

INGENIERÍA FINANCIERA

La Ingeniería financiera, es nada menos que *la utilización de los instrumentos financieros para reestructurar un perfil financiero ya existente y así poder obtener otro con propiedades más beneficiosas para la empresa.*

También se puede definir a la Ingeniería Financiera como *la aplicación de la inventiva y la utilización de instrumentos financieros para realizar inversiones en una empresa para que sean redituables y con poco riesgo.*

Puede concluirse que la Ingeniería Financiera tiene como fin principal minimizar el riesgo de las empresas ofreciendo una doble alternativa:

- **Sustituir todo el “riesgo” por “certeza” o bien,**
- **Sustituir el “riesgo perjudicial” por el “riesgo beneficioso”.**

Justificación de la existencia de la Ingeniería Financiera

Existen muchas explicaciones para justificar la evolución de la Ingeniería Financiera en los últimos 30 años, como son:

- **Tipos de Cambio flotantes:** Fluctuaciones importantes en los tipos de cambio tras la caída del sistema de *Bretton Woods*, acompañado de la existencia de elevadas tasas de inflación. Todo ello conlleva un aumento de la volatilidad del tipo de interés y del tipo de cambio, con el crecimiento de la incertidumbre, su evolución y la necesidad de cobertura.

Es importante dar a conocer lo que fueron los acuerdos Bretton Woods

Los Acuerdos de Bretton Woods son las resoluciones de la Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas, realizada en el complejo hotelero de Bretton Woods, (New Hampshire, EUA), entre el 1ro y el 22 de julio de 1944, donde se establecieron las reglas para las relaciones comerciales y financieras entre los países más industrializados del mundo.

Reingeniería Financiera

En dicha conferencia se decidió la creación del Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), así como el uso del dólar como moneda internacional. Estas organizaciones se volvieron operativas en 1946. Bretton Woods trató de ponerle fin al proteccionismo del período 1914-1945, que se inicia en 1914 con el estallamiento de la Primera Guerra Mundial. En ese entonces se consideraba que para llegar a obtener la paz, forzosamente tenía que existir una política librecambista, donde se establecieran las relaciones con el exterior. El sistema Bretton Woods tuvo vigencia de 1944 a 1971.

La Segunda Guerra Mundial provocó un choque en la conciencia de las Naciones, seguido de un nuevo espíritu de cooperación. Para que evitar que se repitiera la historia entre Guerras, las potencias ganadoras tomaron la decisión de establecer un nuevo orden económico mundial. Este orden tomó su forma definitiva, precisamente en la conferencia de Bretton Woods, en julio de 1944, en la que participaron 44 países.

¿Cuál era el objetivo principal del sistema Bretton Woods y cuáles fueron las tres instituciones en que se basaba para su funcionamiento?

Su objetivo principal era impulsar el crecimiento económico mundial, el intercambio comercial entre las naciones y la estabilidad económica tanto dentro de los países como a nivel internacional.

Los **Estatutos de Convenio** planteaban entre los países afiliados al FMI, los siguientes requerimientos:

- Promover la cooperación monetaria internacional.
- Facilitar el crecimiento del comercio.
- Promover la estabilidad de los tipos de cambio.
- Establecer un sistema multilateral de pagos.
- Crear una base de reserva.

El sistema Bretton Woods se basaba en 3 instituciones:

- El **Fondo Monetario Internacional (FMI)** debía garantizar el cumplimiento de las normas acordadas en lo referente al comercio y las finanzas internacionales y establecer las facilidades de crédito para los países con dificultades temporales de Balanza de Pagos.
- El **Banco Mundial** fue creado para financiar el desarrollo de largo plazo.
- El **Acuerdo General sobre los Aranceles Aduaneros y el Comercio (GATT)** tenía por meta la liberalización del comercio mundial.

El régimen cambiario establecido en Bretton Woods es conocido como el **Patrón Oro de Cambio**. Según este régimen, cada país fija el valor de su moneda en términos de oro o bien de dólares y mantiene su tipo de cambio dentro de un rango de variación del 1% su paridad en oro.

Reingeniería Financiera

Los déficits temporales se financiaban con las reservas de cada país y con préstamos del FMI. En caso de desequilibrios fundamentales (grandes y persistentes), el FMI permitía un cambio en la paridad. Los países miembro contribuyeron con cuotas a la creación del FMI. La magnitud de la cuota asignada a cada país, proporcional a su importancia económica, determinaba el poder de voto del país y su capacidad para obtener préstamos del Fondo.

