MEFF:
EL MERCADO ESPAÑOL DE OPCIONES Y FUTUROS FINANCIEROS

MEFF: Marco Legal

- **Real Decreto 1814/91**

  Regula los Mercados oficiales de Futuros y Opciones

- **Orden de 8 de Julio de 1992**

  Se autoriza el mercado de MEFF con el carácter de Mercado Secundario Oficial

- **Ley 3/94 de Adaptación a la 2ª Directiva de Coordinación bancaria**
- **Ley 37/1998, de 16 de noviembre de reforma de la Ley 24/1988, de 28 de julio del Mercado de Valores**

  Capítulo IV. De los Mercados Secundarios Oficiales de Futuros y Opciones representados por anotaciones en cuenta.

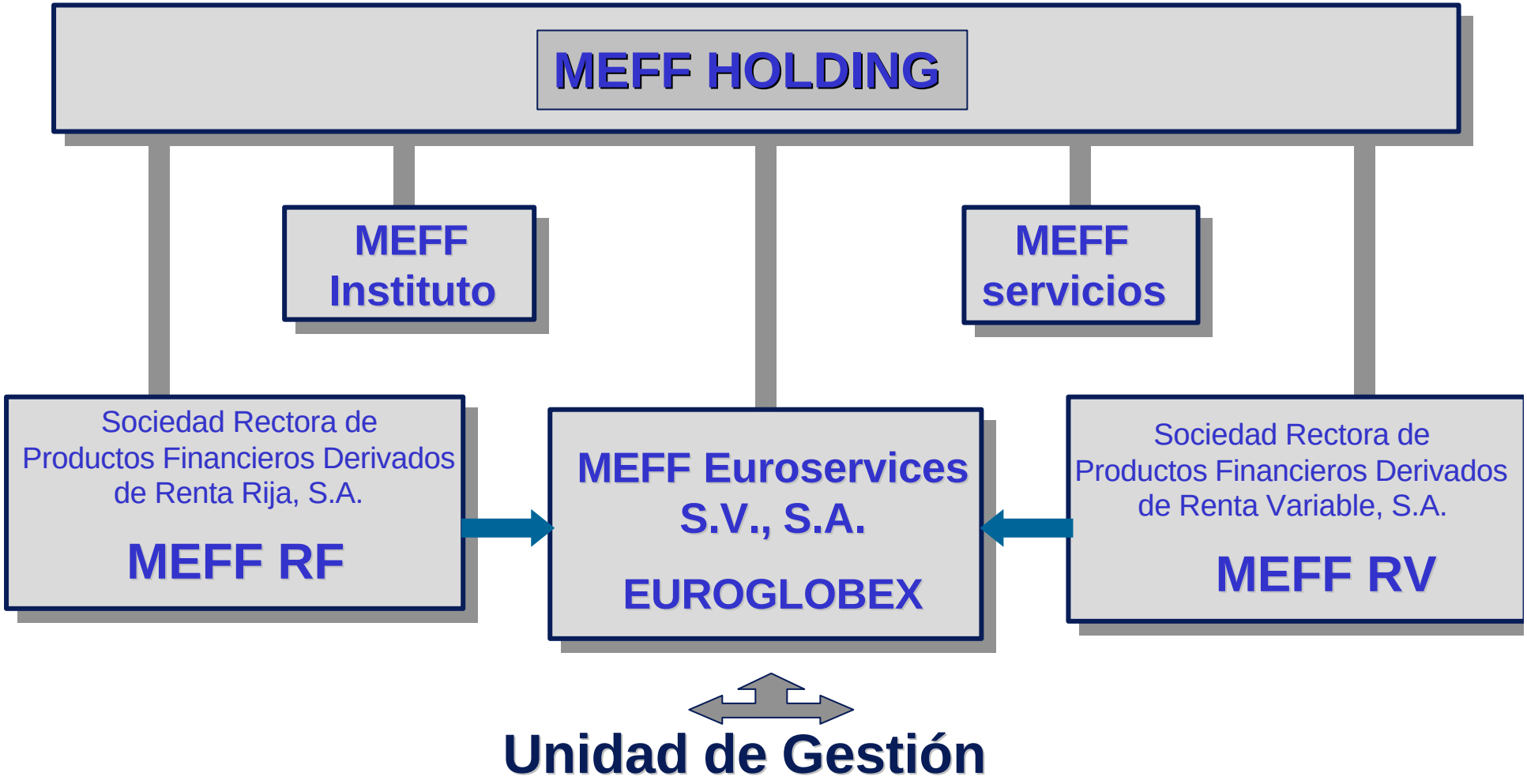
MEFF SOCIEDAD HOLDING
Relación de accionistas

