

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA



PROYECTO DE GRADO

Para la obtención del grado de Licenciatura en
Contaduría Pública

“ANÁLISIS DE LAS OPERACIONES DE FUTUROS Y SU IMPACTO
EN LA ECONOMÍA”

Autor: Roy David Suzaño Vargas

Tutor: Adolfo Mendoza Yucra

La Paz – Bolivia

2010

CAPITULO I

INTRODUCCION

Las ideas expansionistas de la postguerra encaminadas a incrementar las relaciones comerciales internacionales iban a beneficiar de una manera primordial a la economía de los EE.UU. como país que , se encontraba en las mejores condiciones de aprovechar los recursos productivos lo cual determinaría un período de auge, hecho que dará lugar a un fuerte superávit de la balanza comercial que generará un elevado nivel de reservas que , por otra parte, motivará la salida de dólares al extranjero, principalmente en inversiones en países en vías desarrollo.

En esas circunstancias se presentaron limitantes, como el que no se haya logrado los cambios tecnológicos esperados que permitiera una desplazamiento positivo de las curvas de producción para cubrir las ventas al exterior, hecho que provocó una disminución de las producciones marginales y por lo tanto de la eficiencia marginal del capital de inversiones productivas lo que provoca una desplazamiento de los recursos financieros desde los mercados de inversión a los mercados monetarios. Otra elemento negativo es que se presenta el alza de los precios en el mercado interior de EE.UU., dando lugar a los primeros déficit en la balanza comercial de los EE.UU., Mientras otros países como Canadá, Japón Alemania comienzan a acumular fuertes reservas en dólares como consecuencia de sus balanzas excedentarias respecto a su comercio con los EE.UU. esta persistencia del déficit comercial americano se agrava por la aceleración de las inversiones en el extranjero.

Ante estas, circunstancias las autoridades económicas estadounidenses, se convencieron que estos desequilibrios económicos eran el resultado de un inadecuado control de las variables monetarias y en una insuficiencia flexibilidad de los tipos de cambio. El remedio propuesto era mantener la oferta monetaria en

una tasa estable y coherente para mantener la estabilidad de los precios, tratar de equilibrar el presupuesto público y lograr la flexibilidad del dólar en los mercados de cambio. La aplicación de estas medidas lograron algunos resultados como:

- Eliminación del fuerte déficit presupuestario.
- Se pusieron en marcha los Derechos Especiales de Giro (DEG). El país en cuestión tenía la opción de adquirir estos DEG, y conservarlos como reservas. El valor del DEG se calculaba mediante la ponderación del valor de las monedas y los cupos de suscripción asignados. La finalidad de estos títulos era la de crear un instrumento de pago internacional sustituyendo en parte al dólar.
- Las restricciones crediticias a las que darán lugar el control de la oferta monetaria dan como resultado la expansión del mercado de los Eurodólares y que vendrían a cubrir las demandas de préstamos en dólares para atender las transacciones bancarias internacionales.

En estas épocas se produce un alza desmesurado del precio del oro, que dio lugar a la creación del Pool del oro, sin dejar de mencionar el aumento de los precios del petróleo, que desembocan en la devaluación del dólar.

Así pues nos encontramos en los años 70 con una situación económica caracterizada por:

- Un dólar devaluado que va a provocar un desplazamiento de la demanda hacia otras monedas.
- Convulsión del mercado monetario, va a favorecer el volumen de las importaciones y perjudicar a las exportaciones lo que fomentará la aparición generalizada de déficit de las balanzas comerciales
- La inestabilidad del mercado de cambios llevará al abandono del mantenimiento de las paridades fijas pasando a dejar que las cotizaciones

monetarias flotasen de acuerdo con la situación de los mercados de divisas pero permitiendo la intervención de los Bancos Centrales mediante la compra o venta de divisas cuando la flotación excediera de las bandas de cotización preestablecidas con anterioridad.

- Proceso inflacionario generalizado como consecuencia del incremento del costo de los productos, afectado al salario de los empleados y afectando los niveles de desempleo..

Como respuesta a esta situación aparecerán en el mercado financiero nuevos instrumentos de captación de fondos cuyas características se basarán en la oferta de un tipo de interés variable, en plazos de amortización más cortos y en cláusulas compensatorias de pérdidas de valor.

Ante esta situación muchos países desarrollados tomaron decisiones radicales a fin de superar estas situaciones financieras. Así tenemos que en el Reino Unido se eliminaron los controles de cambio y se anunciaron planes para liberalizar la propiedad de las empresas bursátiles, tanto nacionales como extranjeras. El República Federal de Alemania liberalizaron las emisiones de bonos a interés flotante y las operaciones swaps. En general se venido eliminando las restricciones al establecimiento de mercado de opciones y futuros en activos financieros, divisas y títulos de renta variable, así como de mercados de valores no cotizados en Bolsa para ayudar a la capitalización de pequeñas y medianas empresas.

CAPITULO II

ANTECEDENTES

2.1. Planteamiento del problema.

° La necesidad de cubrir las incertidumbres de prestamistas y prestatarios provocados por la alta volatilidad de los tipos de interés, así como de adaptarse a las nuevas formas de captación de recursos tanto en mercados nacionales como extranjeros, es necesaria un análisis de nuevos instrumentos de financiación, en los cuales se apoya el mercado financiero actual.

CAPITULO III

JUSTIFICACIÓN

3.1. Justificación del tema.

La expansión de mercados financieros tanto nacionales como internacionales requiere un análisis de una serie de instrumentos encaminados a la captación de recursos financieros y la cobertura de riesgos, tales como los bonos nacionales, extranjeros.

CAPITULO IV

OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Proporcionar a las entidades un análisis de las características y estrategias a fin de cubrir los riesgos derivados de las variaciones de los precios, tipos de interés y de cambio.

4.2. Objetivos específicos

- Demostrar la importancia de utilizar estas operaciones a futuro en el ámbito nacional.
- Analizar las diferentes operaciones a futuro
- Analizar los diferentes contratos a futuros.
- Examinar las propuestas relativas a la contabilización de los contratos a futuros.

CAPITULO V

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

El resultado de conocimientos y la metodología incluyen la modernización, la inquietud de presentar nuevos temas destinados a mejorar el crecimiento económico de las naciones, mostrando nuevas inquietudes sobre las organizaciones, como en éste caso de organizaciones que utilizan instrumentos de financiamiento, que deberán ser interpretados de acuerdo a normas nacionales e internacionales.

Bajo estas perspectivas la presente investigación se basa en el estudio de tipo exploratorio, descriptivo y a su vez explicativa:

- Exploratorio, porque existe una tendencia a lograr un conocimiento actual de estos instrumentos de financiamiento en diferentes niveles y para diferentes activos. Descriptivo porque trataremos de identificar las características y efectos de la interpretación y aplicación de estas operaciones a futuro.
- Explicativo, porque las conclusiones de este estudio significarán instrumentos básicos de ayuda, orientación y análisis tanto a prestamistas como a prestatarios.

Los objetivos presentados nos permiten utilizar el método deductivo e inductivo., debido a que se parte de situaciones generales explicativas a través de un marco teórico general para llegar a situaciones particulares, es decir, a partir del conocimiento particularizado llegar a formular un tratamiento y resultados de la aplicación de estos conceptos de manera global.

CAPITULO VI

MARCO REFERENCIAL

6.1. Marco teórico

La aplicación de la Ley 1834 del Mercado de Valores, promulgado el 31 de marzo de 1998 otorga al inversionista tanto nacional como extranjero un marco específico de referencia jurídica y presenta un marco regulatorio moderno basado en la transparencia de mercado.

Una de las características, es el cambio en la denominación” Titulo – Valor”, por la de valor, la cual amplía las posibilidades para la creación de nuevos instrumentos financieros

6.2. Marco Conceptual

Es necesario estar percatados de conceptos esenciales relacionados con la temática en cuestión, que nos permitimos presentar:

- **Bolsa Boliviana de Valores.**” La bolsa de valores, es la entidad en la cual se negocian títulos-valores privados y públicos, sin perjuicio de que puedan negociarse privadamente o por otros intermediarios autorizados”
- **Instrumentos de Renta variable**, son aquellos donde la magnitud de la rentabilidad esperada no es segura ni fija desde su inicio y será, en todo caso, de acuerdo a los resultados de la actividad a la cual sea destinada la inversión.

- **De Renta Fija o Determinable**, en esta clase de instrumentos de inversión la rentabilidad esta previamente fijada o es determinable desde su inicio, siendo el mayor riesgo en la seguridad de su pago.
- **Instrumentos mixtos**, es la combinación de los dos anteriores.
- **Valores de participación**: Representan una alícuota parte del capital social de una Sociedad Anónima.
- **Valores de contenido crediticio**: Son valores que representan una obligación para el emisor o una alícuota parte de un crédito colectivo asumido por éste: Por ejemplo los bonos.
- **Valores representativos de mercaderías**: Son valores que le otorgan al tenedor de los mismos el derecho de propiedad de determinados bienes o mercaderías que se encuentran en depósito. Ejemplo Certificados de depósito.
- **Acción**, es un típico instrumento de inversión de participación en proporción a los aportado en la sociedad que representa la parte alícuota del capital de una sociedad Control.
- **Bonos**, son valores que incorporan una parte alícuota de un crédito colectivo, de corto o largo plazo, constituido a cargo de la sociedad o entidad emisora.
- **Bono Corporativo u Ordinario**. Son títulos valores que representan un acreencia contra la entidad emisora del mismo. El inversionista que adquiere el bono obtiene pagos periódicos de intereses y cobra el valor nominal del mismo en la fecha de vencimiento.
- **Bonos convertibles**, son aquellos que a pesar de representar una deuda que el emisor asume frente a su tenedor, pueden convertirse en acciones.
- **Bonos subordinados**. Los tenedores de estos bonos están subordinados en la en la relación de acreedor de la empresa bancaria emisora de bonos.

- **Bonos perpetuos.** Son bonos que no son redimibles en su capital, es decir, no tienen fecha de vencimiento; perpetuando lo que dure la sociedad emisora.
- **Bonos leasing.** Son aquellos bonos que se emiten con la finalidad de captar fondos para ser destinados a financiar operaciones de arrendamiento financiero.
- **Letras del Tesoro General de la Nación.**(LTs) son valores nominativos de contenido crediticio emitidos a descuento.
- **Certificados del Banco Central de Bolivia.**(CEDES) son valores emitidos a descuento por esa entidad y rescatados por la misma entidad a la fecha de vencimiento., al valor nominal.
- **Certificados de Devolución de Depósitos.** (CDD): Son valores emitidos a la orden y representan la devolución que hace el banco Central de Bolivia de los depósitos a favor de los ahorristas o clientes de entidades financieras en proceso de liquidación. Estos certificados no devengan intereses y son negociables a descuento en el mercado secundario.

CAPITULO VII

ANALISIS DE LA PROPUESTA

INTRODUCCION

Nos encontramos en una situación generalizada de inflación, déficit sostenido en las balanzas comerciales, crecimientos en el déficit público e inestabilidad del mercado de cambios. Ahora bien, como luchar contra la inflación y la formación de déficit comerciales aplicando las medidas de ajuste tradicionales en caminadas a reducir la demanda efectiva tales como la contención de las rentas cuando el salario nominal se encuentra fuertemente deteriorado por la inflación sin correr el riesgo de hacer caer la demanda en una recesión aún más profunda. O bien, aplicar una política cambiaria de devaluación para frenar por encarecimiento las importaciones, sin que ello suponga una aceleración en el alza de los precios interiores. Como compensar el crecimiento del déficit público mediante un crecimiento de la presión fiscal en una economía que por el contrario lo que necesitaría para su reactivación es precisamente lo contrario.

La solución a estos problemas tendría que pasar necesariamente por la aplicación de políticas monetarias restrictivas con altos tipos de interés que habría de afectar:

En cuanto a la inflación, reduciendo la demanda interna a través con la contracción del volumen y del encarecimiento de los créditos.

En cuanto a los déficit exteriores, reduciendo la capacidad de financiación de las Importaciones y alentando la entrada del capital extranjero por incentivo que supone el alto Interés.

Ahora bien, es evidente que las autoridades económicas no pueden mantener de forma sostenida políticas monetarias restrictivas que comportan de algún modo un

cierto freno al crecimiento económico .Por ello, la dirección de estas políticas suele ser cambiante en el tiempo lo que viene a provocar las limitantes de determinadas variables como son tipos de Interés y de los cambios.

7.1. Los Factores económicos determinantes en los cambios producidos en sistema financiero.

Las crisis económicas de los años 70 y principios de los ochenta incidirán de forma importante sobre los principales parámetros macroeconómicos provocando una situación de Inflación, desequilibrios de las balanzas exteriores por cuenta corriente y de capital, así como un crecimiento sostenido de los déficit públicos que obligara el sistema financiero a acomodarse a las nuevas necesidades impuestos por una situación.

La elevada inflación que caracterizo a los años 70 , que los países más desarrollados llego a suponer una casa superior al doble de la existente en los años 70 dio lugar a tipos de intereses reales o negativos además de ocasionar importantes pérdidas en el valor de los activos financieros , las medidas adoptadas por las autoridades monetarias , y encaminadas al control de las altas tasas de inflación van a provocar una constante erraticidad de los tipos de intereses creando la incertidumbre en los prestamistas de fondos a largo plazo que los volverá reacios a prestar sus fondos .

Como respuesta a esta situación aparecerán en los mercados nuevos instrumentos de captación de fondos cuyas características se basaran en la oferta de un tipo de interés variable, en plazos de amortización más cortos y en clausulas compensadoras de pérdidas de valor. De esta forma el mercado comenzar a obligar a los prestatarios a asumir los costes derivados de las variaciones en los tipos si bien también les dará la oportunidad de beneficiarse de posibles bajas de los tipos de interés del mercado.

Por otra parte, las consecuencias derivadas de las crisis económicas van a exigir de los gobiernos, no solo un mayor control de las políticas monetarias y cambiarias, sino también una mayor participación a través de sus presupuestos en la solución de los problemas sociales y alentador de la demanda interna lo que va a suponer un documento sostenido de los déficits públicos inherentes a su financiación.

La situación recesiva de las economías no permitirá que la cobertura de dichos déficits pueda realizarse mediante el incremento de la presión fiscal ni tampoco a través de un incremento de los préstamos del sector bancario público ya que esto supondría un incremento de la oferta monetaria que conllevaría efectos contraproducentes sobre el nivel de los precios.

Así pues, los gobiernos de países con sistemas financieros desarrollados recurrirán al préstamo del sector privado, mediante la emisión de deuda del tesoro que será ofrecida al público a unos tipos de interés ligeramente superiores a los del mercado mediante instrumentos con características que faciliten el acceso de los pequeños inversores lo que alertará el desplazamiento de las inversiones en depósitos a la vista hacia la suscripción de estos títulos.

La reducción en volumen de los depósitos a la vista obligatoria por parte de las entidades bancarias de suscribir a una parte de las emisiones efectuadas por el tesoro, así como la elevación por las autoridades monetarias de los coeficientes obligatorios de caja, como consecuencia de la aplicación de políticas monetarias restrictivas, van a crear dificultades en las bancas para atender las necesidades de financiación de los grandes prestatarios que se verán obligados acudir directamente al mercado del capital, dando lugar al denominado proceso de desintermediación que alertará la aparición de nuevos y más operativos instrumentos de captación de fondos, entre los que encuentran los NIF's.

Otro de los problemas económicos básicos de los años 70, era financiar el acusado déficit de las balanzas por cuenta corriente en el que numerosos países en desarrollo PED se ven obligados para poder afrontar el incremento de sus inversiones y como complemento al volumen de su ahorro interno.

Por esta razón, el periodo comprendido entre 1967 y 1984, los países en desarrollo vieron aumentar sus entradas de capital desde el exterior hasta cifras que llegaron a representar el 6% de su PNB y el 51% de su ahorro interno. Estos flujos monetarios a los países en desarrollo desde los países industrializados se financio durante ese tiempo por la banca internacional mediante el procedimiento de crédito sindicado, es decir, créditos asegurados por varios bancos.

Esta situación cambio a mediados de los ochenta debido a las dificultades que tenia la mayoría de estos PED para hacer frente a la devolución de su deuda externa y al cambio que se produce en la distribución internacional de los desequilibrios en las balanzas en cuenta corriente y de capital debido fundamentalmente al fuerte aumento en los precios de los productos primarios y de la energía. Así el déficit global de los países en desarrollo descendió de 100.000 millones de dólares a 420.000 en 1984, mientras que las balanzas por cuenta corriente en los países industrializados evoluciono desde un superávit de 3.000 millones de 1982 a un considerable déficit de 35.000 millones de dólares en 1984.

Si tenemos en cuenta que los tipos de interés de cada mercado difieren entre si, como consecuencia de las diferentes tasas de inflación existentes, del carácter de la política aplicada al mercado monetario de las distintas medidas adoptadas por cada una de las autoridades gubernamentales para la financiación de los déficit público, es lógico que estos diferenciales en los tipos de interés, van a propiciar flujos de capital entre los países industrializados y no tanto entre estos y los países en desarrollo.