Cada país debía pagar 25% de su cuota en oro y el resto en su propia moneda. Al tomar préstamos del Fondo, el país obtenía monedas convertibles a cambio de más depósitos de su propia moneda, hasta que el Fondo tuviese en su poder el 200% la cuota como máximo. El país podía tomar en préstamo no más del 25% de su cuota para dar un total del 125% cada 5 años. Por cada préstamo adicional a la posición oro (el primer 25% de su cuota), se cobraban tasas de interés crecientes y se imponía una mayor supervisión por parte del Fondo.

El país amortizaba sus préstamos recomprando su moneda al Fondo, hasta que éste poseyera no más del 75% de la cuota. El Fondo sólo aceptaba las monedas de las cuales poseía menos del 75% de las cuotas de los países respectivos. Las amortizaciones debían hacerse en un período de 3 a 5 años.

Funcionamiento y evolución del sistema de Bretton Woods.

Durante los primeros 25 años su vigencia, el sistema establecido en Bretton Woods tuvo un gran éxito. Fue uno de los factores más importantes del auge económico de la posguerra.

Las principales monedas europeas adoptaron la convertibilidad en 1961 (el Yen en 1964). Hasta 1971, los aranceles nominales sobre los bienes manufacturados bajaron a 7% y los efectivos a 12%, lo que estimuló el crecimiento del comercio internacional. Sin embargo, la liberalización comercial no fue seguida de inmediato por la liberalización de los flujos de capital. Se permitieron restricciones a las transacciones en la cuenta de capital para evitar movimientos desestabilizadores del dinero caliente.

A pesar de su enorme éxito inicial del sistema de Bretton Woods padecía de algunos defectos de diseño que hacían inevitable su colapso. Además, no todo funcionaba tal como había sido previsto. En materia de ajuste de los tipos de cambio, por ejemplo, los países industrializados en desequilibrio fundamental se oponían a modificar el valor de sus monedas. En cambio, los países en vías de desarrollo devaluaban con demasiada frecuencia.

Para resolver los problemas que se presentaban constantemente, el FMI tuvo que hacer ajustes y modificaciones a su funcionamiento. Una descripción completa de estas modificaciones sería muy laborioso describirlas, sin embargo, dentro las más importantes se referían a:

Reingeniería Financiera

- ↻ *Una ampliación de la capacidad de préstamos por parte del FMI.*
 - ↻ *Una mayor flexibilidad en la modificación de los tipos de cambio.*
 - ↻ *La creación de las Reservas Mundiales.*
 - ↻ *Se dieron varios aumentos de cuotas al fondo (la suma de todas las cuotas del FMI fue de 285,000 millones de dólares. La cuota de México fue de 3.35 millones de dólares).*
 - ↻ *Se renovaron los Acuerdos Generales para solicitar Crédito (GAB) y*
 - ↻ *Los préstamos normales fueron complementados por los acuerdos Stand By y Swap.*
 - ↻ *Para resolver el problema la escasez de oro, en 1970 se crearon los Derechos Especiales Giro (DEG) como unidad alternativa de reserva. El valor de un DEG es el promedio ponderado de las entonces 5 monedas más importantes: el marco alemán, el franco francés, el yen japonés, la libra esterlina y el dólar estadounidense. En términos de dólares, el valor del DEG cambiaba con frecuencia. En 1997, un DEG era equivalente a 1.3 dólares norteamericanos.*
- En 1968 se estableció un sistema de 2 mercados de oro. El precio oficial del oro se utilizaba solo en las transacciones entre Bancos Centrales. El precio mercado del oro fue determinado por las condiciones de demanda y oferta, muy por encima del precio oficial.*

La Paradoja de Triffin

*En 1960, Robert Triffin demostró la no viabilidad a lo largo del sistema de Bretton Woods. Este sistema, **al depender de un solo país, no logra resolver la contradicción fundamental entre liquidez y confianza.***

En la medida en que crecen las economías y aumenta el intercambio comercial, los países necesitan más reservas internacionales. Si el dólar estadounidense es la única moneda de reserva, para que otros países puedan acumular reservas, es necesario que EUA tenga déficits crecientes en su Balanza de Pagos, sin embargo, estos mismos déficits, tan necesarios para la liquidez del sistema, provocan desconfianza en el dólar y ponen en duda la capacidad de los EUA para intercambiar todos los dólares en manos de los extranjeros por oro. La falta de confianza inevitablemente se traducirá en una conversión masiva de dólares en oro y el colapso del sistema).