- Sociedades Rectoras de las Bolsas de Valores **25%**
- Bancos y Cajas de Ahorro **50%**
- Bancos medianos y otras entidades financieras **25%**

Disociación en la condición de miembro y accionista

Integración del Mercado y la Cámara de Compensación

MEFF SOCIEDAD HOLDING



MEFF: PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN

La estrategia que desarrolla MEFF a nivel internacional, se basa en un proceso progresivo de interconexión electrónica entre los distintos mercados:

- Marzo 1999: conexión con los Mercados franceses MATIF y MONEP.
- Marzo 2000: conexión al Mercado alemán EUREX.
- Septiembre 2000: incorporación a la Alianza GLOBEX de la que forman parte el CME, PARISBOURSE, BOLSA DE MONTREAL, SIMEX (Singapur) y BOLSA DE MERCADERIAS Y FUTUROS (Sao Paulo).
- Abril 2001: conexión con el Mercado portugués BVLP
- Mayo 2001: Acuerdo entre el CME, Standard & Poor´s y MEFF para el lanzamiento de los contratos S&P Euro 350 y sectoriales.

MEFF: Funciones

MERCADO: Negociación
Difusión de la información

CÁMARA: Compensación
Liquidación
Garantías

La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) es el órgano supervisor de MEFF

MEFF: Mercado

- Encuentro Compradores y Vendedores
- Reglas intercambio
- Sistema electrónico de negociación MEFFTRACS
- Estructura de Miembros
- Difusión información
- Resolución incidencias

NORMATIVA INTERNA

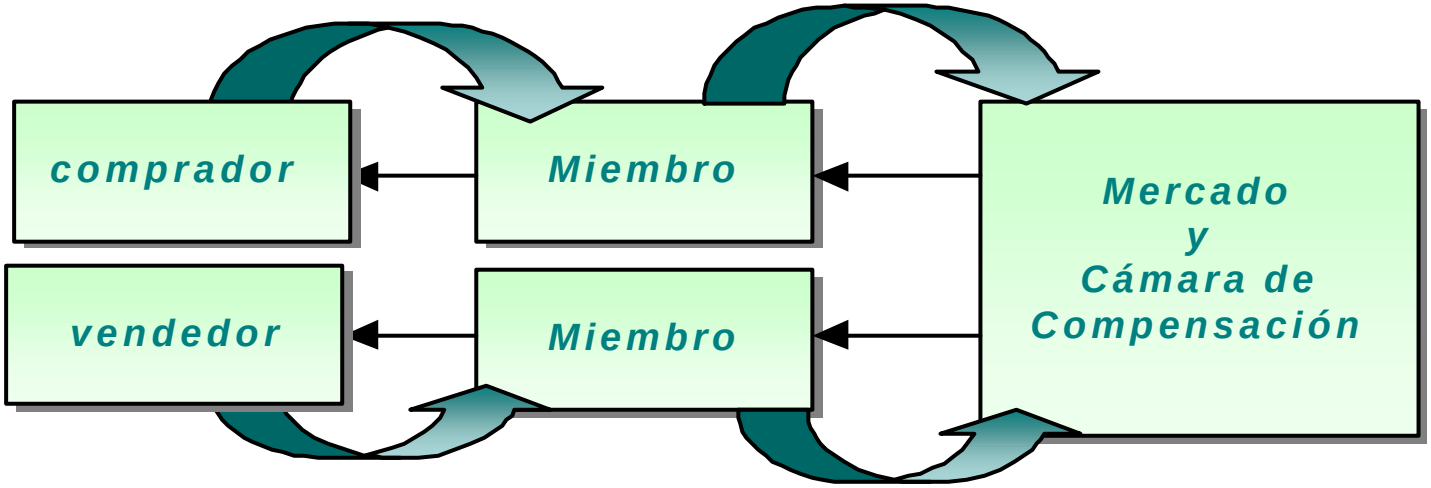
- **Reglamento del Mercado**
- **Condiciones Generales de los Contratos**
- **Circulares**