Aun a riesgo de aumentar las tensiones monetarias y con el fin de facilitar estos flujos de capital que permitan una mejor reasignación a los recursos financieros internacionales, las políticas gubernamentales de regulación sobre circulación de capitales, reaccionaron a un sentido liberalizador para mejorar la interrelación entre los grandes mercados financieros, Con este objetivo se procedió a la eliminación de controles sobre movimientos de capital y se flexibilizó la normativa sobre colaboración y emisión de bonos permitiendo así la expansión continuada de los mercados de eurodivisas. Incluso en ciertos países se concedieron beneficios fiscales a determinados rendimientos de bonos nacionales en manos de inversores extranjeros. En este sentido desde mediados de los años ochenta, se ha venido produciendo cambios sustanciales en muchos países.

En el Reunido Unido se eliminaron los controles de cambios y se anunciaron planes para liberalizar la propiedad de empresas bursátiles, tanto nacionales como extranjeras. En la República Federal de Alemania liberalizaron las emisiones de bonos a interés flotante y las operaciones swaps. En general se han venido eliminando las restricciones al establecimiento de mercados de opciones y futuros en activos financieros, divisas y títulos de renta variable así como mercados de valores no cotizados en bolsa para ayudar a la capitalización de pequeñas y medianas empresas.

Esta expansión de los mercados financieros internacionales desarrollará una serie de instrumentos encaminados a la captación de recursos financieros a la cobertura de riesgo, tales como los bonos extranjeros, eurobonos y swaps.

7.2. Nuevos instrumentos financieros

La necesidad de cubrir las incertidumbres de prestamistas y prestatarios provocadas por la alta volatilidad de los tiempos de interés, así como de adaptarse a las nuevas formas de captación de recursos impuestas por el proceso de desintermediación, alentando por los cambios producidos en las políticas gubernamentales encaminados a la relajación de las barreras de acceso a los grandes mercados financieros, tanto nacionales como extranjeros, indujeron en la década de los ochenta la aparición de una serie de nuevos instrumentos de financiación en los que se apoya el mercado financiero actual.

Por otra parte, la utilización de estos instrumentos conlleva al mismo tiempo de los riesgos inherentes a las operaciones financieras que van a determinar a su vez la aparición de los denominados instrumentos de cobertura destinados a reducir los niveles de incertidumbre derivados de la variabilidad de los tiempos de interés y de cambio, así como en cuanto a los valores futuros de recuperación de los activos financieros.

7.2.1. Los instrumentos destinados a operaciones de financiación

Bonos a interés flotante (FRNs)

Son los llamados FRNs (Floating Rates Notes) que, aun cuando ya aparecieron en los mercados financieros a mediados de los años setenta, como respuesta a las incertidumbres provocadas en los inversores por la erraticidad de los tipos de interés, su verdadera expansión no se produce hasta los años ochenta, llegando en 1985 a superar el volumen de sus emisiones al de las efectuadas al interés fijo en aquellas fechas.

En la actualidad la progresión continúa ya que las emisiones de este tipo crecieron en 1992 en un 39% respecto al volumen de 1991.

La incorporación del interés flotante a las emisiones de bonos supone que, el tipo de interés aplicable al valor normal del título ofertado en la emisión ajustado de acuerdo a la variación de otro tipo de interés que se toma como referencia y que, en general, suele ser el tipo de interés al que se opera en el mercado financiero, como por ejemplo pueden ser los tipos LIBOR, MIBOR, NIBOR etc. Esta innovación convertirá a los bonos en el instrumento más importante del mercado y especialmente a los bonos internacionales que incorporaron esta característica en un 34% del total de las emisiones efectuadas en 1984.

Con el pago de un tipo de interés variable se ofrece una solución adecuada a los problemas planteados por la variación, en espacios cortos de tiempo, de los tipos del mercado, provocando la incertidumbre de los inversores. Esto supone, por el contrario, que el prestatario asume el riesgo de un mayor coste de financiación en caso de tendencias alcistas de los tipos de interés pero también puede llegar a beneficiarse de una reducción de los mismos en el caso inverso.

Esta posibilidad, de que el aumento del tipo de interés de referencia sea creciente a lo largo de la vida de la deuda, ha llevado a los prestatarios a utilizar instrumentos de cobertura contra el riesgo que supone un fuerte aumento de los intereses a pagar. Este es el caso de la aparición de los FRAs (Forward Rate Agreement), de los SWAPs de interés y de los contratos de futuros sobre tipos de interés.

Dentro de los bonos a interés flotante existen algunas modalidades que se diferencian, básicamente, en cuanto a los periódicos y forma de revisión de tipo de interés ofertado a la emisión. Así tenemos:

Capped FRNs que ofrecen un tipo de interés variable con un techo. La revisión del tipo ofertado podrá realizarse bien desde la fecha de la suscripción y durante la vigencia del título o solamente a partir de los dos o tres años desde la fecha de la emisión.

Drop Lock Bonds para los cuales contrariamente se garantiza un interés variable mínimo. Es decir, cuando el tipo variable ajustado desciende por debajo de un mínimo pactado, los bonos pasaron a devengar un interés fijo manteniéndose así hasta la amortización del título.

Mismatched interest para los cuales la ventaja radica en que, aun cuando el pago del cupón se realice semestralmente, el tipo de interés se ajusta mensual o trimestralmente, facilitando así la negociación del bono en el mercado por su tenedor.

FRNs perpetuos que además de ofrecer un tipo de interés variable, proporcionan además al tenedor la ventaja de que puede exigir el canje obligatorio de estos bonos por acciones de la sociedad del prestatario en caso de aparición de problemas de liquidez para el emisor en el momento de tener que efectuar el reembolso.

El auge de este tipo de bonos se debe no solo al hecho de garantizar al inversor una rentabilidad de acuerdo a la evolución de los tipos de intereses del mercado si no también a dos circunstancias:

1.- Los altos rendimientos proporcionados a los inversores. Por ejemplo, estos bonos denominados en eurodólares obtuvieron, entre 1979 y 1984 un tipo medio actual del 13,6 % frente al 12,8 % que recibían los depósitos a tres meses en la misma moneda o al 10,9 % que obtenían los bonos del tesoro norteamericano al mismo vencimiento.

2.- La participación de los bancos comerciales en estas emisiones tanto como emisores como compradores. Como compradores por cuanto la adquisición de esta clase de títulos les permitía realizar operaciones de crédito con ingresos variables dotando además a estos activos bancarios de una gran transferibilidad. Como emisores debido a que muchos bancos no estadounidenses consideran a estos instrumentos denominados en eurodólares como el medio menos oneroso de obtener financiación de dólares a interés variable. Los fondos así obtenidos podrían ser posteriormente utilizado en la concesión de préstamos sindicados a medio plazo en dicha moneda a tipos igualmente variables lo que se suponía que los ingresos obtenidos. Por los créditos se acomodara con los costes de los pasivos captados a medio plazo, lo cual resultaba muy convenientemente en una situación fluctuante de los tipos de interés del mercado.

Bonos convertibles

Como ya hemos anticipado, el bono convertible concede a su tenedor el derecho a convertir dicho título por acciones de la sociedad que emitió los bonos en unas fechas y condiciones determinadas. El coeficiente de conversión, es decir, el número de acciones que podrán obtenerse por cada bono dependerá, de la cotización obtenida por las acciones de la sociedad prestataria en una fecha anterior a la de la conversión y del descuento aplicable. Tanto las fechas en que podrá ejercitarse el derecho a la conversión, como el periodo de del tiempo a considerar para determinar la cotización de las acciones y el descuento aplicable al precio de cotización, están fijados de ante mano en las condiciones de emisión de los bonos

Esta clase de emisiones reportan ventajas tanto a prestatarios como inversores. Para el prestatario el hecho de conceder al inversor la opción a la conversión, le supone mejorar el costo financiero de la deuda ya que, como contrapartida a este derecho de conversión, el prestatario ofrece, generalmente en la emisión, un tipo

de interés ligeramente inferior al vigente en el mercado de renta fija. Además, si finalmente llega a realizarse la conversión este le supondrá la ventaja de apuntalar su balance mediante la transformación del pasivo exigible en capital.

Para el inversor, la opción de poder convertir, en un momento determinado, el bono por acciones, le cubre de las posibles pérdidas de valor de liquidación que pueda sufrir el título ante una evolución desfavorable de los tipos de interés en el mercado de renta fija debido al beneficio que le supone adquirir una acción a un precio inferior al de su cotización en el mercado, siempre claro está, que las expectativas de la cotización de dicha acción sean alcistas.

Estas ventajas condujeron a que esta clase de bonos tuviera gran aceptación en el mercado financiero con un fuerte auge en el volumen de las emisiones a partir del año 84 siendo las sociedades japonesas las más activas emisoras de esta clase de deuda ligada a acciones en el mercado de eurobonos.

Sin embargo, una de las ventajas básicas que mueven al prestatario a esta clase de emisiones es que finalmente el tenedor del título proceda a la conversión, no parece que se esté produciendo en la práctica. En la actualidad existen alrededor de 1.200 Millones de dólares de bonos no convertidos correspondientes a emisiones realizadas en los años ochenta y con vencimiento en los próximos dos o tres años. Está claro que la razón que explica que los tenedores de estos títulos no conviertan, está en la inestabilidad del mercado de acciones con tendencia a la baja en sus cotizaciones y que desde luego no alientan al inversor a la conversión. Esta circunstancia pueda llevar a renunciar a las empresas prestatarias a renunciar a esta característica en sus nuevas emisiones de bonos.

De hecho en 1991, el volumen de estas emisiones ha descendido hasta 7.000 millones en dólares que es el más bajo desde 1986.

El hecho de que los tenedores de esta clase de títulos no lleguen a convertirlos en acciones, no supondrá un grave problema para aquellas empresas que gocen de

una situación financiera saneada o de una buena imagen de solvencia en el mercado. Por el contrario, teniendo en cuenta que el plazo de amortización de una emisión de bonos oscila entre los 7 y 10 años, aquellas empresas que se vean obligadas a refinanciar la deuda y para las cuales en rating de solvencia en el mercado se halla determinado en ese plazo de tiempo, tendrán que realizar la oferta de suscripción de las nuevas emisiones en condiciones financieras bastante favorables o, lo que sería peor, le sea imposible encontrar agentes mediadores que le aseguren la emisión.

Para evitar los problemas que puedan derivarse de la no conversión los Banqueros de Morgan Stanley lanzaron al mercado en 1991 en un nuevo instrumento que ha tenido una gran situación. Son los llamados:

PERCs siglas de Preferred Equity Redemption Cumulative Stock (Acción preferente con derecho a rescate) y que en menos de un año han creado un mercado en Wall Street de 7.000 millones de dólares.

Este instrumento consiste en la emisión de bonos convertibles que necesariamente a los 3 años, deben ser convertidos en acciones ordinarias del emisor. Para estos bonos se ofrece un rendimiento muy superior al dividendo y percibido por las acciones ordinarias de la empresa que los emite. Al mismo tiempo el inversor acepta un techo de la revalorización de la cotización en el mercado de estos PERCs ya que la empresa emisora tiene el derecho u opción de compra sobre estos bonos, si estos suben de manera significativa.

En el caso de que en el curso de los 3 años la empresa emisora no llegara a ejercitar el derecho de rescate se procederá a la conversión en las siguientes condiciones: Si la fecha de conversión de las acciones ordinarias de la misma emisora cotizan por debajo de los PERCs, el inversor recibirá por cada PERCs poseído una acción ordinaria completa. Ahora bien, si por el contrario, la acción ordinaria cotiza por encima del techo establecido para la

PERCs, los inversores recibirán una parte de la acción ordinaria equivalente al precio del techo.

La utilización de este instrumento será generando beneficios adicionales para los inversores de aproximadamente un 19% desglosando en un 8% por mayor rentabilidad y 11% por revalorización de capital, si bien hay que tener en cuenta que la mayor rentabilidad para el inversor finaliza necesariamente a los 3 años y que corre el riesgo de una cotización a la baja de las acciones ordinarias.

La empresa emisora por su parte mantiene la ventaja de asegurar la conversión de las obligaciones con independencia de la evolución de la cotización de sus acciones ordinarias en el mercado y que siempre es factor determinante para los inversores para llevar a cabo la conversión de bonos por acciones.

Como vemos existen, por el momento, tres clases de bonos convertibles cada uno de los cuales trata de cubrir determinados riesgos para los intermitentes:

Bono convertibles simples: La conversión es optativa para el inversor por lo cual se cubre el riesgo de que las acciones canjeables evolucionen para la baja el emisor por su parte corre el riesgo de que la conversión no llegue a producirse y se vea obligado a refinanciar la deuda en condiciones menos favorables.

Bonos convertibles perpetuos: El inversor puede exigir en el momento de la amortización su conversión en acciones en el caso de que se presente problemas de liquidez por parte del emisor. Con esta clase de bonos el inversor se cubre contra un riesgo de insolvencia.

Bonos con opción de rescate PERCs: El inversor es obligado a realizar la conversión a los tres años o antes si se producen las circunstancias que le dan derecho a la sociedad emisora para ejercer la opción de rescate. En este caso el emisor se cubre frente al riesgo de que la conversión no llegue a realizarse con los problemas de que ello puedan derivarse.

Bonos internacionales

Hay dos clases de bonos internacionales

Bonos extranjeros

Estos bonos los colocan y asegura un Banco de nacionalidad distinta a la del prestatario emisor y están denominados en la moneda del país donde se colocan. Es decir, un prestatario de un país A decide efectuar una emisión en moneda y el país B para lo cual recurrirá a un banco de país B que se encargara de colocaren dicho país B la emisión incorporando, generalmente, un acuerdo de aseguramiento mediante el cual el Banco Asegurador suscribirá aquellos títulos no cubiertos en la emisión

Eurobonos

Son bonos igualmente denominados en moneda distinta a la del país prestatario pero, a diferencia de los extranjeros, estos bonos se emiten en varios países simultáneamente, estando igualmente asegurados por un sindicato de varios bancos.

Evidentemente para poder concurrir un mercado extranjero se requiere una buena calificación del emisor. La calificación de activos y de quienes lo emiten, sean empresas, entidades públicas o estados, es una práctica muy generalizada en los

mercados de capitales de todo el mundo a través de la calificación la medidas miden las solvencia o la calidad del riesgo que toma el inversor dando su opinión sobre tres puntos básicos: Rentabilidad del activo, plazo de devolución del dinero prestado y solvencia del emisor. Esta opinión de las agencias dedicadas a esta actividad son Standard Poor, Moody y IBCA. La calificación, viene indicada por una combinación de letras y números o signos. Por ejemplo en la escala utilizada por Moody la calificación máxima viene indicada por AAA .y, a medida que desciende el nivel de calificación se puede ir denominando por AA +, AA₁, AA₂. A+, A₁, A₂ hasta llegar a que es la más baja.

En cuanto a las condiciones ofrecidas en la emisión, los bonos internacionales incorporan, además de las características habituales a cualquier clase de bono en cuanto a tipo de interés y formas de amortización otras características que le son específicas y que están especialmente encaminadas a reducir los riesgos para el inversor derivados de las fluctuaciones del cambio de la moneda en que esta denominada la emisión.

Así podemos encontrar ofertas de bonos con las siguientes características:

- Bonos de desembolso parcial: Que permite a los suscriptores posponer el pago durante algunos meses, con lo cual puede obtenerse, a veces, un determinado beneficio cuando la cotización de la moneda de denominación fluctúa a la baja.
- Bonos con” warrant de moneda”: Los warrants de los instrumentos financieros es una opción que otorga al inversor el derecho de comprar emisiones adicionales de bonos del mismo prestatario con un cupón y precio especificado de antemano. En el caso concreto de los warrants de moneda o divisa dual, el inversor tiene la opción de compra de nuevas emisiones de bonos en moneda distinta a la de la emisión inicial.

Así, para un warrant en Ecus y marcos, un inversor en dólares sin necesidad de desplazarse hacia otras emisiones que, denominadas en dichas monedas, ofrezcan menores rendimientos. Esta clase de bonos se emitieron por primera vez en junio de 1984.

- Bonos de divisa dual: esta innovación se origino en el mercado de bonos extranjeros en marcos alemanes extendiéndose después a las emisiones denominadas en francos suizos y yens durante 1981 y 1984. Consisten en que el precio de emisión y el cupón que incorporan están denominados en una moneda pero el precio de reembolso se establece en una moneda diferente, generalmente el dólar, cuyo tipo de cambio esta prefijado en el momento de la emisión. De esta forma el inversor se protege contra una caída del valor de amortización, al menos, hasta el punto de equilibrio y que generalmente se suele situar entre un 20 y 30% por debajo de los valores de intercambio existentes en el momento de la emisión.

Evolución de los bonos internacionales

La incorporación del tipo de interés flotante, como prima de riesgo contra la situación de los tipos y del proceso de liberalización de circulación de capitales, iniciado en la mayoría de los países para facilitar a los prestatarios el acceso a los mercados internacionales en busca de mejores costos de financiación y ampliar sus recursos en divisas a llevado finalmente a los bonos internacionales a convertirse en el instrumento de financiación internacional más importante del mercado.