- **Bases de Datos y Tecnología de la información (TI), con la suficiente agilidad y fiabilidad para su utilización en los Mercados Financieros, con rápida transmisión de las cotizaciones, haciendo que los mercados sean más perfectos.**
- **Innovación y crecimiento económico mundial, con la creciente internacionalización de los mercados financieros, salvando las barreras creadas por los sistemas de “Controles de Capital”**

Reingeniería Financiera

(¿Qué son los Controles de Capital? Los controles de capital son medidas tales como el ISR/IETU sobre las transacciones, o topes de volumen como son los Cupos en materia de Comercio Internacional y otras limitaciones que un Gobierno puede emplear para regular los flujos de entrada y de salida sobre la Cuenta de Capital de la Balanza de Pagos. Se incluye el control cambiario que impiden o limitan la compra y venta de divisas al tipo de cambio del mercado, los controles sobre la compraventa internacional o la adquisición de diversos activos financieros, impuestos a las transacciones, e incluso a veces se incluyen límites sobre la cantidad de dinero que un ciudadano privado está autorizado a utilizar en el exterior. Han existido diversos criterios sobre si los controles de capital son beneficiosos y en qué circunstancias deben ser utilizados).

- **Regulación y desregulación de los mercados financieros, salvando las barreras creadas por los gobiernos desde una doble perspectiva:**

- a) **La primera alternativa sería que fuesen, en su condición de generadores de innovaciones financieras, dada la necesidad de búsqueda de nuevas vías de financiación que permitan afrontar el déficit público y,**

- b) **La segunda alternativa sería que en su condición de inductor indirecto de innovaciones privadas fuese a través de la vía legislativa.**

- **Incidencia negativa en la solvencia de las entidades de crédito que tuvieron fenómenos tales como la crisis de deuda exterior de los países en desarrollo y las crisis sectoriales.**

- **Necesidad de encontrar fórmulas más eficientes para la cobertura de riesgos.**

Utilización de la Ingeniería Financiera

El uso de la ingeniería financiera se resume en cuatro aspectos básicos:

1. **Cobertura.** Se produce cuando una entidad que ya se encuentra sometida a un riesgo intenta eliminar esa exposición adoptando una posición opuesta en uno o más instrumentos de cobertura.
2. **Especulación.** Se produce cuando alguien, que quiere sacar partido de su personal apreciación del mercado, puede especular con los cambios que intuye, creando de este modo una exposición donde antes no existía, apoyado en el hecho de que los principales frutos de la innovación financiera, los derivados financieros; se caracterizan por tener un elevado grado de apalancamiento, ofrecen la capacidad de conjuntar estrategias complejas y de crear exposiciones impracticables de otro modo.
3. **Arbitraje.** Dadas las relaciones matemáticas que vinculan los precios de instrumentos financieros comparables, ofrecen la posibilidad de obtener estrechos márgenes cuando los precios en los mercados se salen de la línea marcada o establecida.
4. **Estructuración.** La ingeniería financiera puede utilizarse para reestructurar las características de una transacción o una exposición financiera en particular.

Resultados obtenidos en la utilización de la Ingeniería Financiera

El desarrollo de la Ingeniería Financiera presenta los siguientes resultados:

1. **Se han reducido sustancialmente los costos de realizar muchas clases de transacciones financieras:** la posibilidad de transformar posiciones en los mercados de Renta Fija o Deuda en productos de Renta variable o viceversa puede

Reingeniería Financiera

realizarse en un menor número de operaciones, lo que provoca un ahorro financiero.

2. **Ha permitido compartir el riesgo de manera más efectiva,** desplazando el riesgo de las entidades adversas al mismo a aquéllas otras que lo encuentran deseable.
3. **Ha permitido una óptima asignación de recursos en el sistema financiero.**
4. **Ha obligado a redefinir la Política Monetaria y a flexibilizarla,** además de dar lugar a la introducción de nuevas variables, como el tipo de cambio, como objetivo intermedio.
5. **Ha obligado a redefinir los objetivos sobre la supervisión del Sistema Financiero,** por cuanto gran parte de las nuevas herramientas surgidas eluden los antiguos controles establecidos.