MEFF: Cámara

Garantiza el buen fin de las operaciones

constituyéndose como

Contrapartida en todas las operaciones



El **Riesgo de Contrapartida** se traslada íntegramente a la Cámara.
Mecanismos para salvaguardarse de un incumplimiento:

- Acceso restringido a la categoría de Miembro
- Gestión de las liquidaciones y de las garantías

MEFF: Cámara

- **Establecimiento de un LOD (Límite Operativo Diario)**

- **Depósitos de Garantías**:

  Efectivo o activos financieros que los participantes deben depositar cuando se abre una posición.

- **Liquidación diaria de pérdidas y ganancias**: Procedimiento por el que, al final de cada sesión de negociación, la Cámara procede a cargar/ abonar las pérdidas/ganancias realizadas durante el día a los participantes en el mercado. De esta forma todas las posiciones quedan valoradas a precio de mercado.

MEFF: Miembros de Mercado

De acuerdo con los arts. 64 y 65 de la Ley del Mercado de Valores podrán ser miembros de los mercados secundarios oficiales las empresas de servicios de inversión y las entidades de crédito.

- **Negociador:** Negocia directamente en el mercado, por cuenta propia o de clientes. Debe establecer un acuerdo con uno o varios miembros liquidadores para la liquidación de sus operaciones y constitución de garantías.
- **Liquidador:** Además de la función de negociación, responde ante la Cámara del cumplimiento de las obligaciones de constitución y mantenimiento de garantías y de liquidaciones resultantes de la negociación. Debe establecer un acuerdo con un Custodio para que custodie sus garantías.
- **Liquidador Custodio:** Además de las funciones de los Miembros anteriores. Acepta a favor de MEFF y custodia las garantías propias, de sus clientes y los Miembros con los que así lo haya acordado.

Cualquiera de estos puede ser:

- **Creador de mercado:** Garantizar la liquidez cotizando los contratos de forma continuada.

MEFF: Cliente Especialista

(Circular 04/01)

Son Clientes Especialistas aquellos que cuentan con acceso informático a la negociación a través de su Miembro.

