del tipo de cambio, se verán afectados sectores exportadores (si baja) o importadores (si sube), perdiendo o ganando competitividad y enfrentando pérdidas o ganancias generadas solo por el comportamiento del tipo de cambio.

De este último caso nos referiremos a uno de los productos financieros que ayudan a coberturar el riesgo cambiario, dejando en claro que existe la posibilidad de menguar los efectos de otros tipos de riesgo con las opciones financieras que vamos a desarrollar, para ello, empezaremos por definir el gran grupo de productos dentro del cual se encuentran las opciones financieras, es decir, los derivados financieros.

I. DERIVADOS FINANCIEROS

Un derivado financiero es un producto financiero, en el cual se acuerda el intercambio de un determinado activo (llamado activo subyacente) en una fecha futura prefijada (llamada fecha de vencimiento) y a un precio también establecido hoy o a priori (precio de ejercicio).

El nombre de derivado, se explica, en el hecho de que el precio del producto derivado, depende (deriva), entre otras variables de la evolución del precio de mercado del activo subyacente (precio de mercado o precio SPOT).

Adicionalmente, debemos mencionar que cuando se quiere hacer la liquidación del instrumento derivado, existen dos formas: la primera es con la entrega física del activo subyacente y, la segunda, mediante una liquidación de diferencias (es decir, el pago en efectivo de dicha diferencia).

Para entender mejor el término de subyacente, imaginemos el siguiente caso:

Una empresa fabricante de chocolate, que indudablemente tiene al cacao como principal materia prima en su proceso productivo, enfrentará el riesgo de que el precio del cacao suba, pues esto encarecería el costo de producción del chocolate y muy probablemente reduciría el margen de ganancia de la empresa. Ahora el cacao es un *commodity*, es decir, una materia prima básica o bien que no ha sufrido demasiados cambios y que se negocia en mercados internacionales; es por ello, que para la empresa en mención existe cierta incertidumbre sobre el precio del cacao, pues efectos internacionales pueden hacer cambiar severamente dicho precio.

Si la empresa identifica que existe una alta probabilidad de que el precio del cacao suba en los mercados internacionales, podría hacer uso de algún derivado financiero (podría ser un contrato futuro por ejemplo), por intermedio del

(*) Economista de la UNMSM, Maestría en Economía con Mención en Finanzas de la UNMSM, Analista y Consultor Económico Financiero, especialista en valorizaciones de empresas, Gerente Financiero de Anveza Consultores, Asesores y Servicios S.A.C., Catedrático Universitario de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)-División EPE.
E-mail: antonio.a67@gmail.com

cual tratará de asegurar un determinado precio para sus compras de cacao en el futuro (generalmente menos de un año).

En este caso para el derivado financiero en cuestión el cacao será el "activo subyacente" y sobre él se harán contratos fijando precios y cantidades a ejecutarse en el futuro y se harán contratos futuros sobre el cacao.

II. FUNCIÓN DE LOS DERIVADOS FINANCIEROS

Una de las funciones principales que cumple un derivado financiero es la cobertura de riesgos (como se mencionó en el ejemplo líneas arriba), específicamente el riesgo generado por el cambio en el precio del activo subyacente, cuando de este depende la actividad de la empresa. Otra función es la de servir como instrumento de inversión especulativa, es decir, adquirir un instrumento derivado y tratar de obtener una ganancia generada por cambios en el precio del mismo derivado.

Veamos ahora otro ejemplo, con el fin de seguir entendiendo el concepto:

Un exportador de pantalones del Perú, espera recibir USD 50 000 dentro de 90 días como pago por el envío de mercadería que acaba de realizar a uno de sus clientes, pregúntese usted, ¿debería estar preocupado por la tendencia actual del tipo de cambio?

Evidentemente que la respuesta deberá ser, que sí, pues se espera que el tipo de cambio siga bajando y, por ende, el exportador que recibirá todavía su pago en 90 días, tiene una alta probabilidad de recibir menos soles por cada dólar en el momento en que le paguen.

Es por ello que frente a esto existe la posibilidad de pactar un tipo de cambio hoy para que se pueda ejecutar la venta de los dólares en el futuro por parte del exportador y, la respectiva compra de los mismos, por la contraparte, esta posibilidad lo que estaría haciendo es cubrir al exportador frente al llamado riesgo cambiario, por lo cual sería una alternativa de cobertura para este riesgo, y dicho instrumento es conocido como derivado financiero.

Obviamente, deberá pactarse un precio adecuado para el que ofrece el instrumento financiero de cobertura y para quien lo demanda, además al generarse este mercado hasta el vencimiento y dependiendo del tipo de instrumento, el precio del Derivado Financiero puede cambiar y podrá negociarse.

Dentro de los derivados financieros más conocidos tenemos a: los *forwards*, los contratos futuros, las opciones y, los *swaps*.

En esta ocasión nos referiremos las Opciones Financieras, la cuales están autorizadas para ser ofrecidas por los bancos locales, pero aún no tienen el debido desarrollo en nuestro mercado. Lo anterior, no imposibilita a una empresa peruana a optar por adquirir derivados en el mercado internacional.