Las emisiones netas de esta clase de bonos pasaron entre 1981 y 1984 de un volumen de 30.000 a 60.000 millones de dólares. En 1991 , según recoge el informe anual de la firma Salomón Brothers , el volumen de nuevas emisiones

superó los 290.000 millones de dólares con lo cual, la participación de los bonos internacionales en el total de los préstamos internacionales, ha pasado del 7 % en 1981 al 68 % en la actualidad lo que da una idea de la progresión de este instrumento en solo diez años esta evolución creciente se vio fuertemente acelerada en 1983 como consecuencia de la relativa estabilidad que en esos años se produce en las tasas de inflación mundial, lo que va a determinar una cierta tendencia a la baja de los tipos de interés a corto, lo cual vino a alentar el desplazamiento de las inversiones financieras desde el corto al largo plazo.

Dentro de los internacionales la expansión más fuerte ha correspondido a los eurobonos. En 1979 los eurobonos representaban un 41% de total de las emisiones de bonos internacionales pasando en 1985 a representar un 83 %. La proporción media, durante esos años, se venía manteniendo en un 60% para los eurobonos, sin embargo, el despegue final, hasta alcanzar el 83 % se produjo en 1984 como consecuencia de la caída de los tipos en estados unidos y la liberación de los mercados de bonos alemanes a lo que hay que añadir las emisiones denominadas en Ecus y Euroyenes.

Desde luego, al margen del efecto de la variación de los tipos en el mercado financiero estado anídense pudo tener en cuanto a la suscripción de eurobonos, hemos de estar desacuerdo en que, este despegue no hubiera tenido lugar, de no haberse producido la relajación, en los mercados europeos, de las normas sobre misiones de bonos. Medida, por otra parte complementaria a las expectativas de creación de un mercado monetario europeo integrado. Prueba de todo ello es que las emisiones de eurobonos siguen con vigor ya que su porcentaje de participación en las emisiones totales de bonos internacionales se mantiene en 1991, en un 84 %.

A pesar, de la crisis desatada por las devaluaciones del dólar en los años 70 y de la inestabilidad de su tipo de cambio en los últimos años, la moneda en la cual están denominadas el 67% de las emisiones de bonos internacionales sigue

siendo el dólar que continua gozando de la confianza de los inversores. En este sentido, no hay que olvidar que, desde 1945, el dólar es la moneda patrón lo cual, le concede un alto grado de convertibilidad y quien las magnitudes económicas como la reservas de divisas y saldos que componen la balanza de pagos, estén denominados en dólares lo que supone que el volumen de dichas magnitudes estén condicionadas a las fluctuaciones de a la moneda patrón, precisamente, con el fin de evitar esta dependencia, la comunidad económica europea creo el ECU. Así teniendo en cuenta que el valor del ECU está formado por la ponderación del cambio de las distintas monedas de la comunidad se tendría una moneda con la fortaleza suficiente para ser utilizada como moneda patrono en la valorización de las transacciones in magnitudes económicas europeas de las fluctuaciones del dólar.

Por tanto la fortaleza del ECU pasa por estabilidad de los cambios de las monedas correspondientes a los países que integran la comunidad, pero esto solo podrá si existe o homogeneidad o al menos aproximación en cuanto a la situación económica de cada uno de los países miembros. Esta es, en esencia, la finalidad de la unión monetaria europea , por otra parte no parece alcanzable en la actualidad sobre todo , en cuatro alguno de sus miembros se refiere ,lo cual llevara necesariamente a una comunidad divida en dos grupos de países según sus niveles de convergencia con los parámetros económicos que exigen en una situación económica estable , dando lugar a lo que se ha dado en llamar la “Europa de dos velocidades” .

Las emisiones de bonos internacionales se realizan, fundamentalmente, entre países industrializados. Sin embargo, esto no debería haber sido así .Una de las razones de la creación del fondo monetario internacional fue la de este organismo contribuyera ala al finalización de los déficit de balanza por cuenta corriente en los que necesariamente tendría que incurrir los países en desarrollo (PED) para complementar su ahorro interno y poder afrontar las inversiones necesarias destinadas a su crecimiento. Sin embargo las drásticas condiciones que el propio

FMI imponía, sobre la estabilidad de ciertas variables económicas como la inflación y el déficit público, para los países que forman parte del FMI puedan disfrutar de esta ayuda financiera, impidieron en muchos casos que dicha colaboración llegara a determinados países en desarrollo razón por la cual, en la década de industrializados a los países en desarrollo, se produjo vía crédito bancarios internacionales o haya sido muy notable.

En 1979 esta participación era aproximadamente de un 10 % sobre el total de las emisiones, porcentaje que en 1985 descendió un hasta un 6 %. La explicación a este descenso se encuentra se encuentra en la práctica desaparición de los países sudamericanos entre los países en desarrollo emisores de bono internacionales como consecuencia de la pérdida total de la confianza de los inversores en estas emisiones debido a los incumplimientos habidos en cuanto a la devolución de sus deudas. Esto llevo a que, mientras que en los países industrializados el volumen de sus emisiones de bonos internacionales creció en casi seis veces, las de los países en desarrollo solo lo hicieron en dos veces.

Lo más significativo en cuanto a la evolución de las emisiones en los PED ha sido sobre todo, la composición de los pises emisores. En 1979 los países sudamericanos participaban en casi un 70 % del total de las emisiones de los PED siendo los más importantes, Brasil, Argentina y México. En 1985 la participación de estos países en emisiones fue prácticamente nula, siendo fundamentalmente remplazados por los países de sureste asiático tales como Corea, Tailandia y Malasia.

Como consecuencia de las medidas de ajuste económico adoptadas por algunos países sudamericanos y especialmente por México, Argentina y Venezuela, destinadas a luchar contra los fuertes procesos inflacionistas, se espera, para los año 92 y 93, una estos países reentrada en los mercados financieros de bonos internacionales.

Las emisiones de títulos aseguradas NIF's (Note Issuance Facilities_)

Al analizar la emisiones de bonos ya indicábamos que las causas que habían contribuido básicamente a su expansión había sido el proceso de desintermediación , esto es , el desplazamiento de los bonos de los inversores hacia la adquisición de títulos de renta fija , en detrimento de los depósitos bancarios , la ampliación del ámbito geográfico de los mercados financieros , derivados de la liberación de las normas sobre circulación de capitales y la incorporación del tipo de interés flotante como respuesta a las incertidumbres fueron provocadas en los inversores como consecuencia de la erraticidad en los tipos de interés debidas a las fluctuaciones de las tasas de inflación.

A estas tendencia inversora que , por si misma ya supone dificultad para las entidades bancaria para captar los recursos financieros en poder del publico hay que añadir además , los efectos de la adopción por las autoridades económicas de medidas de política monetaria restrictiva que , mediante el aumento de los coeficientes de caja y del volumen de recursos cautivos , ha venido a igualmente reducir la capacidad del sector bancario para atender la demanda del sector privado de créditos a corto plazo.

Es decir a comienzos de los años 80 nos encontramos en mercado financiero en el cual, si bien es fácil para los prestatarios la captación de recursos a largo plazo , aprovechando la tendencia instrumentalista de los inversores , les resulta difícil por el contrario obtener fondos del sector bancario debido a la reducción de su capacidad de financiación .

Ante esta situación era necesario por tanto encontrar un instrumento financiero que, facilitara a los prestatarios la obtención de recursos financieros a corto y a

medio plazo sin necesidad de depender exclusivamente de las posiciones bancarias, más o menos favorables, respecto a la concesión de créditos y que por otra parte aprovechara la tendencia de los inversores hacia la adquisición de títulos, especialmente cuando estos ofrecen un tipo de interés variable.

Así en 1981 aparece la figura del NIF siglas de Note Issuance Facilities, también denominados **euronotes** y que podemos traducirlo como “emisiones de títulos aseguradas”. Estos NIF no podemos considerarlos, en sí mismos, como un instrumento. Realmente el instrumento es el conjunto de acuerdos que dan lugar a las emisiones de estos títulos. Este conjunto de acuerdo recogen y actualizan una serie de técnicas que existían en los mercados financieros. Se trata, en definitiva, de formulas que agrupan características propias de los euro créditos, de los bonos a tipo de interés variable y del mercado de comercial Paper de los EE.UU. Los cuales llevan esencialmente a un acuerdo, a medio plazo, que permite la financiación a corto plazo. El NIF es un acuerdo legalmente vinculante, que suele tener una duración entre 7 o diez años, en virtud del cual el prestatario puede emitir y poner en circulación títulos a corto, generalmente con un vencimiento a tres o seis meses. Normalmente el prestatario emisor encarga a una entidad, en la mayoría de los casos un sindicato bancario, la organización y colocación del papel que desea emitir. El sindicato bancario en este caso **under writers o aseguradores** puede garantizar al prestatario la disponibilidad de los fondos acordados o simplemente esforzarse en la colocación de los títulos pero sin llegar a asegurar la total cobertura de la emisión.

Cuando el prestatario es un banco, los instrumentos habitualmente negociados son los **certificados de depósito a corto**, mientras que, para los prestatarios no bancarios, el instrumento escogido son los **pagares garantizados** comúnmente llamados **euronotes o euro pagarés**.

Como vemos mediante la fórmula NIF el prestatario dispone la oportunidad de obtener recursos a corto plazo sin tener que depender para ello de las

disponibilidades bancarias y si de los recursos en manos de los inversores los cuales a su vez, con esta alternativa, podrán beneficiarse de colocar sus fondos a un tipo de interés a corto, además de poder instrumentalizar su crédito en un crédito transferible. Por su parte, los bancos participantes en el NIF, cuando se pone en marcha el acuerdo, mediante una demanda de fondos por parte del prestatario, en lugar de realizar un préstamo de dinero, procederá a efectuar provisiones de fondos al prestatario a cuenta de la colocación de títulos, esto es, si existe la cláusula de aseguramiento, con lo cual, el banco únicamente realiza una labor de intermediario ya que el riesgo crediticio, será asumido finalmente por los adquirentes de los títulos.

La rentabilidad obtenida por las entidades bancarias en estas operaciones, será la que se procede del cobro de las comisiones y primas de aseguramiento, así como posibles beneficios obtenidos en la colocación del papel.

Evidentemente, el riesgo bancario esta en clase de operaciones esta en el lecho de que la totalidad de los títulos emitidos no sean colocados entre los inversores por ello, los acuerdos NIF que incluyen la cláusula de aseguramiento, están restringidos a prestatarios de alto ratings que deben gozar de toda la confianza de los inversores que por ello estarán dispuestos a suscribir los títulos.

Básicamente los acuerdos NIFs los podemos considerar teniendo a cuenta:

a) **Que incluyan la cláusula de aseguramiento**

Como ya vemos indicado en este caso los **underwriters** o aseguradores se comprometen a tomar aquellos títulos de la emisión que no hayan sido colocados.

Para estos NIFs con cláusula de aseguramiento que pueda utilizar una técnica alternativa desarrollada en 1982 y conocida por **RUF (Revolving under writing facility)** y que consiste en separar, las funciones de aseguramiento de las de distribución de los títulos mediante el nombramiento de un director de la operación

(**lead manager**) que, como distribuidor exclusivo, se encargara de la colocación de los títulos devolviendo a los bancos aseguradores de títulos no vendidos.

Este sistema de utilizar una agencia exclusiva de distribución tropezó con dos obstáculos: El primero que es el grupo de bancos aseguradores no podía utilizar su capacidad en el mercado para conseguir la colocación de los títulos.

El segundo defecto, que con llevaba la utilización de una única agencia distribuidora exclusiva, radicaba en el hecho de que, al estar prefijado el margen sobre el título, los prestatarios se veían imposibilitados de obtener beneficios en la venta como consecuencia de posibles mejoras en las condiciones del mercado.

Estas circunstancias llevaron a implantar el sistema de colocación mediante su vasta en la cual, los bancos aseguradores podrían pujar hasta un tope de margen máximo prefijado por la figura del **emisor – fijador** que termina el margen sobre el LIBOR, pudiendo posteriormente los bancos proceder a su colocación en el mercado. Esta técnica permite al prestatario beneficiarse en las mejoras de los tipos que pudiera producirse en el mercado además de conocer de antemano y con certeza el coste máximo al cual recibirá las provisiones de fondos.

Esta fórmula de subasta se desarrollo posteriormente al incorporar el sistema de **subasta continua** mediante la cual, los bancos aseguradores, obtienen un derecho de compra de títulos, al director de la operación hasta el límite de su participación proporcional en la operación, al previo de los títulos en el mercado y durante todo el tiempo que dure la oferta.

Hoy en día, el sistema ampliamente utilizado, es el de subasta continua debido a las ventas que proporciona, tanto a los prestatarios, como a los bancos aseguradores. Como ya hemos dicho este sistema asegura a los prestatarios la colocación de los títulos a los tipos de interés más beneficiados del mercado a través de la fijación del margen máximo sobre el LIBOR. A los bancos

aseguradores la subasta continua les permite obtener un parte de los títulos emitidos que, posteriormente, podrán colocar entre sus clientes, teniendo la posibilidad de obtener un beneficio por el diferencial que pueda producirse, entre el tipo fijado (i) y el tipo final (i') al cual los bancos coloquen los títulos de acuerdo a las condiciones del mercado.

Así por ejemplo el prestatario pagara un tipo prefijado (i) referido al LIBOR (tipo de interés del tipo financiero, en este caso de Londres, para las operaciones de activo bancarias o de préstamos). El banco asegurador por su parte podrá colocar el papel entre sus clientes a un tipo (i') superior al LIBID (tipo de interés del mercado para operaciones de pasivo bancarias o de depósitos).

Esto supone que el cliente del banco que adquiriera los títulos obtendrá un beneficio al igual a $i' - \text{LIBID}$. El banco por su parte obtendrá $\text{LIBOR} + \text{margen} - i'$, beneficio que, añadido a las comisiones de aseguramiento y gestión y justificaran la intervención bancaria en este tipo de operaciones ya que, de contar los bancos de la obtención de este diferencial, la rentabilidad de por su participación en las emisiones de euronotes o pagares seria prácticamente insignificante dada la tendencia a reducirse el importe de las comisiones de aseguramiento debido a las competencias del mercado. Por ello se ha impuesto este sistema de subasta continua ya que es el único medio de que, los bancos participantes en estas operaciones, se asegura la totalidad de los títulos emitidos para su posterior colocación entre su clientela

- Múltiple Component Facility o línea de crédito para cuya disposición se contemplan varias opciones a través de las cuales se puede obtener la financiación, bien en forma de anticipos préstamos a corto de líneas de crédito swing, de aprobaciones bancarias, o sobre todo el crédito fijados en divisas, lo cual resulta altamente interesante para los prestatarios si se tiene en cuenta, los eurotones o pagares, son títulos que no pueden ser emitidos en divisas. También esto Múltiple Component Facility, permiten incluir el cual el prestatario pueda recurrir, para obtener los fondos a la emisión de papel comercial como un 'stand by' comprometiendo, lo cual quiere decir que, se le permite al prestatario prescindir de realizar la emisión de unos títulos determinados si las condiciones del mercado, en ese momento, no son favorables para la emisión de dichos títulos, recurriendo, en su sustitución, a disponer del importe que haya sido fijado como el crédito stand by (en espera) mediante la emisión de papel comercial.

Otra modalidad de acuerdo de disposiciones es:

- Swing line o líneas de crédito en instrumentos "swings" los cuales permiten al prestatario la obtención de fondos en un periodo de tiempo muy breve a veces en un día con el fin de cubrir posible retrasos que puedan producirse hasta que se realice la emisión de los títulos. En realidad este sistema no hay que equiparlo a una entrega de cantidades a cuenta.

Estas dos modalidades, la Múltiple Component y a Swing Line suelen ser las más utilizadas, ya que, entre ambas, vienen a cubrir en valor un 80% aproximadamente del valor total de los acuerdos NIFs celebrados.

b) **Que no incluyan la cláusula de aseguramiento**

En 1984 apareció un nuevo tipo de NIF el cual no contemplaba la cláusula de aseguramiento ni la posibilidad de mantener los créditos “estad by” mediante este sistema, los bancos intervinientes solo proveerán de fondos hasta el importe de los títulos emitidos colocados. Evidentemente este tipo de NIF únicamente son utilizados por aquellos prestatarios que, gozando de un alto rating en el mercado, confían respecto a su capacidad de colocar la totalidad de los títulos.

Estos NIFs han tenido un importante desarrollo llegando a su volumen a alcanzar más del 50% del total de NIFs concertados en los mercados. Esto se ha debido a su gran flexibilidad para obtener fondos a corto plazo ya que gradualmente, se han ido asemejando cada vez a los programas de “papel comercial americano” ya que al separar la emisión de los títulos, del acuerdo sobre la concesión del crédito, se emite mas papel y a plazos cada vez más cortos, lo que permite al prestatario la posibilidad de efectuar rápidas retiradas de fondos que en algunos casos, puede llegar a obtener incluso en el mismo día de la petición.