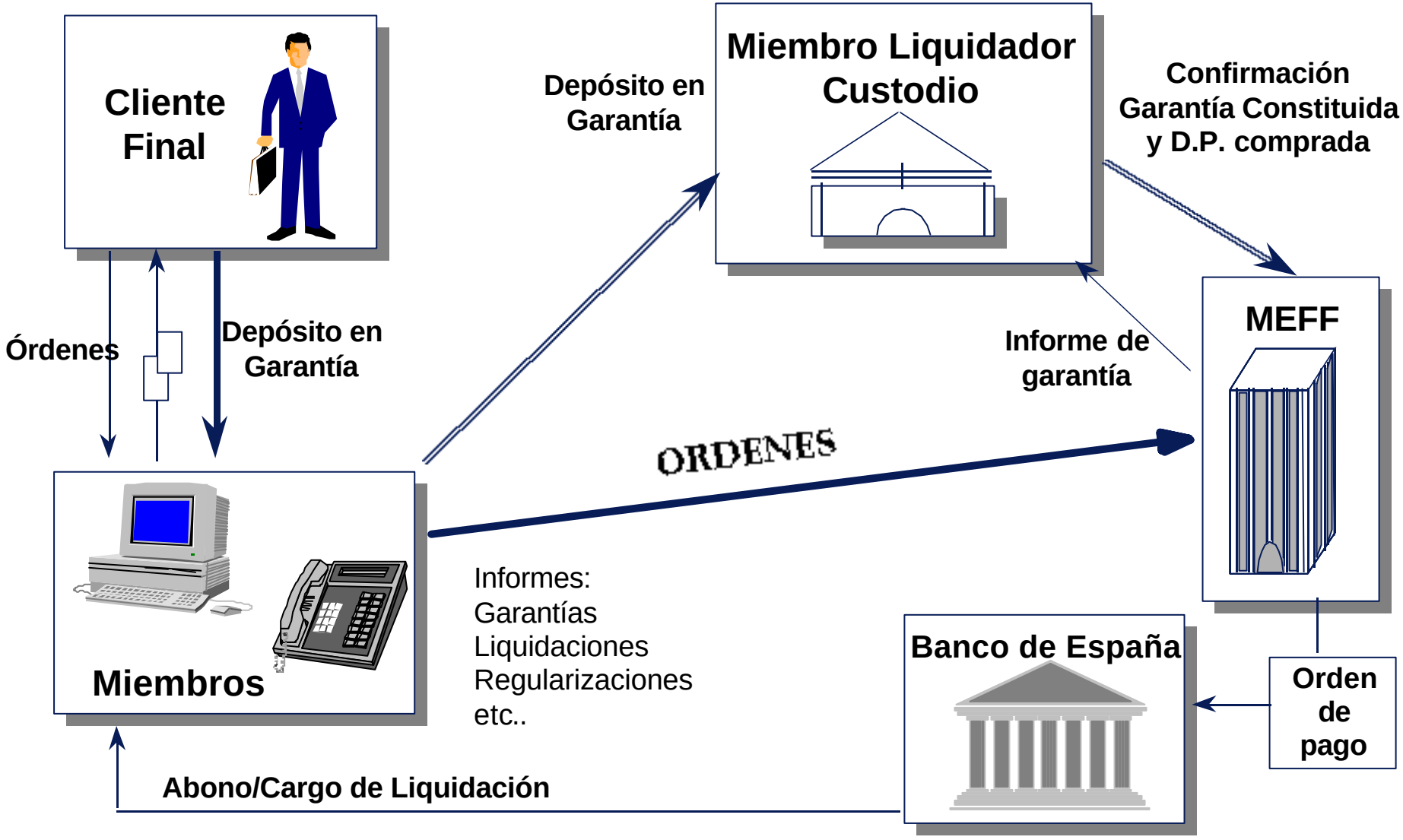
Requisitos para ser Cliente Especialista:

1.- Ser Cliente de MEFF, teniendo firmado el contrato correspondiente con un Miembro.

2.- Alcanzar los niveles de actividad establecidos en los Pool de Retribución en los productos que MEFF determine. Existe un periodo de prueba 3 meses

3.- El Cliente Especialista sólo podrá operar por cuenta propia. Por tanto, no podrán acceder a esta condición las personas jurídicas que sólo realicen intermediación. Por otra parte, aquellas que operen por cuenta propia y de clientes deberán demostrar la absoluta separación de ambas actividades.

DIAGRAMA DE LA OPERATIVA DE MEFF



LOS PRODUCTOS DERIVADOS

- Un **producto derivado** es aquél cuyo valor se deriva del precio del ***Activo Subyacente***, pero que en su inversión no es preciso el pago del principal.

- Al no haber pago del principal, no hay transferencia de la propiedad del Activo Subyacente, pero sí se producen los efectos económico-financieros equivalentes.

LOS ACTIVOS SUBYACENTES

ACTIVOS SUBYACENTES EN MEFF

Bono nocional a 10 años

Índices:

IBEX-35 IX,
S&P EUROPE 350 y sectoriales

Acciones:

El Activo Subyacente de los Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones será siempre acciones ya emitidas, totalmente desembolsadas y que coticen en el Sistema de Interconexión Bursátil. Todas las clases de Contrato de Opción sobre Acciones tendrán las mismas características, diferenciándose exclusivamente en el Activo Subyacente

Se da cobertura al 90% de la capitalización del IBEX-35 en opciones, y al 75% con futuros.