Instrumentos financieros utilizados por la Ingeniería Financiera

La aplicación de la ingeniería financiera a los productos financieros ha motivado el desarrollo de innumerables productos que pueden quedar resumidos en cuatro figuras fundamentales:

- **Contratos “Forward” y/o “A plazo”.**

¿Qué es un Forward? *Un Forward, como instrumento financiero derivado, es un “contrato a largo plazo” entre dos partes para comprar o vender un activo a precio fijado y en una fecha determinada.*

Los forwards más comunes negociados en las Tesorerías son sobre monedas y metales e instrumentos de Renta Fija.

Existen dos formas de contratos Forward en moneda extranjera:

1. ***Por compensación (Non delivery forward):*** *Al vencimiento del contrato se compara el tipo de cambio spot contra el tipo de cambio forward, y el diferencial en contra es pagado por la parte correspondiente.*

2. *Por entrega física (Delivery Forward):* Al vencimiento el comprador y el vendedor intercambian las monedas según el tipo de cambio pactado.

- **Futuros financieros o sobre materias primas (*Commodities*)**

Antecedentes del Mercado de Futuros

Los Contratos de Futuros sobre materias primas, metales preciosos, productos agrícolas y mercaderías diversas, se negocian desde hace más de doscientos años. Para productos financieros se negocian desde hace más de 20 años, existiendo:

- a) Futuros sobre tipos de interés a corto, medio y largo plazo
- b) Futuros sobre divisas y
- c) Futuros sobre acciones y
- d) Futuros sobre índices bursátiles.

¿Qué es un Contrato de Futuros?

Un **Contrato de Futuros** es un contrato o acuerdo que obliga a las partes contratantes a comprar o vender un número determinado de bienes o valores (activo subyacente) en una fecha futura y determinada y con un precio establecido de antemano.

Los contratos de futuros **son** una categoría dentro de los **contratos de Derivados**.

Ventajas del contrato de futuros

Existen 2 motivos por los cuales alguien puede estar interesado en contratar un futuro:

1. **Operaciones de cobertura:** La persona tiene o va a tener el bien subyacente en el futuro (petróleo, gas, naranjas, trigo, etc.) y lo venderá en un futuro. Con la operación quiere asegurar un precio fijo hoy para la operación de mañana.

- 2. Operaciones especulativas:** La persona que contrata el futuro sólo busca especular con la evolución de su precio desde la fecha de la contratación hasta el vencimiento del mismo.

Conceptos

- Posición larga.**

Quien **compra** contratos de futuros, adopta una posición larga, por lo que tiene el derecho a recibir en la fecha de vencimiento del contrato el activo subyacente objeto de la negociación. Básicamente significa comprar hoy para vender mañana o invertir hoy para mañana recuperar el nominal más las plusvalías.

- Posición corta.**

Quien **vende** contratos adopta una posición corta ante el mercado, por lo que al llegar la fecha de vencimiento del contrato deberá entregar el correspondiente activo subyacente, recibiendo a cambio la cantidad de dinero acordada en la fecha de negociación (venta) del contrato de futuros. Básicamente significa financiarse hoy con la venta del activo que aún no tenemos, tomando la obligación de devolver el activo mañana.

Características de los instrumentos derivados negociados en mercados organizados

- 1. Los contratos son iguales para todos los participantes en el mercado:**
 - a) El activo subyacente**
 - b) El tamaño u objeto del contrato**
 - c) La fecha de vencimiento**
 - d) La forma de liquidar el contrato al vencimiento**

Reingeniería Financiera

2. **Existencia de un sistema de garantías y liquidación diaria de posiciones** en el que todos los contratantes deben depositar una garantía cuando toman una posición en el mercado. Además existe una liquidación diaria de las posiciones abiertas (contratos no cerrados) al precio de cierre de mercado. Es decir, las ganancias y pérdidas se recogen a media que se va consumiendo la vida del contrato.

3. **Existencia de mecanismos en el mercado para hacer posible la liquidación diaria de todos los contratantes:** el creador del mercado (Market-Maker) debe ofrecer cotizaciones de forma continua.