III. OPCIONES FINANCIERAS

Una opción es un contrato entre dos partes por el cual una de ellas adquiere sobre la otra el **derecho, pero no la obligación**, de comprarle o de venderle una cantidad determinada de un activo (activo subyacente) a un cierto precio (precio de ejercicio o *strike*) y en un momento futuro (vencimiento), a cambio del pago de una pequeña cantidad acordada previamente (prima).

En algunas explicaciones, podemos encontrar que se define a las opciones por su similitud con los contratos de seguros, donde por una cantidad proporcionalmente más pequeña que el monto del objeto asegurado, se tiene la posibilidad de ejercer una compensación mayor que lo que se pagó por el seguro, siempre y cuando la situación de riesgo cubierta se presente.

En este caso para las opciones al tener el derecho y no la obligación de ejercerla, el comprador (tenedor) de la opción es quien tomará esta decisión dependiendo de cómo sea la situación del mercado en el momento del vencimiento de la opción.

Debemos mencionar que los activos subyacentes pueden ser acciones, canasta de acciones (índices), bonos, divisas, *commodities*, etc.

Elementos de una opción

Ahora definiremos los elementos de un contrato de opción:

- **Precio de ejercicio - *Strike*:** es aquel precio al que se podrá comprar o vender el activo subyacente de la opción si se ejerce el derecho otorgado por el contrato al comprador del mismo, este precio será determinado en el mercado, con esto quiero decir que no hay un solo precio, pues siempre habrá oferta de distintos precios de ejercicio.
- **Activo subyacente:** Es el activo objeto del contrato.
- **Prima:** Cantidad en dinero que paga el comprador de la opción e ingresa el vendedor. La prima representa el precio de la opción.
- **Fecha de vencimiento - *Maturity*:** El día que expira la opción.

Además podemos identificar dos tipos de opciones en cuanto al ejercicio de las mismas.

- **Opciones europeas:** Se ejercen solamente en la fecha de vencimiento del contrato.
- **Opciones americanas:** Se pueden ejercer en cualquier momento desde su emisión hasta su vencimiento.

Quien adquiere una opción, puede hacerlo por los siguientes motivos o funciones:

- **Por cobertura:** Para compensar las posibles pérdidas que se pueden producir en un activo con las ganancias que se pueden obtener operando con derivados.
- **Por especulación:** Para aprovechar el alto apalancamiento de los contratos derivados para obtener altas rentabilidades, asumiendo a su vez un alto riesgo de mercado.
- **Por arbitraje:** Para obtener un beneficio libre de riesgo por la combinación de un producto derivado y una cartera de activos financieros. En el arbitraje se trata de obtener beneficios aprovechando situaciones anómalas en los precios de los activos en los mercados. Es la imperfección o ineficiencia del mercado la que provoca oportunidades de arbitraje.

IV. TIPOS DE OPCIONES

Existen dos tipos básicos de opciones:

***Call Option* (opción de compra):** Esta opción da a su comprador el derecho a comprar (y a su vendedor la obligación a vender) el activo subyacente, al precio de ejercicio y hasta la fecha de vencimiento a cambio del pago de una prima para el comprador o el cobro para el vendedor de una prima.

***Put Option* (opción de venta):** Esta opción da a su comprador el derecho a vender (y a su vendedor la obligación a comprar) el activo subyacente, al precio de ejercicio y hasta la fecha de vencimiento a cambio del pago para el comprador o el cobro para el vendedor de una prima.

V. ESTRATEGIAS

Existen dos estrategias elementales, que son la compra y la venta de contratos, en la terminología financiera se llamará a la compra "tomar una posición larga" y a la venta "tomar una posición corta". Debido a la combinación de lo anterior, en opciones existen cuatro estrategias elementales, que son las siguientes:

- Compra de opción de compra (*long call*).
- Venta de opción de compra (*short call*).
- Compra de opción de venta (*long put*).

- Venta de opción de venta (*short put*).

Es decir, por ejemplo, optar por entrar *long call* en dólares, será comprar opciones de compra sobre la divisa dólar.

Cada una de estas estrategias básicas se muestran gráficamente a continuación:

GRÁFICO N° 1

Long Call o Compra de Call

En el gráfico N° 1 podemos observar que quien compra la opción *Call*, está asumiendo que el mercado del subyacente se presenta con tendencia al alza de precios, por lo cual compra una opción de compra (*call*) y por ello pagaría una prima, al realizar está operación está limitando sus pérdidas debido a que su pérdida máxima será la prima, esto es relativo, pues cuando una empresa toma un contrato de opción incluye en su estructura de costos dicho pago.

Además por el lado de los beneficios no hay límite.