ACTIVOS SUBYACENTES EN MEFF

- **Bono Nocional:**

  Bono nocional sobre deuda pública, cupón 4%, con entregables emitidos por el Tesoro Español, con una vida pendiente entre 7 1/2 y 10 1/2 años

- **Euribor 3 Meses:**

  Acuerdo sobre el tipo de interés al que prestar o pedir prestado un depósito interbancario teórico de 1.000.000 € a 90 días y constituido el día de vencimiento del contrato.

ACTIVOS SUBYACENTES EN MEFF

Cod	Acción	Opción	Futuro	Cod	Acción	Opción	Futuro
AX	Acerinox	X		RE	Repsol	X	X *
AC	Acesa	X		TA	Altadis	X	
BK	Bankinter	X		TE	Telefónca	X	X *
PO	Banco Popular	X		UN	Unión Fenosa	X	
BB	BBVA	X	X *	TR	Terra	X	X **
SC	BSCH	X	X *	AM	Amadeus	X	
EN	Endesa	X	X *	TP	TPI	X	
CT	Gas Natural	X		ID	Indra	X	
IB	Iberdrola	X	X **	SG	Sogecable	X	
IT	Inditex	X	X **	TM	Tef. Móviles	X	X **

*Desde el 11-ene-2001 son A. Subyacentes de Futuros sobre Acciones

** Con negociación desde mayo

ACTIVOS SUBYACENTES EN EUROMEFF

- El **índice Dow Jones STOXX^{SM} 50** es una cesta de 50 acciones, actualmente de 16 países europeos, representa 19 sectores de producción y supone una capitalización bursátil de alrededor del 44 % de la total europea **(MONEP y EUREX).**

- El **índice Dow Jones Euro STOXX^{SM} 50** es una cesta de 50 acciones, actualmente de 10 países europeos de la zona euro, con representación de 19 sectores productivos y supone una capitalización bursátil del 43 % de dicha zona **(MONEP y EUREX).**

- El **índice CAC 40** es una cesta compuesta por 40 valores “blue chips” de la Bolsa de París **(MONEP).**

- El **índice DAX** compuesto por los 30 valores "blue chips" de la Deutsche Börse. En la actualidad el valor con mayor peso en el índice es DT Telecom AG con un 12.06 % **(EUREX).**

- El **índice PSI-20** compuesto por los 20 valores "blue chips" de la Bolsa de Lisboa y Oporto **(BVLP).**

ACTIVOS SUBYACENTES EN EUROMEFF

- Tipo de interés **Euribor a 3 meses (MATIF)**

- **Notionnel**, Bono nocional sobre deuda pública, cupón 3.5%,con entregables emitidos por el Tesoro Francés o Alemán, con una vida pendiente entre 8 1/2 y 10 1/2 años **(MATIF)**

- **Bund**, Bono nocional sobre deuda pública, cupón 6%, con entregables emitidos por el Tesoro Alemán o de la Treuhand, con una vida pendiente entre 8 1/2 y 10 1/2 años **(EUREX)**

- **Bobl**, Bono nocional sobre deuda pública, cupón 6%, con entregables emitidos por el Tesoro Alemán o de la Treuhand, con una vida pendiente entre 3 1/2 y 5 años **(EUREX)**

- **Schatz**, Bono nocional sobre deuda pública, cupón 6%, con entregables emitidos por el Tesoro Alemán , con una vida pendiente entre 1 3/4 y 2 1/4 años **(EUREX)**