4. **Eliminación del riesgo de contrapartida en las operaciones de futuros.** El riesgo de contrapartida que existe en estas operaciones queda eliminado debido a que unido al mercado como centro de negociación, existe una Cámara de Compensación (Clearing House) vinculada en su operatividad a la sociedad rectora del mercado y encargada de organizar el mercado y de eliminar el riesgo de mercado asociado a las operaciones.

¿Qué uso se les da a los contratos de futuros?

Además de que con un contrato de futuros **a) se puede comprar con la intención de mantener el compromiso firmado hasta su fecha de su vencimiento, también b) también** puede ser utilizado como un instrumento de cobertura en operaciones de tipo **especulativo**, ya que no es necesario mantener la posición abierta hasta la fecha de vencimiento; en cualquier momento se puede cerrar la posición con una operación contraria a la inicialmente efectuada: cuando se tiene una posición compradora, puede cerrarse la misma sin esperarse a la fecha de vencimiento simplemente vendiendo el número de contratos compradores que se posean; de forma inversa, alguien con una posición vendedora puede cerrarla anticipadamente acudiendo al mercado y comprando el número de contratos de futuros precisos para compensar su posición.

Reingeniería Financiera

+ **Comprar un contrato de futuro** consiste en un Contrato estandarizado que supone para el comprador la obligación de comprar el activo subyacente a un precio fijado hoy, llamado precio del futuro, en la fecha de vencimiento del contrato. Si al vencimiento el precio futuro es mayor que el precio de liquidación, habrá utilidad; en caso contrario habrá pérdida.

+ **Vender un contrato de futuro** consiste en un contrato estandarizado que supone para el vendedor la obligación de vender el activo subyacente al precio del futuro en la fecha del vencimiento. Si una vez llegado el vencimiento el precio futuro es menor que el precio de liquidación, habrá beneficio; en caso de que ocurra lo contrario se obtendrá pérdida.

- **Negociar un contrato de futuro implica:**

-**Que hay una liquidación diaria de pérdidas y ganancias:** Todos los días, cuando se cierra la sesión, se procede al cálculo de las pérdidas y ganancias generadas por cada posición. Algunas garantías consisten en un depósito que la Cámara exige al contratar futuros.

¿Qué son los Commodities?

La mercancía (en nuestro caso denominada *Commodity*) en Economía, es cualquier producto destinado al uso comercial. Al hablar de mercancía, generalmente se hace énfasis en productos genéricos, básicos.

Con el crecimiento de las bolsas de materias primas de alcance mundial, se desarrollaron nuevos conceptos del término mercancía. La definición legal utilizada en los Estados Unidos según la cual un "*Commodity*" es todo aquello que sea subyacente en un contrato de futuros de una Bolsa de productos establecida, amplió el concepto para que mediante éste, prácticamente cualquier cosa pueda ser un bien de consumo.

Reingeniería Financiera

Hoy en día los *Commodities* son considerados como artículos de consumo muchos Activos Financieros, siempre y cuando, no sean considerados como "valores", tales como Divisas, Tasas de Interés o de Referencia, Índices Bursátiles, etc.

- **Opciones**

Una **Opción Financiera** es un Instrumento Derivado que se establece en un contrato que da a su comprador el derecho, pero no la obligación, a comprar o vender bienes o valores (el activo subyacente, que pueden ser acciones, bonos, índices bursátiles, etc.) a un precio predeterminado (strike o precio de ejercicio), hasta una fecha concreta (vencimiento).

Existen dos tipos de opciones: **Call** (opción de compra) y **Put** (opción de venta).

Opción Call

Una opción **Call** da a su comprador el derecho -pero no la obligación- a comprar un activo subyacente a un precio predeterminado en una fecha concreta. El vendedor de la Opción **Call** tiene la obligación de vender el activo en el caso de que el comprador ejerza el derecho a comprar.

Compra de una Opción Call

La compra de una opción Call es conveniente cuando se tienen expectativas de alza sobre la evolución futura del Mercado de Valores.

Posibles ventajas en la compra de opciones Call

- Cuando se prevé que una acción va a tener una tendencia alcista, ya que sería más barato que la compra de acciones.