Esta clase de NIFs o líneas de financiación no aseguradas se conocen con el nombre de **programas de papel euro comercial**. Como vemos la diferencia sustancial entre este acuerdo y el NIF estandarizado, consiste en proceso de emisión. En el primer caso del prestatario hace propuestas para emitir papel por una cantidad y en una fecha determinada Cuando se trata de papel euro comercial, la entidad bancaria se compromete a realizar las provisiones de fondos al margen del proceso de emisión de los títulos, que por su parte el prestatario colocara en el mercado a través de los **dealers**.

En realidad estos acuerdos NIF son asimilables a los créditos sindicados que ya en definitiva se trata de un acuerdo por un periodo de entre siete y diez años el cual los bancos comprometidos realizaran provisiones rápidas de fondos a muy corto plazo hasta el límite de la cantidad prefijada en base a las garantías aportadas por el prestatario . Los fondos recibidos por los prestatarios serán restituidos a los

bancos con los recursos obtenidos por la emisión del papel que se confía será siempre absorbido por el mercado e base a la confianza de los inversores en el emisor

Realmente estas operaciones como tales suponen una escasa rentabilidad para los bancos participantes al no contemplarse en ellas ni el cobro de comisiones de aseguramiento ni la posibilidad para los bancos participantes al no contemplarse en ellas ni el cobro de comisiones de aseguramiento ni la posibilidad de obtención de beneficios por la colocación de los títulos. Sin embargo los bancos suelen prestar fácilmente a realizarlas porque ello supone mantener el contacto con su clientela y obtener a cambio la realización de otras operaciones de activo.

c) Evolución de los mercados del NIF's

En el mercado de los euronotes ha evolucionado a través de tres fases diferenciadas:

En la primera fase comprendida entre 1981 y 1983, los créditos se destinaron a unos pocos de escasa cuantía y siendo los prestatarios, banco si algunos gobiernos de países de la OCDE.

A finales del 83, las técnicas de los NIFs evolucionaron rápidamente permitiendo su utilización como sustitutivos de los créditos sindicados, con lo cual se produce la entrada en el mercado de empresas prestatarias de alta calificación, igualmente pertenecientes a países de la OCDE. Al igual que en el caso de los bonos internacionales y como consecuencia de la falta de confianza de bancos inversores, la participación de los países en desarrollo en este tipo de operaciones, es irrelevante ya que su participación de los países en desarrollo en este tipo de operaciones, es irrelevante ya que su participación no pasa de un volumen igual al 2% del total de las operaciones.

En 1985, fueron ya corporaciones no bancarias las que se convierten en principales prestatarios, particularmente de EE.UU., Austria y Reino Unido, así el promedio de operaciones y corporaciones no bancarias paso a representar una media del 40%, según vemos en siguiente cuadro:

Prestatarios	1991	1992	1993	1994	1995
Instituciones y Gobiernos	48.7	25.3	-	40.2	7,7
Bancarios o Financieros	9.8	29.3	53.9	17.1	27.5
No bancarios	41.5	45.4	46.1	40.1	63

Sin embargo, la expansión de este sistema de financiación se condicionado por los prestatarios no institucionales por las siguientes razones.

En primer lugar , el elevado rating del que deben gozar en el mercado financiero las empresas prestatarias para optar a concluir un acuerdo NIF ya que no hay que olvidar que el bien finalmente , el riesgo crediticio lo soporta a medio plazo el inversor que suscribe los títulos tanto en el caso en el cual los bancos a través de la clausula de aseguramiento se comprometen a adquirir los títulos no colocados como cuando no existe dicha clausula no colocados como cuando no existe dicha clausula y los bancos deben efectuar provisiones de fondos as cuenta de la colocación del papel , los bancos deben efectuar provisiones de fondos a cuanta de la colocación del papel ,los bancos corren el riesgo evidente de que en el proceso de emisión de los inversores pierdan la confianza en el emisor ,

provocándose una situación de insolvencia del prestatario que supondrá para los bancos participantes , una dificultad para recuperar los fondos anticipados .

Por esta razón en la mayoría de los países se intenta adoptar disposiciones oficiales, arbitradas por las autoridades monetarias, al objeto de limitar los niveles de riesgo bancario. Estas disposiciones se orientan hasta el establecimiento de un ratio entre, el volumen de las operaciones aseguradas o de los créditos comprometidos y el nivel de los depósitos o el capital.

La segunda razón limitativa la expansión se debe a la resistencia por parte del pequeño inversor , a la adquisición de estos títulos dado que generalmente este tipo de papel no está valorado debido a que , su mercado secundario esta poco desarrollado como consecuencia de que , al ser títulos con cortos periodos de vencimiento son detentados hasta la expiración de los mismos .Por tanto la única valoración procede a través de la calificación del rating del prestatario que , a veces , como sucede en EE.UU., puede estar desvirtuado por el criterio de los intermediarios . Este problema puede haberse visto mitigado desde que los servicios de valoración de las agencias Standart y Poors y Moody han comenzado a realizar tasaciones de euronotes.

7.2.2. Los instrumentos destinados a las operaciones a futuro

Estos documentos cuyas características y estrategias serán analizadas más ampliamente en paginas posteriores , nacen fundamentalmente con la finalidad con la finalidad de cubrir los riesgos derivados de las variaciones de los precios , tipos de interés y de cambio si bien su utilización , ha avenido proliferando también como instrumentos destinados a operaciones especulativas.

Operaciones swap de divisas e interés

La palabra “swap” significa permuta, por ello estas operaciones swaps que aparecen en 1980, consisten en un acuerdo entre dos partes para intercambiar flujos de pago en el tiempo. En realidad las operaciones de divisas son un instrumento financiero que se encuentra “a caballo” entre los considerados de financiación y los destinados a cobertura de riesgos ya que aun básicamente cuando básicamente comenzaron a utilizarse para la obtención de financiación, también se utilizan como medio de cobertura y contra los riesgos de variación de los tipos de cambio y de interés. Según cuál sea la naturaleza de dichos flujos de pagos las operaciones swaps se clasifican:

- a) De divisas, en cuyo caso las partes se comprometen a intercambiar a principio de la operación cantidades determinadas de distintas monedas reembolsándolas en un plazo y según una regla determinada.
- b) De intereses, que supone acordar únicamente la permuta de los intereses que genera la deuda entre los dos prestatarios sin que en ningún momento, ni al principio ni al final de la operación, se produzca movimiento alguno de principal. Usualmente el tipo de interés se estipula de carácter distintos para cada uno de los prestatarios. Así uno de ellos, pagara un tipo de interés variable o viceversa. También puede fijarse un tipo variable para ambos pero cada uno de los tipos estar referenciado a índices distintos.

El swap de interés puede ser utilizado como instrumento de cobertura contra el riesgo de variabilidad de los tipos de interés y para provechar las ventajas que pueda proporcionar el diferencial de interés entre los mercados.

- c) De divisas de interés, en este caso la operación comportara al mismo tiempo flujos de divisas y de interés.

Estas operaciones swaps no tienen, aunque lo parezca, ningún parecido con las que durante años se ha venido realizando en los mercados financieros

internacionales y que esencialmente estaban destinadas a cubrir riesgos de cambio de las divisas. Entre estas operaciones y las actuales existen dos diferencias notables:

1ª En los swaps tradicionales el acuerdo consistía en la venta de una moneda contra otra, a una fecha de liquidación fija y con el compromiso de invertir el sentido de la operación en una fecha futura

2ª Estas operaciones no incorporaban en ningún momento pago de intereses.

Más adelante, al analizar la evolución de estos, instrumentos quedaran más claros los detalles operativos de cada uno de ellos.

Contratos a plazos de divisas

Son los llamados “seguros de cambio” y consisten en un acuerdo mediante el cual se compone entre las partes de la compra-venta efectivamente de dos divisas en un momento concreto del futuro y a un tipo de cambio fijado previamente. El tipo de cambio fijado en el momento de acuerdo, estará en función del cambio spot (precio de contado) de la divisa y del plazo de vencimiento de la operación.

Contratos a plazo de interés (FRAs)

Denominado también Forward Rate Agreement (FRA). En este tipo de acuerdo, el interés a pagar en la operación esta referencia a otro tipo de interés del mercado financiero. Si al vencimiento, el tipo de referencia es interior al tipo fijado, el llamado comprador pagara la diferencia al vendedor. En caso contrario, es decir, si el tipo de referencia es mayor la diferencia lo pagara el vendedor al comprador. El importe sobre cual se ha de aplicar la diferencia de tipos ser el depósito que previamente se haya estipulado, sin que ello suponga movimiento de principal alguno.

7.2.3. Opciones

Hasta 1970, solo se negociaban opciones sobre valores de renta fija. En 1980 se amplió a los valores de renta variable y divisas. En la actualidad se pueden negociar incluso sobre tipos de interés e índices bursátiles.

Se trata de un acuerdo mediante el cual el comprador adquiere el derecho, pero nunca la obligación, de comprar o vender un instrumento financiero específico bien en la fecha previamente acordada, opción europea, o antes del vencimiento opción americana. Debe aclararse que si bien el comprador puede renunciar a ejercer el derecho adquirido con opción, el vendedor estará siempre obligado a cumplir el acuerdo a requerimiento del comprador.

Contratos a plazo, negociados en mercados organizados

Los contratos a futuros tienen las características que los contratos a plazo, es decir, se trata de acuerdos mediante el cual el precio y condiciones de la operación se fija hoy para ser realizados en una fecha futura. La diferencia esencial entre ambas clases de de contratos esta en mercado en el cual son negociados. Así los contratos a plazo, se negocian en un mercado simple o no organizado denominado (over the counter) mientras que los futuros se negocian en un mercado normalizado u organizado (OTC) los términos del contrato se establecen libremente entre partes intervinientes y de acuerdo a sus propias necesidades en el mercado de futuros las condiciones están determinadas por unas normas standard previamente establecidas.

A excepciones de los contratos FRAs y las operaciones swaps que se negocian siempre en el mercado a plazo (Forward, así como los contratos a plazo sobre índices bursátiles que son privativos del mercado normalizado, todos los demás

contratos sobre bonos, tipos de interés, divisas u opciones, pueden ser negociados bien en el mercado plazo simple o en el mercado normalizado.

- Mediante la entrega física del activo o elemento comprometido en la operación o.
-
- Liquidando en efectivo el beneficio o pérdida devengando por el contrato a su vencimiento.

Esto permite que estos contratos puedan ser formalizados con dos finalidades distintas: la cobertura de riesgos o la simple obtención de un beneficio.

Así un usuario expuesto a un riesgo de pérdida derivado de una variación en los precios, los tipos de interés o de cambio, podrá formalizar un contrato sobre un activo subyacente para el cual exista correlación entre la variación de su precio de mercado y el del activo o elemento cubierto de tal forma que, si se cumplen las expectativas que motivaron la operación de cobertura, las pérdidas registradas por el activo o elemento cubierto se compensen con los beneficios obtenidos en el contrato de futuros.

Por el contrario, si la operación se formaliza sin que exista el riesgo de pérdida de un activo o elemento ya registrar, los beneficios obtenidos en el contrato de futuros serán asimilables a los que resultarían de una inversión financiera de carácter circulante realizada con una intención meramente especulativa.

7.3. Las operaciones a futuro como instrumento de cobertura estratégica

7.3.1. El concepto y cálculo de la cobertura

Macko (mercados de futuros financieros -1998), define la cobertura como una técnica financiera que intenta reducir el riesgo de pérdida, debido a movimientos desfavorables de precios en materia de tipos de interés o de cambios, que consiste en tomar una posición a plazo que sea equivalente u opuesta a otra posición existente o anticipada sobre el mercado al contado.

Así la toma de posición, con el fin de cubrir un riesgo, responde a unas expectativas de variación en los precios que se cotizan en un momento dado ².

De esta definición se desprende que el proceso de cobertura está basado en determinar el diferencial, entre el precio P_n que tienen hoy en el mercado de contado, un determinado activo o pasivo, y el precio P_{n+1} , que se espera tendrá en un momento futuro.

De tal forma que:

$$\text{Si} \quad P_{n+1} < P_n$$

Definirá una pérdida para el activo (Cartera de valores, activos en moneda extranjera, intereses a cobrar, etc.).

En el caso inverso para la cual

$$P_{n+1} > P_n$$

supondrá una pérdida cuando se trate de un pasivo (pasivos en moneda extranjera, intereses a pagar, etc.).

La expectativa de que se produzca un diferencial de precios desfavorable, será la razón de formalizar un contrato a plazo mediante el cual será posible, fija hoy el precio más favorable de venta o de compra realizando la operación en una fecha posterior prefijada, que permitirá cubrirse se contra la variación de los precios o realizar un beneficio que compense las pérdidas.

Evidentemente, estos contratos se podrán realizar por la existencia de dos expectativas contrapuestas en el mercado. Una será la que espera una alza de los tipos de interés, esto es, baja en el precio de los títulos de renta fija o de los contratos sobre tipos o bien una caída de los precios, por ejemplo, menor valor de cotización de una moneda, en este caso negociara un contrato de venta. La otra, se situara en la posición contraria es decir, espera un movimiento inverso de los precios por lo cual negociara un contrato de compra.

Para aquel que realiza la venta de un contrato, estará realizando lo que se llama una cobertura corta (Short Hedger) mientras que el que realiza una compra realiza una cobertura larga (Long Hedger). Estas distintas posiciones adoptadas, según el caso por bajistas o alcistas, son las que crean el mercado a plazo. Cuando hay abundancia de vendedores y compradores se dice que el mercado es bastante líquido.

Ahora bien, no cabe duda de que el beneficio que espera obtenerse por la utilización de un contrato, dependerá de que se cumplan o no las expectativas del usuario del instrumento.

Es decir, para el usuario que venden un contrato en el momento n a un precio P_n , el beneficio se materializara si al vencimiento, esto es, en el momento $n + 1$ subsiguiente, en el mercado de contado se cumple la expectativa de que en precio del objeto del contrato P_{n+1} es menor que P_n , esto es:

$$P_{n+1} < P_n$$

Esto supondrá que venderá y podrá recomprar a un precio inferior viniendo el beneficio determinado por:

$$\text{Beneficio} = P_n - P_{n+1}$$

Encaso contrario, es decir se $P_{n+1} > P_n$ el beneficio sería para el comprador, para el cual se habría cumplido la expectativa que dio origen a aceptar el contrato de que

$$P_{n+1} \text{ sería } > P_n$$

Por tanto, la estrategia en la utilización de los contratos a plazo se basa en:

1° Se Cuantifica el riesgo de pérdida. Por ejemplo, en el caso de un activo, para estimar dicha pérdida será necesario establecer la diferencia entre el precio hoy P_n (precio spot o de contrato) en el mercado del activo y el precio futuro P_{n+1} (precio aplazado o forward) que este tendrá en el mercado de contacto en una fecha futura a prefijada, digamos a los 90 días. Si las expectativas son de $P_{n+1} < P_n$ existen un riesgo de pérdida:

$$\text{Pérdida estimada} = P_n - P_{n+1}$$

2° Para cubrir esta pérdida, como el precio del activo tiende a bajar, como ya hemos explicado procederá formalizar un contrato de venta sobre dicho activo. El precio de dicho contrato para entrega del objeto a los 90 días, se cotiza a un precio digamos C_n . Es decir lo venderemos hoy a C_n . Si el activo, dentro de 90 días se cotiza a un precio C_{n+1} es evidente que podemos comprar a C_{n+1} y entregarlo a nuestro comprador por C_n obteniendo un beneficio de:

$$\text{Beneficio} = C_n - C_{n+1}$$

que será el beneficio obtenido por cada contrato realizado.

3° una vez calculada la pérdida estimada y el beneficio obtenible por cada contrato que se realice será necesario fijar cuantos contratos será necesario realizar para cubrir la totalidad del riesgo, es decir:

$$\text{Pérdida} = n^{\circ} \text{ contratos} \times \text{beneficio por contrato}$$

De donde

$$n^{\circ} \text{ contratos} = \frac{\text{Pérdida}}{B^{\circ} \text{ por contrato}}$$

Evidentemente existe una dificultad: estimar los precios forward P_{n+1} y C_{n+1} ya que, aun cuando dichos precios están fijados por el mercado, en base a los cálculos estadísticos de tendencias, está claro que el precio que finalmente tendrá un activo en un momento futuro, generalmente, no coincidirá con el estimado. El grado de esta variación se mide a través del cálculo de la volatilidad, la cual nos dará la medida en que se cumplirá las expectativas.

Cuando analicemos separadamente cada uno de los contratos utilizables, que dará más claro el planteamiento de estas estrategias.

7.3.2. Concepto y cálculo de la volatilidad

A lo largo de explicación sobre la estrategia de la cobertura hemos que los riesgo a cubrir viene en determinados por el diferencial entre el precio hoy de un activo, de un determinado tipo de interés o de cambios y el que tendrá en una fecha futura prefijada.

Esto quiere decir que conocemos el valor que tienen hoy un título de renta fija de acuerdo al tipo de interés vigente en el mercado sabemos el tipo de interés, de cambio o cotización que erigen en el mercado para las operaciones realizadas en el momento actual pero ignoramos cuales regirán exactamente en el mercado de contado en un momento subsiguiente.