IBEX 35: Características

- Es un **índice de precios** que incluye los 35 valores españoles del Mercado Continuo,
  - ✓ seleccionados exclusivamente por el criterio de **liquidez** (volumen y frecuencia de negociación)
  - ✓ ponderados por **capitalización** bursátil y
  - ✓ revisados semestralmente.
- Valor y fecha base: 3000 puntos - 29 diciembre 1989
- Periodicidad del cálculo: **tiempo real**
- Multiplicador:
  - ✓ Futuros IBEX: 10 euros/punto
  - ✓ Opciones y futuros Mini-IBEX: 1 euro/punto
- Representa más del 80% de la capitalización del Continuo
- Representa más del 85% del volumen negociado en el Continuo

ÍNDICE IBEX-35

- **Se pondera por capitalización**
  - Incluye **todas las acciones** emitidas de cada uno de los 35 valores. Sociedad de Bolsas realiza un ajuste de capitalización por capital flotante
  - Mide la variación de valor de la **"cesta"** que incluye a todas las acciones de los 35 elegidos (la revisión de la composición es semestral)

- **Se calcula en tiempo real**
  - Cada vez que varía el **precio** de cualquiera de las 35 acciones incluidas se recalcula la **capitalización** total de la cesta.

Composición del índice Ibex 35 al cierre de la sesión del día: 10/09/2001

Cod. Sym.	Valor Company	Ajuste Free-Float Free-Float Adjust.	# Acciones # of Shares	Cierre € Closing €	Capitalización € Capitalisation €	% Ponderación % Weighting
TEF	TELEFONICA		4.671.915.885	11,10	51.858.266.323,50	19,53
SCH	BSCH		4.561.536.413	9,19	41.920.519.635,47	15,79
BBVA	BBVA		3.195.852.043	12,89	41.194.532.834,27	15,52
REP	REPSOL YPF		1.220.863.463	17,63	21.523.822.852,69	8,11
ELE	ENDESA		1.058.752.117	17,60	18.634.037.259,20	7,02
IBE	IBERDROLA		901.549.181	15,50	13.974.012.305,50	5,26
POP	B.POPULAR		217.154.116	37,20	8.078.133.115,20	3,04
ITX	INDITEX	60%	373.998.240	18,40	6.881.567.616,00	2,59
ALT	ALTADIS		305.471.426	18,62	5.687.877.952,12	2,14
UNF	UNION FENOSA		304.679.326	18,58	5.660.941.877,08	2,13
TRR	TERRA		621.265.845	7,10	4.410.987.499,50	1,66
GAS	GAS NATURAL	40%	179.110.411	20,52	3.675.345.633,72	1,38
AMS	AMADEUS	75%	442.500.000	8,10	3.584.250.000,00	1,35
ACE	ACESA		292.134.982	10,23	2.988.540.865,86	1,13
FER	G.FERROVIAL		140.264.743	20,50	2.875.427.231,50	1,08
BKT	BANKINTER		75.241.850	37,29	2.805.768.586,50	1,06
DRC	DRAGADOS		172.291.362	15,09	2.599.876.652,58	0,98
ANA	ACCIONA		63.550.000	40,31	2.561.700.500,00	0,96
TEM	TELF.MOVILES	10%	426.774.639	5,41	2.308.850.796,99	0,87
SGC	SOGECABLE		97.023.753	22,00	2.134.522.566,00	0,80
ACX	ACERINOX		60.000.000	31,60	1.896.000.000,00	0,71
ZEL	ZELTIA		199.713.890	8,76	1.749.493.676,40	0,66
ALB	COR.ALBA		79.638.000	21,60	1.720.180.800,00	0,65
ACS	ACS,CONST.		64.061.816	26,80	1.716.856.668,80	0,65
FCC	FCC	60%	72.061.186	23,65	1.704.247.048,90	0,64
CRF	CARREFOUR	40%	126.098.352	13,25	1.670.803.164,00	0,63
ACR	ACERALIA		125.000.000	11,75	1.468.750.000,00	0,55
NHH	NH HOTELES		119.532.898	11,60	1.386.581.616,80	0,52
TPI	TPI		368.234.331	3,55	1.307.231.875,05	0,49
PRS	PRISA	60%	131.287.500	9,63	1.264.298.625,00	0,48
IDR	INDRA "A"		147.901.044	7,85	1.161.023.195,40	0,44
SOL	SOL MELIA	60%	110.866.066	8,95	992.251.290,70	0,37
GAM	GAMESA	60%	48.659.981	19,00	924.539.639,00	0,35
REE	RED ELEC.ESP	60%	81.162.000	10,12	821.359.440,00	0,31
TPZ	TELE PIZZA		223.597.400	1,59	355.519.866,00	0,13
			21.279.744.259			*100,00*