Reingeniería Financiera

- Cuando una acción ha tenido una tendencia alcista fuerte, el inversionista o inversor no ha comprado y puede pensar que está cara, pero que puede seguir subiendo, la compra de una **Call** permite aprovechar las subidas de precio, si la acción sigue subiendo y ayudaría a mitigar las pérdidas si la acción cayera.
- Cuando se quieren comprar acciones en un futuro próximo porque se cree que van a subir pero hoy NO se dispone de los fondos necesarios, la opción **Call** permitiría aprovechar las subidas sin tener que comprar necesariamente las acciones.

La compra de una opción **Call** implica

- a) Que se puede comprar la acción a un precio fijo o precio de ejercicio. Este precio (precio de ejercicio) es el que es establecido por el comprador.
- b) Que todo lo que la acción suba en la Bolsa por encima de dicho precio de ejercicio menos el precio pagado por la prima son ganancias (el diferencial de precio entre la opción y el precio de mercado, menos lo que pago al vendedor "prima" es la precisamente la utilidad).
- c) Que si el precio de la acción cae por debajo del precio de ejercicio, las pérdidas son limitadas y conocidas: son exactamente igual al precio pagado por la opción, es decir, la prima.
- d) Que el costo de la opción es mucho menor que el de la compra de la acción.
- e) Que el apalancamiento (relación costo de la inversión/rendimiento) es muy alto. Con pequeñas inversiones pueden obtenerse altas rentabilidades.

Venta de una Opción **Call**

En la venta de una opción **Call**, el vendedor recibe la prima (el precio de la opción). A cambio, tiene la obligación de vender la acción al precio fijado (precio de ejercicio), en el caso de que el comprador de la opción **Call** ejerza su opción de compra, teniendo una ganancia de la prima del comprador más la posible diferencia del precio actual y el precio estipulado.

Reingeniería Financiera

Una opción Call puede venderse sin haberla comprado previamente.

Posibles ventajas en la venta de Opciones Call

- Para asegurar ingresos adicionales una vez que decidida la venta de las acciones.
- Es el caso de que no importe vender las acciones a un precio considerado suficientemente alto y recibir, además, un ingreso extra previo. Este es el caso en que se vende una **Call** fijando un precio de ejercicio en el nivel que se desee por encima del precio actual de la acción en Bolsa. Si la acción llega a alcanzar ese precio, habrá que vender la acción, pero a un precio alto y, además, se habrá ingresado el valor de la opción.

La venta de una Opción Call supone:

- La generación de un flujo monetario inmediato derivado del ingreso procedente de la venta de la opción.
- El retraso del momento en que se entra en pérdidas por bajadas en el precio de la acción.
- Proporciona una atractiva rentabilidad si la acción se mantiene estable.

Opción Put

Una opción **Put** le proporciona a su poseedor el derecho -pero no la obligación- de vender un activo a un precio predeterminado hasta una fecha concreta.

El vendedor de la opción Put tiene la obligación de comprar el activo subyacente si el tenedor de la opción (comprador del derecho de vender) decide ejercer su derecho.

Compra de una Opción Put

Una opción **Put** es el derecho a vender. La compra de una opción **Put** es la compra del derecho a vender.

Posibles situaciones favorables para comprar Opciones Put

La compra de opciones Put se utiliza como cobertura, cuando se prevean caídas de precios en acciones que se poseen, ya que mediante la compra de **Put** se fija el precio a partir del cual se gana dinero.

Si la acción cae por debajo de ese precio, el inversor gana dinero. Si cae el precio de la acción, las ganancias obtenidas con la opción **Put** compensan en todo o en parte la pérdida experimentada por dicha caída.

Las pérdidas quedan limitadas a la prima (precio pagado por la compra de la opción **Put**). Las ganancias aumentan a medida que el precio de la acción baje en el mercado.

Por tanto, es interesante comprar una opción Put en los siguientes casos:

Cuando se tienen acciones y se cree que hay grandes probabilidades de que su precio caiga a corto plazo, pero se piensa el valor tiene una tendencia alcista a largo plazo, por lo que no se quiere vender dichas acciones. Con la opción **Put** se obtienen beneficios si caen los precios y no se tiene que vender las acciones. De este modo se aprovecharía la futura subida de los precios de la acción. Sería una forma de proteger beneficios no realizados cuando usted tiene acciones compradas. A esta operación se le conoce como "**Put Protectora**", porque protege la inversión de caídas.