La evolución de estas magnitudes, tipos de interés, de cambio o cotizaciones bursátiles, nos indicaran su tendencia al alza o la baja . Este estudio estadístico nos permitirá tener unas expectativas sobre los riesgos y tener un conocimiento aproximado sobre los precios o cotizaciones futuras pero será necesario, con el fin de realizar una buena cobertura tener el conocimiento más aproximado posible sobre la probabilidad de que las expectativas creadas se cumplan, en un sentido positivo o negativo.

Este es un trabajo que nos suelen dar los analistas financieros ya que la estimación de los precios forward requiere cálculos estadísticos, a veces, complejos. independientemente de esto , en la práctica , y para poder tener una idea inicial sobre las posiciones de riesgo a cubrir y tomar al menos la decisión de si o no necesario plantearse la utilización de un instrumento de cobertura podemos recurrir a cualquier diario económico-financiero donde se facilitan las cotizaciones forward de las distintas variables que intervienen en el mercado financiero así podemos encontrar los precios spot (contado) o forward (a plazo) relativo a tipos de interés y de cambio así como de los contratos a futuros y opciones de todo tipo.

A pesar de todo, los precios forward que obtengamos de una u otra forma referida a un momento del futuro, serán siempre una estimación y casi con toda seguridad nunca será coincidente con los precios de contacto que regirán en el mercado en ese momento futuro. La medida de esta posible variación nos la da la volatilidad que es a su vez la variación estimada respecto a la medida del precio calculado.

Es evidente que en cualquier momento conoceremos la evolución de los precios anteriores relativos al objeto de los contratos de compra-venta que, ya hemos visto pueden ser un bono un tipo de interés, un tipo de cambio o un índice de cotización.

Sean

$$Y_1 Y_2 Y_3 \dots Y_n$$

los valores observados para un precio determinado Y en los distintos momentos **1,2,3.....n** siendo Y_n por tanto el precio de contado en el día de hoy .

Estos precios arrojan una variabilidad entre ellos, es decir,

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & & & > & > & > \\
 Y_1 & Y_2 & Y_3 & \dots & Y_n & & \\
 & & & & < & < & <
 \end{array}$$

No hay que confundir el concepto de variabilidad con el de volatilidad y que la variabilidad serán las fluctuaciones en los valores de la variable considerada.

Aplicando un procedimiento estadístico podemos establecer el valor tendencia de la variable observada. Este procedimiento, al que se denomina ajuste por mínimos cuadrados, que consiste en hallar una función lineal.

$$Y_n = a + b X_n$$

Donde Y'_n será el valor teórico que correspondería a la variable observada Y_n en el momento n . Esta función representa por tanto una recta cuyos puntos se encuentren entre los valores reales observados y el valor teórico obtenido, haciendo mínima la diferencia entre ellos.

Por ejemplo, supongamos que sean observado en el mercado los siguientes tipos de interés Y en distintos momentos **1, 2,3 y 4**.

X	Y	Xy	X ²
1	10	10	1
2	11	22	4
3	11,5	34,5	9
4	10,5	42	16
X = 10	Y = 43	Xy = 108,5	X = 30

$$Y = n .a + x . b$$

$$y = x . a + x^2 . b$$

Dando valores tendremos:

$$43 = 4 a + 10 b$$

$$108,5 = 10 + 30 b$$

De donde resultara operando:

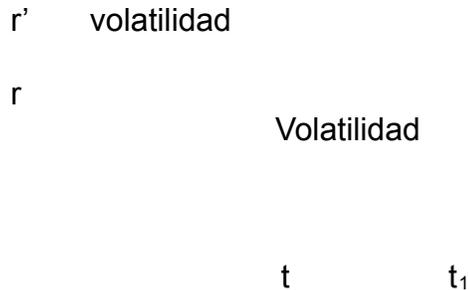
$$a = 10,25 \quad b = 0,20$$

7.4. LOS DIFERENTES CONTRATOS A FUTUROS

7.4.1. Contratos sobre bonos

Estos contratos están destinados a cubrir las pérdidas derivadas de una reducción en el valor de liquidación de una cartera de títulos de renta fija como consecuencia de una elevación en los tipos de interés ofrecidos por el mercado

Supongamos que una empresa tiene una cartera de títulos de renta fija por un valor total de 10.000.000 de u.m. compuestos por títulos de 1.000 u.m. cada uno que devengan un cupón del 11% pagadero semestralmente y vencimiento a 3 años. El tipo de interés vigente en el mercado es del 12 % y la curva de la evolución de los tipos en el mercado de renta fija en los últimos días es la siguiente:



De dicha curva se puede deducir:

- 1° Una experiencia de alza en los tipos de interés de los Bonos.
- 2°) El valor al que tiende r en un momento subsiguiente t_1 así como la volatilidad de dicho valor, es decir, en qué medida pueden variar los valores reales de r respecto del valor medio estimado para r en t_1 .

7.4.2. Contratos sobre tipos de interés

Para cubrirse contra los resultados adversos que pueden conllevar una evolución desfavorable de los tipos de interés, se utiliza como instrumento de cobertura la compra y venta de un contrato sobre tipos de interés. Ahora bien como asimilamos la cobertura de un diferencial de tipos a compra o venta de un contrato?

Cuando efectuamos un préstamo por el sistema del descuento de lo que estamos haciendo es **comprar** hoy un título por el cual entregamos hoy **P** unidades monetarias:

$$N100100-r=P$$

Siendo **N** el nominal de contrato y **r** el tanto por uno de descuento.

Al vencimiento de dicho contrato recibiremos **N** unidades monetarias con lo cual el rendimiento obtenido será **N.r**.

Por su parte el que recibe el préstamo lo que hace es vender un título por el cual recibe hoy **P** u.m. y que recomprara al vencimiento de **N** lo que supondrá un costo de **N.r**.

Así ante la expectativa de que los tipos de interés bajaran en un momento subsiguiente, de r_1 a r_2 lo lógico será intentar prestar hoy ya que en el futuro r_2 será menor que r_1 . Luego como ya hemos dicho prestar equivale a comprar por tanto, compraremos contratos hoy a un precio de:

$$P1=N100100-r1$$

Porque el futuro será más caro

$$P_2 = N100100 - r_2$$

Siendo $r_2 < r_1$ resultara que $P_2 > P_1$

Lo cual responde al mismo comportamiento que cuando adquirimos cualquier objeto ante la posibilidad de que su precio suba en el futuro, esto es compraremos. Por el contrario, si la tendencia es a que los tipos suban, la forma de actuar será inversa. Es decir lógico será pedir prestado hoy por que en el futuro el dinero estará más caro. Esto es venderemos contratos hoy a un precio de:

$$P_1 = N100100 - r_1$$

Porque el contrato valdrá menos después:

$$P_2 = N100100 - r_2$$

Al ser r_2 mayor que r_1 .

Como vemos las posiciones de cobertura se mueven en el mismo sentido que cuando se trata de cubrir una de reducción en el valor de una cartera de fija. Si los tipos de interés del mercado tienden al alza, venderemos (nos endeudamos). Si la tendencia es la baja compraremos (prestaremos).

Por tanto, la operativa de cobertura utilizando un contrato sobre tipos de interés, será la misma que la seguida respecto al contrato sobre bono nacional.

Supongamos una empresa que tiene un pasivo de 100 millones de u.m., por el que paga un tipo variable referenciado al interbancario (MIBOR, LIBOR, PIBOR,

etc.) más un por ciento (1%) revisable cada 90 días. El tipo que actualmente esta pagado es del $10,5 + 1\% = 10,60$.

La evolución del interbancario arroja una atendencia al alza estando fijada en la volatilidad a 90 días en 2%. Esto es el tiempo estimado para esa fecha es el 10.70.

El precio del contrato con vencimiento a 90 días con un valor nacional de 1.000.000 de u.m. se cotiza a:

$$100 - 10,78 = 89,22$$

Y el precio de recompra a 89,10. Por tanto para cubrirse de la perdida que supondrá para la empresa el exceso de los intereses a pagar, que vendrá determinado por:

$$10,70(1 + 0,01) = 10,80$$

$$10,50(1 + 0,01) = 10,60$$

$$\text{Diferencial } 0,20 \times 100^6 = 200.000 \text{ u.m.}$$

$$\text{Perdida en 90 días} = X = 200.000 \times 0,25 = 50.000 \text{ u.m.}$$

Deberá formalizar la venta de un contrato por un montante nacional cuyo beneficio compense dicha perdida:

$$\text{Beneficio por cada 100 u.m. de contrato al año } 89,22 - 89,10 = 0,12$$

Luego para cubrirse en los próximos 90 días:

$$M=0.00124=50.000$$

De donde $M = 166^6$ u.m. montante nacional a concertar.

Los cálculos se suelen realizar en la práctica teniendo en cuenta que el mercado de futuros las variaciones de los precios de estos contratos se miden por “stick” correspondiendo un stick a un punto básico sobre el valor nacional del contrato. Es decir,

$$1 \text{ stick} = 0,01\% \text{ de } M \text{ (montante nacional)}$$

Si $M = 1.000.000$ \$ tendríamos que una variación del 0,01 % anual le correspondería un beneficio o pérdida para cada contrato igual a :

$$0,01100=25 \text{ \$}$$

Suponiendo que en el ejemplo las unidades monetarias son dólares, tendremos que como la variación es de 12 sticks:

1sticks = 1 punto básico = 0,001% luego una variación de a 12 % = 12 sticks o 12 puntos básicos.

Beneficio por contrato a 90 días = 12 puntos x 25 dólares de beneficio por punto = 300 \$ por contrato de 90 días

$$50.000300=166,66 \text{ contratos}$$

Como cada contrato tiene un montante notional de 1.000.000 \$

Total a concertar $1.000.000 \times 166,66 = 166,6^6$ \$

Contratos FRAs

Los contratos FRA (Forward Rate Agreement) es igualmente un contrato a plazo mediante el cual las dos partes intervinientes tratan de cubrirse contra una evolución desfavorable de los tipos de interés. El contrato consiste en que las dos partes contratantes se ponen de acuerdo acerca del tipo de interés que rinde un depósito teórico, a un plazo determinado en una fecha futura. El tipo de interés acordado esta referenciado a un tipo de interés generalmente utilizado para las operaciones financieras del mercado como puede ser por ejemplo el tipo interbancario LIBOR, MIBOR, etc .Según el país en cuestión .

Al vencimiento del depósito, se calcula la diferencia entre el tipo de interés forward acordado t_c y el de referencia, liquidándose la operación aplicando la diferencia sobre el montante nacional acordado

En la terminología Habitual de los contratos FRAs se denomina vendedor a la parte contratante que pagara el diferencial en el caso de que el tipo de referencia sea superior al tipo de interés acordado y comprador a aquel que pagara el diferencial en caso de que el tipo de referencia sea inferior al tipo acordado . Así tenemos:

Si

LIBOR > t_c el vendedor **A** pagara al comprador **B** el diferencial **LIBOR** – t_c .

A la inversa si:

LIBOR < t_c será el comprador **B** quien pagara al vendedor el diferencial t_c -**LIBOR**

De acuerdo a esta estrategia ambas partes podrán asegurar el tipo de interés futuro para una operación financiera determinada. Así un prestatario (tomador de fondos) que tengan referencia en operación de pasivo a un tipo de interés variable, ante una expectativa alcista de los tipos de interés, intervendrá en un contrato FRA le permitirá percibir la diferencia manteniendo el coste financiero inicial de su pasivo.

Por su parte, el prestamista que tenga referenciada una operación de activo a interés variable formalizara un contrato FRA como vendedor que le permitirá cubrirse contra una baja del tipo de mercado ya que las condiciones del contrato le permitirán mantener fijo el tipo inicial a percibir.

Veamos un ejemplo:

Supongamos un prestatario **B** que tiene un pasivo referenciado al tipo **LIBO** revisable a los 90 días. el tipo **LIBOR** que devenga actualmente la operación es del 10% existe expectativa de una evolución al alza del tipo **LIBOR** en el mercado. Para cubrirse de esta posible evolución alcista que habrá de afectarle al momento de efectuar la revisión del tipo de remuneración de su pasivo , **B** acudirá al mercado para formalizar un contrato un contrato FRA en calidad de comprador (Conviene llamar al atención sobre el hecho de que en la formalización de los contratos FRA la posición para cubrirse contra un alza de los tipos de interés es justamente la contraria que en los futuros haya que en el caso de contrato de futuros la cobertura se realizan vendiendo y en el caso del FRA dicha cobertura se realiza comprando) para mantener el coste financiero inicial de su pasivo , el tipo forward acordado en el contrato FRA será del 10 % y el vencimiento a noventa días.

Por otra parte existe un prestamista **A** que tiene una operación de activo igualmente referencia al **LIBOR** 10 % revisable a 90 días contrariamente, este prestamista mantiene una expectativa de baja del tipo **LIBOR** en los próximos 90

días. Para asegurarse el ingreso del 10 % en su operación, entrara en un FRA como vendedor fijando el tipo en un 10%.

Llegando el vencimiento se confirma el alza del tipo **LIBOR** que cotiza en ese día al 11%.

Resultado del contrato FRA

a) Vendedor (A) (cobertura de operaciones de préstamos)

Caso 1

Ingresos por sus operaciones financieros de préstamos	LIBOR+11%
Pagos a comprador según contrato	FRA (10-11)= -1%
Ingresos financieros netos.....	+ 10 %

Evidentemente al cumplirse sus expectativas de baja del LIBOR el vendedor (prestamista) a incurrido en la perdida de un beneficio potencial del 1% sobre el montante de su operación de activo.

Ahora bien si se hubiera producido el caso inverso es decir que el LIBOR hubiera cotizado al 9%, el resultado hubiera sido.

Caso 2

Ingreso por sus operaciones financieras de préstamo
Recibido del comprador según contrato

Ingresos financieros netos

b) Comprador (B) (cobertura operaciones deuda)

Caso 1

Costo financiero del pasivo	LIBOR – 11%
Recibido del vendedor según contrato	FRA (11-10) = + 1 %
	Costo financiero neto

Para el caso 2 es decir, contemplando la baja del LIBOR, tendríamos en cuanto al comprador:

Coste financiero del pasivo	LIBOR 9%
Pagado el vendedor	FRA (11-10) =+ 1%
Coste financiero neto	-10%

Para el caso 2 , es decir , contemplando la baja del libor , tendríamos en 4 al comprador

Costo financiero del pasivo	LIBOR– 9%
Pagado al vendedor según contrato	FRA(9-10) = -1%
Coste financiero neto	-10%

En el cual el comprador (prestatario) incurre en un coste de 1% por el hecho de participar en el contrato FRA.

Como vemos, si no se cumplen las expectativas, en su caso, incurriría en un costo de oportunidad o en la pérdida de un beneficio pero, está claro que ambos, en cualquier caso, habrán asegurado el interés futuro para sus operaciones que coincidieran con el tipo acordado en el FRA.

Esto nos viene a decir que, si viene el contrato FRA evita cualquier riesgo de pérdida sobre la situación actual no permite la realización de ningún tipo de beneficio.

En los ejemplos que hemos expuesto, las cantidades a cobrar o a pagar, según proceda vendrán determinadas por la aplicación del diferencial, en este caso el 1% sobre el montante notional acordado en el contrato, lo que nos indica que para efectuar una cobertura del 100% será necesaria que el montante notional del contrato coincida con el importe de la operación financiero variable subyacente esto es el importe del préstamo o deuda contra cuya evaluación del tipo queremos cubrirnos.

Dado que las condiciones se pactan bilateralmente por las partes, des acuerdo a sus necesidades, estos tipos de contratos se negocian básicamente en el mercado a plazo simple o O.T.C.

Dadas la cobertura que presenta los contratos FRA en el sentido de que, si bien no permite consecución de un beneficio presentan la ventaja de poder establecer un tipo de interés asegurado para las operaciones financieras referenciadas a un tipo variable.

Siendo así, los contratos FRA son ampliamente utilizados por aquellos entendidas que mantienen el balance simultáneamente operaciones financieras de activo (prestamos) y de pasivo (deudas) ya que mantienen este tipo de contratos es posible asegurar un flujo equilibrando de intereses.

Supongamos una empresa que realiza sus operaciones financieras de activo (presentamos) a un tipo fijo I_f Sus operaciones de pasivo (deudas) las tienen referenciadas a un tipo variable cada 90 días siendo dicho tipo variable en la actualidad de I_v La empresa mantiene en estos momentos un flujo de intereses, por ambas operaciones , con saldo favorable , es decir , los intereses variables

pagados al tipo I_1 son inferiores a los intereses variables pagados al tipo I_1 en inferiores a los intereses cobrados por las operaciones de activo al tipo I_f .

Intereses cobrados > intereses pagados

Sin embargo, existen expectativas de que se produzca un alza en los tipos variables del mercado lo cual podría llegar a desequilibrar el flujo por intereses. Con el fin de evitar la pérdida que podría llegar a producirse en el caso de que los intereses de pasivo a pagar excedieran a los intereses cobrados, la empresa procede a calcular cual sería el tipo de interés variable máximo que debería acordar en un contrato FRA que le permita mantener el flujo de intereses equilibrado

7.4.3. Contrato sobre índices bursátiles

Una cobertura importante es la que se realiza con el riesgo de reducción en el valor de una cartera de títulos de renta variable. Es importante por las continuas oscilaciones a las que se ven sometidas las cotizaciones de los títulos de estas características:

Esta cobertura se realiza mediante la formalización de los llamados contratos sobre índices bursátiles y que generalmente solo se negocian en el mercado de futuros.