Ejemplo:

Si un inversionista tenedor de una opción que le da derecho a comprar (*call*) 1 acción de Google Inc. a un precio de ejercicio (*strike*) de US$ 760 en enero de 2013, específicamente el tercer viernes (18 de enero de 2013), es lógico pensar que el inversionista espera una subida del precio de las acciones de Google Inc. por encima de US$ 760, pagando por la opción que tiene, la prima de US$ 12.18. Ahora como referencia, en la actualidad el precio de una acción de Google se encuentra en US$ 675.54 (al 21 de agosto de 2011, 8.30 a.m., fuente: www.financeyahoo.com).

Con esta información imaginemos que el día 18 de enero de 2013 (fecha de vencimiento) el precio de la acción de Google Inc. se encuentre en US$ 800, el inversionista inmediatamente ejercerá su opción de compra y compra cada acción de Google Inc. al precio de US$ 760 e inmediatamente las vende en el mercado al precio de US$ 800, es decir, compra barato y vende caro.

En este caso el inversionista habrá ganado US$ 40 por cada acción y el beneficio total, descontando el pago de la prima será:

Beneficio = (800-760) – 12.18
= US$ 27.82 por acción.

Debemos tener en cuenta que no se consideran gastos de bolsa y de la corredora.

Ahora en el caso de que el precio sea menor o igual a US$ 760 el tenedor de la opción no ejercerá la misma, pues estaría obteniendo pérdidas, esto se resume en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 1

	Prima	12.18
Precio de Mercado simulado para el 18 de enero de 2013	Tenedor ejerce la opción (SI/NO)	Resultado del Tenedor
760	NO	-12.18
770	NO	-2.18
780	SI	7.82
790	SI	17.82
800	SI	27.82

Como vemos en el cuadro N° 1 el tenedor ejecutará cuando el precio sea mayor al *strike*, pues de lo contrario estaría perdiendo un monto mayor, ahora para medir el resultado final del tenedor se debe descontar el monto de la prima pagada, es por ello, que recién cuando el precio del activo subyacente sea mayor al *strike* más la prima pagada se empezarán a obtener resultados positivos.

Es decir, para nuestro caso, a partir de US$ 772.18 (760 + 12.18), se obtendrán resultados positivos para el tenedor.

GRÁFICO N° 2

Short Call o Venta de Call

En el gráfico N° 2, podemos observar la estrategia de vender una opción *Call*, en este caso se deberá optar por esta estrategia cuando se espera que el precio del subyacente baje en el futuro estimado.

En este caso quien asume el riesgo de pérdida es la contraparte del tenedor, es decir, el suscriptor, quien es aquel que recibe la prima que paga el tenedor y se compromete a entregar el subyacente al precio pactado (*strike*), en caso el tenedor decida ejercer la opción. Como vemos en el gráfico la ganancia del suscriptor está limitada y su pérdida es ilimitada.

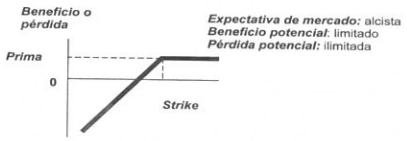
GRÁFICO N° 3

Long Put o Compra de Put

En el gráfico N° 3 podemos observar la compra de una opción de venta, es decir, el tenedor adquiere el derecho y no la obligación de vender un activo en una fecha futura, esta estrategia se ejecutará cuando se espera que el precio del subyacente baje en el futuro. Con ello el tenedor de la opción limita sus pérdidas si en el futuro el precio sube y su ganancia es ilimitada si el precio del subyacente baja.

GRÁFICO N° 4

Short Put o Venta de Put



En el gráfico N° 4, podemos observar nuevamente la posición de la contraparte del tenedor, no olvidemos que el suscriptor es quien ofrece el contrato de opción, por ello asume el riesgo de contraparte, el cual es el hecho de que, en este caso el precio baje más del *strike* y por ende el tenedor de la opción decida ejercerla, por ello sus ganancias están limitadas a la prima y sus pérdidas son ilimitadas.

Para el caso de las estrategias he presentado las básicas, pero ello, no quiere decir que sean las únicas, pues existen combinaciones de las mismas como el *straddle*, que implica la compra de una opción *Call* y la compra de una opción *Put* simultáneamente, sobre el mismo activo subyacente.

Finalmente, podemos mencionar que en el caso peruano existe la posibilidad de realizar opciones sobre todo con el tipo de cambio (por lo menos están autorizadas), esperemos que en un futuro no muy lejano podamos hablar de un mercado peruano de opciones mucho más desarrollado, esto implica indudablemente una reglamentación más específica para el caso y además un mayor acceso para cualquier empresa. El principal derivado financiero que se utiliza en el Perú, son los *forwards* de tipo de cambio.

En escenarios como el que presenta la economía peruana, es bueno dar mayores posibilidades a las empresas de optar, dentro del país, por instrumentos de coberturas de riesgos. Pero con el proceso de globalización, indudablemente, las finanzas se ven involucradas fuertemente y la utilización de derivados financieros como las opciones se pueden realizar por intermedio de *brokers* internacionales o por intermedio de los llamados OTC (*Over the counter*), sobre lo cual estaremos tratando en otro artículo.