Cuando se está convencido de que la acción va a caer y se quiere aprovechar esa caída para obtener beneficios. Si no se tienen acciones compradas previamente, también conviene comprar una Opción Put, pues con ello se obtienen beneficios con las caídas de la acción.

Venta de una Opción Put

El vendedor de una opción **Put** está vendiendo un derecho por el que cobra una prima. Puesto que vende el derecho, se contrae la obligación de comprar la acción en el caso de que el comprador de la **Put** ejerza su derecho a vender.

Posibles situaciones favorables para la venta de opciones Put

Para comprar acciones con descuento. Cuando se desean comprar acciones a un precio fijo por debajo del nivel actual de precios y además con un descuento 10%. El descuento es la prima ingresada por la venta de la opción.

Cuando se piensa que el precio de la acción va a entrar en un período de estabilidad, y se está convencido de que no va a caer y que es posible que tenga ligeras subidas. En esta situación se puede fijar un precio al cual las acciones parezcan, precio a partir del cual se está dispuesto a comprar; entretanto, se ingresa la prima. El precio límite de compra es el precio de ejercicio al que se venderá la opción Put.

La Prima de una Opción

Es el precio que el comprador de una opción (ya sea Put o Call) paga al vendedor, a cambio del derecho (a comprar o vender el subyacente en las condiciones preestablecidas, respectivamente) derivado del contrato de Opción u *Option*. A cambio de la prima, el vendedor de una opción Put está obligado a comprar el activo al comprador si éste ejercita su opción. De forma simétrica, el comprador de una Put tendría derecho (en caso de ejercer la opción) a vender el subyacente en las condiciones estipuladas.

Reingeniería Financiera

En el caso de una Call, el comprador tiene derecho a comprar el subyacente a cambio del pago de una prima, y viceversa para el vendedor de Call. El vendedor de la opción siempre cobra la prima, con independencia de que se ejerza o no la opción.

La prima de una opción se negocia en función de la ley de oferta y demanda que establece el mercado. No obstante, existen modelos teóricos que tratan de determinar el precio de la opción en función de una serie de parámetros:

- Precio del activo subyacente**
- Precio de ejercicio**
- Tipo de interés**
- Dividendos a pagar (sólo en opciones sobre acciones).**
- Tiempo hasta vencimiento**
- Volatilidad futura**

Influencia de los tipos de interés en los precios de las opciones:

Una subida de los tipos de interés provoca una disminución del precio de una opción Put.

Una subida de los tipos de interés provoca un aumento del precio de la opción Call.

En general, las variaciones de los tipos de interés no tienen gran influencia sobre el precio de las opciones, por lo que, en la práctica, no se toman en consideración.

Influencia de la subida de la volatilidad en el precio de las Opciones

El incremento de la volatilidad provoca un aumento del precio de la opción, tanto opciones Call como Put.

La disminución de la volatilidad provoca el efecto contrario, es decir, la disminución de su precio.

Tipos de opciones

- **Opciones Europeas:** Sólo pueden ser ejercidas en la fecha de vencimiento. Antes de esa fecha, pueden comprarse o venderse si existe un mercado donde se negocien.

- **Opciones Americanas:** Pueden ser ejercidas en cualquier momento entre el día de la compra y el día de vencimiento, ambos inclusive, y al margen del mercado en el que se negocien.

Las opciones más comunes son las Europeas y las Americanas, las cuales se conocen como "plain vanilla". Otras opciones más complejas se denominan "exóticas", y dentro de estas podemos encontrar entre otras: bermuda, digitales, power, barrera, etc.

La diferencia medular entre Opción Opción Europea y la Opción Americana es el momento en que se optar por ejercer, es decir:

La Opción Europea solo puede ejercerse en la fecha de expiración de la Opción, por ejemplo en una sola operación fijada en una fecha determinada.

En cambio en la Opción Americana puede ser ejercida en cualquier momento siempre y cuando sea antes de la fecha de expiración.

- **Opciones Bermuda:** Sólo pueden ser ejercidas en determinados momentos entre la fecha de compra y el vencimiento. Permiten el ejercicio en días particulares.

- **Opciones Plain Vanilla:** Son 4 Opciones elementales: 1) Call Comprada, 2) Call Vendida, 3) Put Comprada y 4) Put Vendida.