Hemos visto que el ratio de cobertura gira en torno al precio del bono notional, cuando se trata de cubrirse contra los riesgos derivados de la tenencia de una cartera de la operativa sobre opciones y futuros del IBEX 35 por R. Cancio y Pablo Fernández en cinco días. Renta fija y del precio de los contratos tomados al descuento cuando el riesgo a cubrir esta determinado por la evolución desfavorable de tipos de interés, en el caso de realizar una cobertura contra una caída en la cotización de los títulos de renta variable el ratio se basa en la evolución de índices bursátiles específicos. En el caso español este índice es el IBEX 35.

El índice IBEX 35 es el resultado de tomar, los índices de cotización de los 35 valores más significativos negociados en la Bolsa. Dichos índices de cotización, una vez ponderados por los volúmenes negociados, nos dará un solo índice que se aplica a un título de valor nominal igual a 1.000 Eu.

Ejemplo: calculo de IBEX 35 correspondiente a un día x:

índice bursátil ponderado correspondiente a los 35 valores elegidos
286,5%

Título nominal de 1.000 Eu. 286,5% \times 100 = 2865 índice IBEX 35

Por ser estos 35 valores elegidos los más sólidos y estables del mercado, lo normal es que el índice IBEX 35 sea siempre más alto que el general de la bolsa.

Sin embargo, la correlación entre la evolución de ambos índices es bastante alta situándose en torno al 98% en el caso de la bolsa de Madrid.

ESTADOS UNIDOS	S & P 500
JAPON	Nikei 225
FRANCIA	CAC 40
INGLATERRA	FTSE
ALEMANIA	DAX
BRASIL	Ibovespa

Para realizar la cobertura procederíamos de la siguiente manera. Supongamos una empresa que mantiene una cartera compuesta por diferentes clases de títulos.

Nominal	Indice de cotización actual	Valor de la inversión	Indice de cotización ponderado
A 10.000.000	220	22.000.000	
B 5.000.000	110	5.500.000	
C 2.000.000	106	2.120.000	
17.000.000		29.620.000	174,24

Se espera una caída en las cotizaciones fijando la volatilidad para los próximos 90 días para cada título en los siguientes valores.

Volatilidad	Indice cotización estimado	Valor de la inversión estimado	Indice ponderado estimado
A 8%	202	20.200.000	
B 10%	99	4.950.000	
C 12%	93,2	1.865.600	
		27.015.600	158,92

Como vemos, de confirmarse las expectativas se produciría una pérdida en el valor de la inversión por un importe de:

$$17.000.000 \cdot 100 (174,24 - 158,92) = 2.604.400 \text{ euros}$$

Para cubrirse de esta pérdida la empresa deberá acudir al mercado de futuros para vender contratos sobre el IBEX 35. La estrategia será la misma que en los casos anteriores.

Vender hoy a un precio más alto que aquel se podrá recomprar en el futuro.

El contrato sobre el IBEX 35, se cotiza hoy 2.836 Euros. La volatilidad calculada a los 90 días es del 5% siendo así la empresa venderá hoy 2.836 esperando que el precio dentro de 90 días descenderá a 2.694. De cumplirse estas expectativas al vencimiento, el vendedor recibirá del comprador la diferencia estimada, esto de 2.836 – 2.694 Euros. Por acción. En caso contrario, es decir, si el índice al vencimiento fuera superior a 2.836, sería el vendedor quien debería pagar la diferencia al comprador. Esto es importante tenerlo en cuenta porque significa que operar con futuros conlleva evidentemente un riesgo.

Ahora solo faltaría determinar cuantas acciones debería vender la empresa para cubrir el 100% de su riesgo.

Beneficio por acción =142 Eu.

Perdida a cubrir = 2.604.400 Eu.

Acciones a vender =2.604.400/142 =18.340,85

Como los contratos sobre el IBEX 35 son bloques de 100 acciones:

Contratos a formalizar=18,340,85/100 =183,4 =184 contratos

Siendo cada contrato de:

100 acciones x 1.000 Eu. =100.000 Eu.

Todas estas operaciones podríamos expresarlas igualmente de la siguiente manera:

Valor de la cartera x variación de la cartera(*)=

N100 x Variación del índice IBEX 35

(*) en tanto por uno

Despejando el valor de **N** (número de contratos) tendremos:

**N=valor de la cartera100 x VARIACION DE LA
CARTERAVARIACION INDICE IBEX 35**

A la relación entre la variación del índice IBEX 35 se le denomina **BETA de la cartera**.

Aplicando los valores del ejemplo tendremos:

$$(174,24-158,92)B=100(2.836-2,552)=0,1532142$$

Luego:

$$N=17.000.000100 \times 0,0001078=183,39 =184 \text{ contratos}$$

Necesarios para efectuar la cobertura .veamos : Cada contrato tiene 100 acciones . de cada acción se espera tener 142 Eu. De beneficio. Luego beneficio esperando por contrato, 14.200 Eu.

14.200 Eu. x 184 = 2.612 .800 Eu..

7.4.4. Contrato sobre divisas

Cuanto a la cobertura de los riesgos derivados de una fluctuación en los tipos de cambio, nos podemos encontrar con 2 casos:

a) Que la necesidad de la cobertura esté motivada por la conversión de un activo o pasivo circulante denominado en moneda extranjera.

En este caso, y para aquellas empresas que mantengan en su balance operaciones de activo y pasivo en moneda extranjera, será necesario que antes de decidir la operación de cobertura, cuantifique la pérdida global que le supone la fluctuación del cambio ya que la pérdida derivada de una reducción del activo pueda verse compensada con un beneficio por la operación de pasivo

Esta compensación dependerá de los saldos existentes en moneda extranjera en un momento determinado de los cambios que fueron aplicados a las operaciones al registrarlas.

Así tenemos un crédito de 10.000 dólares contabilizando el cambio vigente en el momento de la operación de 1 \$ = 100 Euros. Y al mismo tiempo existe un pasivo por 20.000 \$ registrado a un cambio de 1\$ = 105 Euros. En el caso de una evaluación del euro, es decir, que el cambio nominal pase a ser de 1 \$ = 100 euros , la empresa en cuestión obtendrá una diferencia positiva de cambio por la realización de su activo por:

10.000x10 = 100.00 euros.

Y una diferencia negativa al hacer efectivo su pasivo por:

20.000X5 = 100.000 euros

Evidentemente, en el caso contrario esto es para una revaluación del euro que sitúe el cambio en $1 = 90$, los resultados de la operación serian inversos. Una perdida por la conversión del activo y un beneficio por el pago del pasivo.

En el caso de que las diferencias de cambio no se compensen, para efectuar la cobertura deberá cumplirse que:

Diferencia negativa esperada – Diferencia positiva esperada > Costo cobertura

Ya que no ser así la empresa preferirá asumir el riesgo.

Si la empresa decide cubrirse contra el riesgo se puede instrumentar la cobertura a corto plazo de dos formas:

- a) Formalizando el contrato en el MERCADO SIMPLE
- b) Formalizando el contrato en el MERCADO DE FUTUROS

La elección dependerá básicamente de sus disponibilidades o necesidades en divisas. Hay que tener en cuenta que, en el mercado simple, es decir cuando se trata de acuerdos simples entre dos partes sin que intervenga el mercado, es absolutamente necesaria la entrega física del objeto del contrato. Esto quiere decir que, si la empresa formalizara un contrato de venta deberá entregar el importe en divisas contratado y si es de compra las recibirá, Siendo así no podrá vender más divisas que las que espera recibir por sus créditos en moneda ni le convendrá adquirir más volumen de divisas que el que necesite pagar por sus pasivos.

Sin embargo, el mercado de futuros, la entrega física o es esencial ya que los contratos formalizados se liquidan por la diferencia existente debido al vencimiento entre el precio de venta y el de compra aplicados al volumen pactado.

a) Cobertura en el mercado a plazo simple

En este caso la empresa negociara un contrato “forward” (seguro de cambio) consistente en un adecuado bilateral con otra contrapartida , generalmente una entidad financiera, mediante el cual se fijara un tipo de cambio hoy al cual se realizara la entrega de la divisa en una fecha .

Así, una empresa que va a realizar un crédito en los próximos 90 días y espera que la moneda en que este denominado bajaran, tratara de cubrirse contra esta pérdida vendiendo anticipadamente la divisa que va a recibir a un tipo de cambio más favorable que el que espera estará vigente en el mercado de contado en los próximos 90 días de tal forma que:

Tipo cambio contrato hoy > Tipo cambio contrato dentro 90 días

Si al vencimiento se confirma esta expectativa la empresa abra conseguido cubrirse parcialmente de la perdida, ya que para una tendencia a la baja del cambio de una tendencia a la baja del cambio de una divisa debe cumplirse que:

Tipo contrato hoy > Tipo contrato > Tipo contrato a 90 días

Es decir, suponiendo que el dólar este hoy a 1\$ = 100 euros. Y su tendencia es a la baja, esperando a un cambio a los 90 días de 1\$ = 95 euros. está claro que el precio de venta para el contrato será:

Precio venta (forward) > contrato = 95

Si al vencimiento la volatilidad de la divisa es mayor que la esperada y tipo de cambio a esa fecha es < 95, digamos 93, la empresa habrá conseguido reducir su pérdida en 2 euros. Por dólar recibido .Veamos:

Cambio al que se encuentra registrada la operación	100
Cambio al que se convierte la operación según precio de cotización en el mercado.	93
Perdida contable	7
Venta divisa operación seguro de cambio	95
Beneficio venta	2

Como vemos la cobertura es parcial para poder cubrir al 100 % del riesgo, es decir, los 7 euros por dólar, hubiera tenido que vender más dólares. Como esto no sería posible porque no dispone de más dólares.

Para realizar una cobertura del 100% del riesgo, la empresa tendría que recurrir a formalizar la venta de un número determinado de contratos a plazo sobre divisas en el mercado de futuros, en el cual puede evitarse la entrega de la divisa.

a) Cobertura en el mercado de futuros

La estrategia en este caso sería la siguiente:

Suponiendo un crédito a cobrar de	10.000\$
Precio venta del contrato a plazo a 90 días	95 \$.

Volatilidad del cambio a 90 días	2,2%
Nominal de cada contrato	1.000\$

Aplicando la formula que ya venimos utilizando para calcular el número de contratos necesarios para realizar una cobertura del 100% del riesgo, tendremos:

$$10.000 \times 7 = 70.000 = N \cdot 1.000 (95 - 93)$$

$$N = 70.000 / 1.000 \times 2 = 3.5 = 4 \text{ Contratos}$$

Como cada contrato puede reportarle en beneficio de:

$$1.000 \times 2 = 20.000$$

Los cuatro contratos le proporcionaran un total de 80.000 que le cubriría la perdida esperada.

Si por el contrario la empresa necesita hacer frente a un pago de pasivo y estima que el precio de la moneda de denominación tiende a subir, el objeto los contratos será la compra anticipada de dicha moneda.

Cuando se trata de cubrir los riesgos derivados de un activo permanente denominados en moneda extranjera, el hecho de no poder desprenderse de dicho activo supone la necesidad de realizar la cobertura mediante contratos futuros. Ahora bien es evidente que cuando se trata de una moneda de denominación para la cual se mantienen continuamente expectativas a la baja en su cotización, la operación de cobertura consistente en la venta y recompra deberá repetirse

sucesivamente. Esta utilización sucesiva de los contratos de futuros sobre una determinada son el origen de los movimientos especulativos que dan lugar a fuertes tensiones en los mercados de cambio.

En el caso de que quiera realizarse una cobertura por un plazo superior a un año, la empresa deberá recurrir a la utilización de otra de clase de instrumento de cobertura como son las operaciones swaps sobre divisas. la razón de ello es que los contratos a futuro tengan vencimiento determinados y en el mercado simple es difícil negociar acuerdos a plazos superiores.

7.4.5. Mercados de contratos de futuros; en el mercado simple y en el normalizado

Cuando hoy se habla de contratos a plazo o de futuros parece como si únicamente existiera un mercado a plazo en el cual se negocian instrumentos financieros. Se olvida la existencia de un mercado a plazo en el cual el objeto de los contratos consisten productos físicos, tanto agrícolas como industriales y que es el precursor del tan utilizado en nuestros días para formalizar contratos sobre instrumentos financieros.

Ahora bien, ¿Cuál es la razón de la aparición de estos mercados a plazo y su evolución hasta llegar al mercado actual de futuros?

En los mercados a plazo se negocian contratos en los cuales el precio del objeto se fija hoy pero comprometiendo la entrega del objeto para un futuro predeterminado. Así estos contratos permiten que aquel que tiene un excedente en activos pueda asegurar su venta, obtener liquidez y además cubrirse ante una posible baja de los precios de dicho activo. Por su parte, la contrapartida del contrato, será aquella que, disponiendo de un excedente monetario, lo utilizara bien comprando ante la expectativa de una subida de los precios en los activos de

adquirir en un futuro o bien prestara dicho excedente. En cualquier caso rentabilizara su disposición de fondos y a que, de no ser así, no formalizara el contrato como comprador.

Este es la esencia del contrato a plazo en todas sus manifestaciones. El que vende lo hace por que el precio de sus activos bajara en futuro y trata por tanto de evitar pérdidas y el que compra lo hace porque estima el precio de los activos a adquirir subirán en el futuro o con lo cual tiene la posibilidad de obtener beneficio futuro.

Por tanto, está claro que, en su origen el contrato a plazo nace por dos circunstancias:

1ª Para utilizarlo como un instrumento de cobertura por parte del vendedor y por un ánimo de especulación por parte del comprador.

2ª Dar liquidez al mercado anticipando la realización de sus activos movilizando los excedentes monetarios.

Por otra parte, los contratos a plazo son una consecuencia lógica de la evolución de las transacciones económicas. En un principio las transacciones comerciales se basaban en la realización el trueque que, en definitiva, era un intercambio de excedentes. Este tipo de transacciones planteaba en ocasiones el problema de que una de las partes no estuviera interesada en aceptar los excedentes ofrecidos por la otra con lo cual difícilmente podría realizarse ningún tipo de intercambio.

Para solucionar estas limitaciones aparece el dinero o medio de pago de general aceptación que vendrá a sustituir a aquellos excedentes no aceptables. Así una de las partes entregara un excedente recibiendo a cambio otro bien, el dinero, por una cantidad equivalente que será definitiva al precio del bien recibido.

Este dinero, al ser un bien aceptado por todos como medio de pago, sea manteniendo por su poseedor como una reserva de valor con el fin de canjearlo por un bien determinado que les sea necesario eligiendo, para realizar la transacción el momento que le resulte más conveniente.

Evidentemente ese momento más favorable va a depender de los precios deseados el cual, a su vez, estará en función de las cantidades disponibles de dicho bien en el mercado y en la demanda existente sobre el mismo. Este intervalo de tiempo que se produce, entre el momento en que un vendedor recibe el dinero y el da su aplicación a una adquisición, que va a provocar que durante un cierto periodo de tiempo que se produzca el excedente de un activo. Un excedente se expondrá a riesgo de pérdidas a sus poseedores y a que es evidente que cuando un bien permanece largo tiempo en el activo aumentan los riesgo por obsolescencia, caída de los precios, costos de oportunidad o gastos de financiación.

El contrato a plazo viene a remediar en parte esta situación ya que, el poseedor de un activo con expectativas baja un precio, tratara de vender hoy a un precio determinado, aun cuando la entrega física la realice más adelante, anticipándose a una situación futura del mercado en la cual espera que mañana el precio del activo sea inferior al de hoy. Por su parte el comprador, que esperaba un aumento más favorable para comprar, ante una expectativa de que los precios subirán adelantara su compra para con el fin de asegurarse un aprovisionamiento futuro en mejores condiciones de precio.

En un resumen, los contratos a plazo tuvieron su origen a las siguientes circunstancias:

- Por situaciones de excedentes o recursos ociosos. Al menos por parte de uno de los participantes en el contrato.

- Por expectativas de pérdida por el vendedor y la posibilidad de obtener un beneficio para el comprador.

Para apoyar esta opinión interesa llamar la atención sobre el hecho de que los primeros contratos a plazo, cuyo objeto eran productos físicos y de los cuales se tienen noticia, se realizaron en el Japón en el siglo XVII siendo el trigo el objeto de los contratos. La finalidad de estos contratos era proporcionar liquidez a los propietarios de las plantaciones sin disponer aun de los stocks.

En occidente el primer contrato data de 1865 siendo igualmente el trigo su objeto pero, tuvo tanta aceptación que rápidamente el objeto de los contratos se diversificó hacia otros productos. Esto llevó a la creación de la Chicago Board of Trade (CBOT)

Hasta 1972 no se realizaron los primeros contratos a plazo con productos financieros por la International Monetary Market (IMM) de Chicago siendo en este caso siete divisas las que se utilizaron como objetos de los contratos. Estos contratos forward sobre divisas (seguros de cambio) era una necesidad impuesta por las circunstancias para aquellos que, negociando con monedas extranjeras, estaban expuestos a que sus stocks en divisas sufrieran las pérdidas derivadas de las constantes fluctuaciones en los cambios desatadas por la crisis monetaria y financiera de los años 70.