Ibex 35 de cierre: 7.678,7

Capitalización total Ibex 35: 265.498.119.009,73 €

IBEX-35: Cálculo

- Fórmula de cálculo:

$$IBEX-35_t = IBEX-35_{t-1} \times \frac{\sum_{i=1}^{35} Capitaliza\ ción_{i,t}}{\sum_{i=1}^{35} Capitaliza\ ción_{i,t-1} + J}$$

Donde,

- Capitalización = Precio X Nº Acciones emitidas
- **J** = Coeficiente de ajuste del valor del Índice por ampliaciones o reducciones de capital, emisión de convertibles, cambios de nominal, fusiones y absorciones.

- Si definimos el Divisor (D):

$$D = \frac{\sum_{i=1}^{35} Capitaliza\ ción_{i,(t-1)} + J}{IBEX-35_{t-1}}$$

- Resulta:

$$\boxed{IBEX-35_t = \frac{Capitalización\ IBEX-35_t}{Divisor}}$$

IBEX-35: Cálculo

Cálculo del valor del IBEX-35 al cierre del día D:

IBEX-35 día D-1, al cierre:	7.904,7
capitalización IBEX-35 día D-1:	273.312.116.614,20 €
capitalización IBEX-35 día D:	267.173. 139.203,76 €

$$\text{IBEX-35 (día D)} = 7.904{,}7 \times \frac{267.173.\ 139.203{,}76}{273.312.116.614{,}20}$$

IBEX-35 (día D) = 7.727,2

IBEX-35: Ajustes

- **Objetivo:**

  Garantizar que el Índice refleje el comportamiento de una cartera compuesta por las mismas acciones que componen éste.

- **Los ajustes**:
  - Se calculan en la fecha que proceda.
  - Se introducen una vez cerrado el Mercado y a los precios de cierre de cada valor.
  - Son efectivos al inicio del Mercado del siguiente día hábil.

IBEX-35: Ajustes

- El **IBEX-35** se ajusta por:
  - Ampliaciones de capital con derechos de suscripción preferente

    Nota: Bajo el supuesto de ampliación totalmente suscrita.
  - Reducciones de capital y otras cuentas de fondos propios.
  - Variación del Valor Nominal.
  - Fusiones y absorciones.
  - Siempre que el Comité Asesor Técnico considere necesario.
- En la revisión semestral se ajustará por el nº acciones realmente suscrito en ampliaciones así como por emisión de instrumentos financieros convertibles o canjeables.
- El **IBEX-35** no se ajusta por pago de dividendos.

AJUSTE IBEX-35: EJEMPLO

1) Anuncio del Ajuste

17/8/00 **Hechos Relevantes Públicos que afectan al Ibex 35**

Hechos Relevantes que afectan al cálculo del Ibex 35

21/8/00 ZELTIA AJUSTE POR INTEGRACIÓN DE 650.000 ACCS (GREEN-SHOE)

2) Ajuste realizado

Informe de ajuste Ibex 35

18/08/2000 17.53.45

Indice antes de ajuste	Indice después de ajuste	Capitalización antes de ajuste	Capitalización después de ajuste	"J" de ajuste	Divisor del Ibex 35
11.065,5	11.065,5	363.051.786.798,46	363.094.231.798,46	42.445.000,00	32.813.138

Símbolo	Títulos antes de ajuste	Títulos después de	Capitalización antes de ajuste	Capitalización después de ajuste	Diferencia de Capitalizaciones
ZEL	39.292.778	39.942.778	2.565.818.403,40	2.608.263.403,40	42.445.000,00

AJUSTE IBEX-35: Ejercicio

Tipo de Ajuste: Integración de acciones

A partir de los datos siguientes:

IBEX-35: 8.354,19

Sociedad:TEM

Integracion de 20.336.035 Accs.