A las puertas de la década de los 80 comienza la evolución de los mercados financieros. El proceso de instrumentos de financiación por otra parte fuertemente expuestas a riesgos de pérdidas en su valor de liquidación como consecuencia de la variabilidad de los tipos de interés.

Se desarrollan así unos nuevos activos realizables y sujetos a variación de sus precios. Estos activos se incorporaron rápidamente como objeto de los contratos a plazo. Son los contratos sobre bonos el primero de los cuales lo realizó la CBOT en 1977. Como quiera que existían una gran diversidad de clases de bonos en

cuanto a sus características, valor nominal, tipo de interés, plazo de amortización etc., con el fin de facilitar la negociación de esta clase de contratos, se crea la figura de bono NOCIONAL que es un activo subyacente que tiene unas características en cuanto a su valor nominal tipo de interés y vencimiento.

Este bono nocional, es el que utiliza como objeto el contrato a plazo de bonos y, en el caso de llegado el vencimiento hubiera que entregar físicamente un bono, dicho bono nocional se sustituirá por un bono equivalente existente en el mercado. Es el llamado Bono **ENTREGABLE** cuyos rendimientos serán equivalente a los del bono nocional negociado y que deberá encontrarse incluido en la lista de títulos aceptables previamente establecida por el mercado.

Así hasta comienzos de los ochenta, los contratos a plazo, cuyo objeto son instrumentos financieros, incorporan aun las mismas motivaciones y características que inspiraron el origen de los contratos a plazo como son básicamente que:

El objeto del contrato sea un activo físicamente transmisible.

Dicho activo este expuesto a un riesgo de pérdida.

Existan expectativas contrapuestas en relación con evolución de los precios de estos activos por parte del vendedor y del comprador.

Ahora bien de igual manera que la variabilidad de los tipos de interés pueden provocar pérdidas al tenedor de cada cartera de renta fija, esta misma variabilidad de los tiempos puede provocar también pérdidas a prestamistas y prestatarios. Siendo así por qué no arbitrar un contrato que permita cubrirse a los tomadores de fondos de las pérdidas que están asociadas a los cambios de los tipos de interés? Bajo este concepto aparecen los contratos sobre tipos de interés al que después seguirá siendo la misma filosofía los contratos sobre índices bursátiles

A partir de aquí es evidente que los contratos a plazo pierden una de sus características esenciales, como es la transmisión del activo objeto del contrato, ya que como vemos al analizar los contratos de cobertura sobre tipos de índices bursátiles, el contrato no se soporta sobre un activo a transmitir sino sobre la variabilidad de los tipos, que se aplica sobre un montante nominal, sobre la evolución del índice que está aplicado igualmente a un activo subyacente.

Prácticamente, hasta 1975, los contratos a plazo se finalizaban mediante acuerdos bilaterales entre las partes ajustando las condiciones de las necesidades particulares de cada uno de ellos por lo que podían considerarse contratos a medida. Este es llamado MERCADO SIMPLE u Over The Counter (O.T.C.) para el cual no existen normas específicas que lo regulen, rigiéndose únicamente por las condiciones pactadas entre las partes, una de las cuales generalmente es una entidad financiera.

Como quiera que este mercado simple O.T.C. adolece de una serie de diferencias, entre las que se encuentran:

- El riesgo de incumplimiento por una de las partes ante una evolución desfavorable, para ella, de los términos del contrato.
- La imposibilidad de poder realizar el contrato antes de su vencimiento.
- La necesidad de efectuar la entrega física del objeto del contrato.

Fue necesaria la creación de un mercado normalizado al cual se le conoce también como **MERCADO DE FUTUROS**.

La regulación de este mercado normalizado le fue confiada en 1975 a la COMODITY FUTURES TRADING COMPANY COMISION en EE. UU., produciéndose a partir de entonces una continua expansión de mercados de futuros de todo el mundo. Así tenemos:

El American Stock Exchange en EE.UU.

London International Financial Futures en Londres.

Tokio Stock Exchange en Tokio

Hong Kong Futures Exchange en Hong Kong

Maerche a Terme des Instruments Financiers en Paris

Mercado de Futuros Financieros En Barcelona.

Diferencias entre mercado simples y normalizado

Salvo los contratos de permuta financiera y los FRA que se negocian en el mercado simple o los contratos sobre índices bursátiles, que son privativos del mercado de futuros los de más contratos a plazos sobre bonos, tipos de intereses, divisas u opciones pueden negociarse indistintamente en mercado a plazo simple O.T.C. o en el de futuros ahora bien dadas las especiales características de cada uno de ellos, como veremos más adelante la elección de negociar un contrato en un u otro mercado va a depender de la operación subyacente y a que dependiendo de dicha operación conllevara ventajas o inconvenientes.

Como ya hemos indicado el mercado a plazo simple O.T.C. se caracteriza fundamentalmente porque las condiciones en las cuales se establecen los contratos no se ajustan a unas normas standard, por ello se llama también mercado no Organizado, por tanto las condiciones en tanto a precio, vencimiento y realización, se establecen libremente por los intervinientes. Esta sistemática de contratación, si bien puede representar grandes ventajas también puede conllevar sus inconvenientes.

El primero es que para realizar el contrato habrá que esperar necesariamente a su vencimiento ya que, al estar establecido el contrato en unas condiciones particulares, será difícil encontrar a un tercero que esté dispuesto a subrogarse porque, las condiciones en las cuales fue establecido, no se ajustara

probablemente a sus necesidades. Es por tanto casi imposible la existencia de un mercado secundario para estos tipos de contratos por lo cual, al aparición en el mercado de una circunstancia contraria a las expectativas de uno de los contratantes que puede suponer para él una pérdida o la realización de un beneficio esa imposibilidad de poder realizar el contrato antes del vencimiento, el impedirá evitar la pérdida u obtener la ganancia, debiendo inevitablemente realizar el contrato en las condiciones previamente pactadas.

El segundo es que, en el mercado No organizado los contratos negociados exigen, generalmente, la entrega física del objeto del contrato. Esta condición queda a elección del vendedor del contrato y conlleva que, si el objeto del contrato es un activo subyacente, como el caso típico del Bono nacional, el vendedor deberá acudir al mercado para adquirir un título equivalente. Por el contrario, en el mercado de futuros si bien el comprador puede exigir que se realice la entrega, no suele ser lo usual liquidándose el contrato por diferencias.

El tercer aspecto negativo del mercado simple o No organizado respecto la de futuros es el del factor riesgo. Es el riesgo que se deriva de la posibilidad de incumplimiento de los términos del contrato por una de las partes intervinientes como consecuencia, de una insolvencia o bien porque, por la evolución del mercado, la realización del contrato le resulte en condiciones desfavorables. Para evitar estos riesgos los participantes en un contrato a plazo suelen exigir habitualmente determinadas garantías o depósitos.

Estos inconvenientes, unido al incremento en el precio de los instrumentos negociados como consecuencia del aumento de los costos financieros derivados del aumento en el volumen de los contratos a financiar llevó, como ya hemos indicado a la necesidad de crear el mercado normalizado.

Características del mercado normalizado

A diferencia del mercado simple en el mercado de futuros los contratos negociados se rigen por unas normas estandarizadas, los precios de los productos bien determinados por el mercado y además se garantiza el buen fin de los contratos. Los mercados de futuros es una organización que se apoya fundamentalmente en una asociación de miembros (bolsa) cuyo función es:

- Definir los términos estandarizados de los contratos.
- Fijar los límites de fluctuación de los precios y determinar los márgenes iniciales para cada contrato.
- Elaborar las reglas del mercado que serian de aplicación para todos los miembros asegurando así la existencia de un mercado competitivo.
- Establecer una cámara de compensación cuya misión será:
 - Realizar una función de comprador para el vendedor y de vendedor para el comprador.
 - Garantizar en buen fin y seguridad financiera de contratos.
 - Efectuar la liquidación de los movimientos de títulos y fondos resultantes de las distintas negociaciones cargando y abonando tales movimientos en la cuenta de los miembros.

Elementos intervinientes en el mercado de futuros y liquidación de las operaciones

En el mercado simple o no organizado el contrato y sus condiciones se negocian directamente entre las partes y se confirma mediante la firma de un contrato de adhesión entre la entidad financiera y su cliente.

En el mercado a plazo normalizado o de futuros, el sistema de funcionamientos así como las partes intervinientes muy distintas, tanto desde el inicio de la operación como hasta su liquidación. Los intervinientes en estos contratos son:

- **El cliente**, el cual por moverse en un mercado secundario, nunca estará en contacto con la otra parte del contrato.
- **Miembros**, que pueda actuar de distintas formas en el mercado.
- **La Cámara de Compensación**, que se sitúa entre los contratantes actuando de vendedor para el comprador y para el comprador de vendedor.

La forma de operar de cada uno de ellos es la siguiente:

CLIENTE; este pasa su orden de transacción a su intermediario financiero dicha orden contendrá:

- El sentido de la operación (compra o venta)
- El tipo de contrato sobre el que se realiza la operación.
- Número de contratos a realizar
- Miembro que efectúa y liquida
- Precio de oferta-demanda o tasación
- Tipo de orden (Market order) que pueden ser:

Orden limitada: El operador fija un precio máximo de compra o un precio mínimo de venta, así como el volumen a negociar. La orden es almacenada y queda pendiente hasta su total ejecución o anulación.

Orden limitada inmediata: Se fija igualmente precio máximo de compra mínimo de venta y el volumen a negociar, pero la orden se cancela automáticamente por la cuantía que no haya sido ejecutada.

Orden por lo mejor: El operador fija únicamente el volumen a negociar. La orden se ejecutara contra la mejor contrapartida existente y por todo el volumen fijado si es posible.

Orden stop: El operador fija el volumen a negociar, así como un precio de disparo. La orden queda almacenada hasta que sea anulada o hasta que el precio de la última operación del mercado es igual o inferior. En ambos casos, el sistema libera Automáticamente una orden por lo mejor.

Orden stop limitada: El operador fija el volumen a negociar y precio de disparo Así mismo, Fija el precio al que será emitida una orden limitada cuando el precio de mercado alcance/supere o iguale/sea inferior (según el caso) al precio de disparo.

Orden todo o nada: Esta orden es idéntica a la limitada pero con la exigencia de que se ejecute la totalidad del volumen o ninguno.

Orden Ataque: Esta orden es similar a la Limitada inmediata pero el precio no es fijado por el operador sino que es el mejor precio de la contrapartida en compra o en venta existentes en este momento en la pantalla del operador.

Orden Market maker: El operador lanza al sistema dos Ordenes Limitadas, una en compra y otra en venta, con diferentes precios y volúmenes sobre el mismo vencimiento de un contrato.

Orden Straddle: Con esta orden el operador lanza el sistema dos órdenes limitadas inmediatas, una en compra y otra en venta sobre dos contratos

diferentes o sobre dos vencimientos diferentes del mismo contrato. El volumen a negociar es el mismo en cada orden. Cuando el sistema las ejecuta lo hace conjuntamente y por el mismo volumen. El volumen restante es inmediatamente cancelado.

MIEMBROS: Participan en el mercado gestionando las órdenes recibidas. Puede ser de dos tipos atendiendo a sus objetivos y sus funciones:

- **Floors Brokers:** Que actúan en el mercado gestionando ordenes tanto por cuenta propia como por cuenta de terceros.
- **Locals:** Los cuales actúan únicamente por cuenta propia y son en realidad los que hacen mercado, ya que al no conocer los precios de oferta del mercado, estos Locals se dejan arrastrar por sus predicciones que no siempre se cumplen. Esto les obliga a pasar continuamente de mantener una posición corta, consiste en la venta de contratos, a una posición larga que significa compra de contratos por lo cual continuamente, por un u otro motivo actuando sobre el mercado proporcionándole liquidez.

Entre Locals tenemos los Scalpers que siempre realizan operaciones de compraventa aprovechando los movimientos acorto en el mercado, comprando cuando los precios están ligeramente por debajo del precio de compra anterior o vendiendo cuando el precio se sitúa por encima del último precio de venta. Con ello tratan de obtener pequeños beneficios.

Otro tipo de Locals son los **positions traders** los cuales se preocupan de las fluctuaciones de los precios a largo plazo conservando sus posiciones al respecto durante días y a veces durante meses. El mantener las posiciones abiertas es decir sin liquidar los contratos, contribuye a dar mayor liquidez al mercado.

De todo ello se desprende, que los miembros que actúan solo por cuenta propia son los creadores del mercado y los que le dan liquidez con su actuación.

Los miembros realizan la gestión propiamente dicha pasando las órdenes propias o las recibidas, a los operadores que las transmitirán a las pantallas electrónicas. Sobre este particular, hay que señalar que, en los mercados de futuros, **no es posible efectuar aplicaciones** esto es, no se puede cruzar una orden de compra y otra de venta al mismo precio. Esta reglamentando que la operación debe tener lugar en el mercado con el fin de asegurar que la operación se cierre al mejor precio del mercado en un momento determinado.

LA CAMARA DE COMPENSACION (operativa): Se encarga de efectuar la cesación misma de cada contrato. Es decir, comprara al vendedor, venderá al comprador, asumiendo todas las obligaciones de la contrapartida.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones, la cámara exige a los miembros liquidadores un depósito inicial para permitirles operar el mercado. Se constituye así un fondo de garantía con el cual responder en el caso de cumplimiento.

Además, por cada operación realizada el movimiento deberá efectuar un nuevo depósito. La cuantía de dicho depósito dependerá del número de contratos a realizar. Con cargo a estos depósitos se liquidara diariamente , al final de cada sesión las posiciones abiertas del cliente. Por esto se fija un nivel mínimo que debe mantener dichos depósitos por debajo del cual el miembro deberá reponer fondos con el fin de alcanzar nuevamente al nivel mínimo exigido.

El nivel de los depósitos se establece teniendo en cuenta:

- La cantidad mínima para garantizar las posiciones abiertas (contrato sin liquidar) al cierre diario.
- La volatilidad de los precios de los contratos negociados.
- La posición que mantenga en el mercado la operación. Es decir, que corresponda a una operación de cobertura o especulación.

La operación general de la Cámara es la siguiente:

- Diariamente se realizan por la Cámara de Compensación la correspondiente **liquidación de pérdidas y ganancias** para cada una de las cuentas de acuerdo con la normativa siguiente:

Se toma el número de posiciones a lo largo del día en cuestión para cada cuenta. Sean **Na** posiciones.

Se toma el precio pactado en el contrato. Sea **Pc**.

Se toma el precio de cierre del día para este tipo de contrato. Sea **P**. este precio **P** vendrá determinado por la media ponderada, por sus correspondientes volúmenes de negociación, de los doce últimos precios a los que se hubieran realizado las operaciones.

- La pérdida o ganancia, por las posiciones abiertas en el día, estará determinada por:

$$\mathbf{PyG = Na (P-Pc)}$$

Si **PyG** es negativo, supondrá un beneficio para el vendedor al resultar:

Pc > P (precio venta mayor que precio cierre)

Por el contrario, si **PyG** es positivo:

Pc > P (precio cierre mayor que precio venta)

Supondrá un beneficio para el comprador.

En el de que existan posiciones abiertas de sesiones precedentes, se efectuaría la correspondiente liquidación de la siguiente manera:

Siendo:

Na₁ = numero de posiciones abiertas de sesiones anteriores

P = Precio del cierre del día

P₁ = precio de cierre de la sesión precedente

$$\mathbf{PyG_1 = Na_1 (p- p_1)}$$

La liquidación total al cierre **Lt** sería por tanto:

$$\mathbf{Lt = PyG + PyG_1}$$

Estas ganancias podrán ser retiradas por el miembro liquidador en caso de pérdidas estas serán cargadas a la cuenta de depósitos (no al fondo de garantía). Si con ellos se viera reducido el nivel del depósito. El miembro deberá aportar inmediatamente, los fondos necesarios para que el nivel del depósito al canse al mínimo exigido.

7.5. OPCIONES

Ya vimos al analizar los contratos a plazo la ventaja que supone la utilización de dichos instrumentos como cobertura contra las pérdidas derivadas de una variación en los precios los tipos de interés o los cambios. Sin embargo estos contratos a plazo tienen un inconveniente y es la obligatoriedad de

cumplirlos lo que puede suponer que el contrato se realice en condiciones desfavorables para una de las partes en casos y, en unos casos y, otros, su realización suponga pérdidas ilimitadas de oportunidad.

Este sería el caso, por ejemplo, de una divisa cuyo precio actual fuera de 100 euros. y, ante la expectativa de una caída en su valor, se formalizara un contrato de venta a 90 días a un precio de 109 euros. Si llegado el vencimiento su precio de mercado fuera de 108 euros, el vendedor habrá conseguido cubrirse contra la caída esperada a costa de una pérdida real para el comprador. Ahora bien, si por el contrario al vencimiento el precio de la moneda fuera de 109,5 euros. el vendedor habrá estado cubierto contra una evolución desfavorable para el del precio, pero habrá perdido la posibilidad de realizar el beneficio de 0,5 euros. por unidad de divisa.

Este inconveniente se elimina con la utilización de una opción. Mediante la adquisición de una opción el comprador (holder) adquiere el derecho, pero no la obligación, para comprar o vender un activo determinado, a un precio prefijado (Precio de Ejercicio), al vendedor o emisor de la opción (Writer) que. A cambio de una prima (Precio de la Opción) está obligado a cumplir con los términos de la opción si el comprador se lo requiere dentro del periodo de vigencia de la opción.

De esta forma el comprador de una opción estará protegido contra movimientos adversos de los precios pero, en el caso de que los precios evolucionen favorablemente para él, podrá aprovecharse de los beneficios que le ofrece el mercado mediante su renuncia a ejercitar la opción, soportando en este caso, como coste de la renuncia, el importe de la prima pagada.

De esta definición se desprende que la utilización de las opciones sitúa en distinta posición de riesgo al comprador a al emisor.

Para el comprador supone:

a) Si la evolución del precio en el mercado relativo objeto de la opción, es desfavorable para él, por ejemplo, supongamos un subida de precios en el caso de una compra o de una bajada, en caso de venta, ejercitara la opción y se habrá cubierto contra las pérdidas que pueden derivarse de dicha evolución desfavorable del precio.

b) Si la evolución del precio de mercado es más favorable para él, por ejemplo, una bajada en precios en caso de compra o una subida en caso de venta, no ejercitara la opción y se aprovechara de los posibles beneficios que le reporte el acudir al mercado

El vendedor o emisor de la opción, por el contrario:

a) Obtendrá en cualquier caso un beneficio limitado que será el importe de la prima cobrada.

b) Sin embargo, si el comprador ejercita la opción, el vendedor queda expuesto a pérdidas ilimitadas ya que se verá obligado a cumplir con los términos de la opción en condiciones desfavorables para él ya que tendrá que comprar a un precio superior al de mercado o vender al precio más bajo.

En resumen la opción es un instrumento de cobertura cuya flexibilidad puede concretarse en tres puntos:

1°) Permite al comprador ejercitar su derecho durante el periodo de vida de opción.

2°) La opción será ejercitada únicamente si ello le produce algún beneficio al tenedor así, si el precio del comprador del activo, es más favorable que el precio

de ejercicio de la opción el tenedor no ejercerá su derecho y acudirá libremente al mercado para realizar la transacción.

3°) En el caso de que la situación o expectativa del tenedor cambien respecto al momento en el cual adquirió la opción, el tenedor podrá adquirir al mercado y realizar la venta de la opción, bien por su importe total o parcial como sería el caso de una opción sobre una cantidad determinada de divisas.

7.5.1. Clases de opciones

Hay dos tipos básicos de opciones:

1: **Opciones de compra (Call Option)**. La adquisición de este tipo de opciones da el derecho al comprador, pero no la obligación, a cambio del pago de una prima, adquirir en un momento futuro, un determinado activo a un precio prefijado **Precio de ejercicio de la opción (Strike Price)**. Frente a esta posición está la del vendedor o emisor de la opción de compra que si estará obligado a vender en el caso de que el comprador decida ejercitar la opción.

2.- **Opciones de venta (Put Option)**. Bajo las mismas condiciones que en las Call, las opciones de venta lo que dan al comprador es el derecho a vender frente a la posición del vendedor o emisor que estará obligado a comprar.

Así pues, las decisiones alternativas básicas que se presentan para una empresa que quiere actuar en el mercado de opciones serán:

COMO COMPRADOR	COMO VENDEDOR O EMISOR
Compra de un CALL (Long Call)	Venta de un CALL (Short Call)
Compra de una PUT (Long Put)	Venta de una PUT (Short Put)

Al igual que los contratos a plazo, las opciones pueden referirse a la compra o venta de contratos sobre:

- a) Títulos de renta variable (individual stocks options)
- b) Índices bursátiles (stocks index options)
- c) Títulos de renta fija (Interest rate options)
- d) Tipos de interés
- e) Monedas extranjeras (currency options)

Estas opciones pueden ser negociadas tanto en un mercado simple o no organizado (over the counter O.T.C) como en mercados normalizados u organizados cuyas características ya fueron explicadas cuando nos referíamos a los contratos a plazo.

En cuanto al momento en la cual la opción puede ser ejercitada, podemos distinguir dos tipos.

A) Opción Americana que puede ser ejercitada es decir, se puede exigir su cumplimiento por parte del tenedor, en cualquier día hábil comprendido entre la fecha de contratación y de la fecha de vencimiento.

B) Opción Europea que únicamente pueda ser ejercitada en la fecha de su vencimiento.

En general, la mayoría de las opciones negociadas lo son en condiciones del tipo americano lo que le permite al tenedor aprovechar las condiciones favorables que puedan presentársele en el mercado en cualquier momento de la vigencia de la opción.

7.5.2. Precio de las opciones

Cuando nos referimos a las opciones se toman en cuenta dos importantes conceptos que conviene no confundir y que son:

- Precio del ejercicio de la opción
- Precio de la opción

Precio de ejercicio. Es el importe elegido por el comprador por el cual podrá ejercitar la opción. Si se trata de una CALL (Opción de compra) será el importe a pagar al vendedor de la opción siempre que el tenedor de la opción decida ejercitarla. En el caso de una PUT (Opción de venta) será el importe a percibir del vendedor si la opción es ejercitada.

Es importante considerar que es un precio de libre elección por el comprador y su fijación dependerá de sus expectativas respecto a la evolución en el mercado del precio del activo objeto de la opción.

Dependiendo de donde se sitúe este precio de ejercicio en relación al precio vigente en el mercado tendremos diferentes precios de ejercicio:

- **At the money** : Cuando el precio de ejercicio sea igual al precio de mercado bien sea el contrato (spot) o el de a plazo (forward).

- **In the money:** Cuando el precio de ejercicio fijado sea más favorable para el contratante que el vigente. Esto significa que el comprador de la opción podrá comprar a un precio inferior al existente en el mercado en ese momento o vender a un precio superior, lo cual le supone la posibilidad de obtener un beneficio si ejercitara la opción inmediatamente después de adquirirla. Este diferencial es lo que se denomina valor intrínseco de la opción, término sobre el que volveremos más adelante.

- **Out the money:** Cuando el precio de ejercicio fijado es menos favorable que el vigente en el mercado. Esto supondrá una mejor posibilidad de beneficio para el comprador a que estar comprando a un precio superior al del mercado en ese momento o vendiendo a precio inferior. Por ello en estos casos el importe de la prima a pagar será menor.

Así por ejemplo, tomando el dólar como divisa cuyo tipo de cambio vigente fuera de 1 \$ = 130 euros., los distintos precios de ejercicio que podrían establecerse son:

Para un CALL (Opcion de compra)	Precio de ejercito	Para una PUT
Out the money	135 euros	In the money
At the money	110 euros	At the money
In the Money	125 euros	Out the Money

Precio de la opción. El precio de la opción viene determinado por el tiempo de la prima a pagar. El importe de la prima se paga siempre al vendedor en el momento de formalizar la opción con independencia de que esta sea únicamente se satisfará si la opción es ejercita. Podemos decir que la prima es la cantidad que se satisface por obtener el derecho a comprar o vender a un precio prefijado que es el precio de ejercicio. Dicho de otra manera la prima puede asimilarse al pago de un seguro mediante el cual el comprador se asegura un precio de compra si se trata de una opción CALL, o de ventas si es una PUT, cubriéndose contra la pérdida que pueda derivarse de una evolución desfavorable para dichos precios.

El precio de dicha prima se corresponde con el valor actual de la diferencia esperada entre, el precio de ejercicio al cual la opción puede ser ejercitada y, el precio estimado del activo objeto de la opción de un momento subsiguiente.

El razonamiento de justifica el pago de esta prima puede ser el siguiente:

Considerado a lo largo del tiempo, un activo tendrá tres precios diferentes

1°. Su precio vigente en momento t_1 (precios spot o de contado) que se formara por las fuerzas del mercado en ese momento.

2° Su precio futuro esperado en otro momento posterior t_2 (precio a plazo o forward) cuya estimación responde a cálculos estadísticos en base a datos históricos observados.

3° El precio de mercado que finalmente tendrá el activo en ese momento futuro t^2 considerado y vendrá igualmente determinado por la situación del mercado.

Así pues, un activo determinado, tendrá a lo largo de un periodo de tiempo considerado tres precios.

Precio real	P_1 en el momento t_1
Precio estimado	P_2 en el momento t_2
Precio real	P_x en el momento t_2

Evidentemente en la media en que el periodo de tiempo considerado (t_2-t_1) sea mayor, la probabilidad de que el precio real P_x y el precio p_2 estimado se igualen será menor.

Por tanto, el comprador de una CALL (opción de compra) que espera que en el momento t_2 el precio p_2 será mayor que el precio p_1 (en caso contrario no tendría sentido adquirir una opción de compra) y fija un precio de ejercicio P_e igual a P_1 , es evidente que está adquiriendo una posibilidad de obtener un beneficio equivalente a la diferencia entre en precio P_e . Que pagar así ejercita la opción y el precio P_2 que se espera tendrá el adjetivo en el futuro ya que estará adquiriendo algo hoy para un precio inferior al que se espera tendrá en el futuro .

CAPITULO VIII.

BOLSA DE VALORES EN BOLIVIA

8.1. Situación actual sobre operaciones que efectúa

Hace 20 años inicia sus actividades, una entidad que consolida una alternativa de financiamiento e inversión dentro del sistema financieros nacional, prueba de ellos es que a logrado de estas dos décadas ha sido escenario de más de 32.000.- millones de dólares, donde más de 80 empresas nacionales han logrado financiamiento a través de la emisión de valores por un monto aproximado de 1.900 millones de dólares en rubros como la agroindustria, la banca , comunicaciones, electricidad, industria minera, petrolera, seguros servicios y transportes.

Durante la gestión 2008 batió un record histórico al lograr emitir un valor de 513.000 millones de dólares y se negociaron 3.000 millones de dólares, es decir, el equivalente del 19% del PIB.

Los objetivos planteados por la BBV, como es el de promover un mercado de valores regular, competitivo, equitativo y transparente, proporcionando infraestructura, sistemas y normas para canalizar eficientemente el ahorro de los inversionistas hacia empresas e instituciones privadas y estatales, que requieran de tales recursos para financiar proyectos productivos y de desarrollo. Su misión se hace realidad cuando crea y promueve mercados transparentes y eficientes que faciliten el encuentro entre inversionistas y demandantes de financiamiento.

Los servicios que presta la BBV, promoviendo mercado donde se transan compra y venta de valores de deuda y de participación a un precio o tasa que se determina a través de diferentes mecanismos competitivos de oferta y demanda. Las operaciones más frecuentes son valores de renta fija, que alcanzaron a un 98% del total negociado. Dentro de estos valores, mencionamos los DPF, Bonos y Letras del Tesoro. Mientras que valores de renta variables es mínimo.

Una mirada al futuro hace que BBV, tenga que abrir sus puertas a las pequeñas y medianas empresas, porque estas entidades alcanzan más o menos a un 82% de las 12.000.- empresas de Responsabilidad Limitada que funcionan en nuestro país.

Esta feliz iniciativa permite que las Pymes puedan acceder a financiamientos a través de la denominada Mesa de Negociación, que es un mecanismo administrado por la BBV, donde los interesados pueden emitir pagarés de acuerdo con la capacidad de endeudamiento de cada empresa. Y por un plazo no mayor a 270 días.

A través de la Mesa de Negociación, los inversionistas compran los pagarés y se convierten en acreedores de la empresa o la entidad emisora, la que a cambio obtiene el financiamiento, con el compromiso de devolver el dinero adeudado en el plazo y con el interés pactado.. Otras de las ventajas en esta clase de operaciones es que las empresas pueden diseñar las condiciones de financiamiento en función a sus flujos de caja y de acuerdo a sus necesidades específicas de monto, plazo, tasa de interés, garantías, entre otros requerimientos.

Nos permitimos presentar un cuadro de montos operados en Bolsa:

MONTOS OPERADOS	ABRIL	%	ACUMULADO 2010
Ruedo	349.809.150.-	99,80	1.392.887.685
<i>Renta Fija</i>	345.707.413.-	98,60	1.365.622.362
Bonos Bancarios	4.202.385.-	1,2	4.202.385
Bonos L.Plazo	6.799.533.-	1,9	261.071.169
Bonos Municipales	-	-	588.922
Bonos del Tesoro	105.519.303.-	30,10	254.642.503
Cupones de Bonos	8.139.059.-	2,3	15.667.225
Dep. Plazo Fijo	204.168.261.-	58,30	718.720.908

Letras del tesoro	13.836.086.-	3,9	55.651.982
Pagarés Bursátiles	607.491.-	0,2	3.227.120
Val. Titularización	2.435.295.-	0,7	51.850.148
Renta variable	4.101.737.-	1,2	27.126.323
Acciones	122.905.-	0,0	138.721
Cuotas FIC	3.978.832.-	1,1	27.126.602
Mesa de Negociación	636.134.-	0,2	2.002.786
Pagarés	636.134.-	0,2	2.002.786
TOTAL	350.445.284	100,0	1.394.890.471

Debemos tomar en cuenta que la gestión 2009

TOTAL	100,0	2.783.350.942
--------------	--------------	----------------------

La mesa de Negociación PYME (Medianas), hasta abril del presente año reporta:

MONEDA	PYME	INDICE	MONTO \$US.	TASAS
RENDIMIENTO				
\$US.	AMECO	0,71	800.579.-	2,78 Min. 6,36 Max
	GAS&ELECTRI	0,75	409.643.-	4,43 9,39
	IMPRES.QUALITY	0,15	79.582.-	5,90 5,90
	NATURALEZA	0,28	78.100.-	3,95 4,92
	PANAM.INVEST.	0,19	450.439.-	2,49 2,87
Bs.	AMECO	0,71	137.733.-	5,69 5,88

GAS & ELECTRI.	0,75	11.478.-	4,44	4,44
IMPRE.QUALITY	0,15	35.233.-	4,92	5,88

CAPITULO IX

CONCLUSIONES

Gestiones recientes han permitido que autoridades económicas estadounidenses diagnosticaron que el origen de los desequilibrios económicos se encontraba en un inadecuado control de las variables monetarias y en una insuficiente flexibilidad de los tipos de cambio. El remedio propuesto a todo ello era mantener la oferta monetaria en una tasa estable y coherente para mantener la estabilidad de los precios, tratar de equilibrar el presupuesto público conseguir la flexibilidad del dólar en los mercados de cambio.

Pudimos apreciar que la política monetaria no dio los resultados deseados, que en definitiva era reducir el nivel de los precios interiores y el déficit exterior. Se produjo un estancamiento del producto nacional dando paso a una fase de recesión económica que elevó la tasa de paro hasta el 65. El presupuesto público, que había sido equilibrado pasó a un déficit del 23.000 millones de dólares. Por otra parte las presiones sobre el tipo de cambio del dólar, tampoco había rebajado. Hecho que países con superávit en sus balanzas no terminaban de revaluar sus monedas respecto al dólar.

Este hecho permitió que el dólar abandone la paridad con el oro en un 8% abriéndose una crisis alrededor del dólar que llevaría inevitablemente a su devaluación, circunstancias que comienza el alza desmesurada del oro, dando lugar a la creación del pool del oro, para controlar las ventas de metal. A esta crisis se tiene que añadir la fuerte incidencia en los mercados económicos, porque esta manera se produce el alza de los productos primarios, como consecuencia de la presión de la demanda de los países industrializados, por otra parte la merma debido a las cosechas deficitarias por causas climáticas. Otra circunstancia es el aumento de los precios del petróleo acordados unilateralmente por los países productores.

La inestabilidad del mercado de cambios llevará al abandono del mantenimiento de las paridades fijas pasando a dejar que las cotizaciones de las monedas flotasen de acuerdo con la situación de los mercados de divisas pero permitiendo la intervención de los Bancos Centrales mediante la compra o venta de divisas cuando la flotación excediera de las bandas de cotización en un principio preestablecidas.

Todos estos fenómenos económicos de una u otra manera repercuten en nuestra economía nacional y es por esa razón que hace falta una investigación, análisis de nuevas formas de mantener la economía del país.

BIBLIOGRAFIA

HERNANDEZ, FERNANDEZ. **“Metodología de Investigación”**

**BOLETINES MENSUALES INFORMATIVOS DE LA BOLSA BOLIVIANA
DE VALORES Y PUBLICACIONES EN LA PRENSA**

LEY No. 1834, vigente a partir del 31 de marzo de 1998.

M BORREL y A. ROA **“Los mercados de futuros financieros” Madrid –
España.**

MARTINEZ A. EDUARDO **“Futuros y opciones en la gestión de carteras”** McGrau-Hill Mamagement Barcelona – España

ABRAHAM F. JORGE R. **“Diccionario del mercado financiero, monetario y bursátil en Bolivia”**