Antes del ajuste		**Después del ajuste**	
Cap. IBEX-35:	288.718.943.294,52	Cap. IBEX-35:	288.853.161.125,52
Nº acciones:	406.438.604	Nº acciones:	426.774.639
Cotización:	6,60	Cotización:	6,60
Cap. TEM:	2.682.494.786,4	Cap. TEM:	2.816.712.617,4

- Calcular el ajuste “J” y el nuevo divisor del Índice

LOS ÍNDICES S&P EUROPE 350 Y SUS SECTORIALES

El índice general S&P Europe 350 está construido de forma que:

- Mide el comportamiento de acciones de 15 mercados Pan-Europeos (10 de la Zona Euro, Reino Unido además de Dinamarca, Noruega, Suecia y Suiza) representando aproximadamente el 70% de la capitalización del mercado.

- Cada uno de los diez sectores en que se clasifica la economía europea está representado con el mismo peso que cada sector tiene en dicha economía, considerando el 90% de la capitalización bursátil total europea.

- Los valores se eligen teniendo en cuenta criterios de tamaño, liquidez y representatividad en su sector.

LOS ÍNDICES S&P EUROPE 350 Y SUS SECTORIALES

- La capitalización de cada compañía es corregida de forma que sólo se consideran las acciones que no forman parte de paquetes de control.
- Los índices S&P Europe 350 Sectors representan cada uno de los diez sectores económicos en que Standard & Poor´s divide una zona económica concreta. La suma simple de los diez índices sectoriales resulta en el índice general, el S&P Europe 350
- El índice se ajusta trimestralmente por actualización de acciones, revisión de la cartera del índice y cambios significativos en los pesos de inversión. Los ajustes se llevan a cabo al cierre del tercer viernes del mes ciclo trimestral o del mes de vencimiento de los contratos de futuro.

PRECIO TEÓRICO DEL FUTURO SOBRE IBEX-35

$$\text{FUTURO} = \text{IBEX-35}\,(1+ti) - d(1+t`i`)$$

i: Tasa libre de riesgo

d: Dividendo expresado en puntos de IBEX

t: Tiempo hasta el vencimiento

**i`**: Tasa libre de riesgo del plazo t`

t`: Tiempo desde el pago del dividendo hasta el vencimiento

TRANSFORMACIÓN DE DIVIDENDOS EN PUNTOS DE IBEX

1. El dividendo supone con respecto al precio de la acción:

$$\textit{Dividendo}_A \,/\, \textit{Precio de la acción}_A$$

2. Teniendo en cuenta el peso de esta acción en el IBEX:

$$\textit{Ponderación en el IBEX}_A \times \textit{IBEX}$$

3. El dividendo de la acción A en puntos del IBEX resulta:

$$\textit{Dvdo. ptos} = (\textit{Dividendo}_A \,/\, \textit{Precio acción}_A) \times \textit{Ponder. IBEX}_A \times \textit{IBEX}$$

4. En la práctica la transformación del dividendo en puntos se realiza utilizando el Divisor ya que no es necesario conocer el precio de la acción:

$$\textit{Dividendo}_{ptos.} = \textit{Nº acciones}_A \times \textit{Dividendo}_A \,/\, \textit{Divisor}$$

PRECIO TEÓRICO DEL FUTURO IBEX-35: Ejercicio

Dada la siguiente situación de mercado:

Hoy	13/9/01
Ibex	11.212,5
Capitalización Ibex	368.472.298.114,55
Vencimiento Diciembre 01	21/12/01
Tipo interés	4.90%

Pagos de dividendos:

VALOR	FECHA	DIV	PRECIO	POND.	Nº ACC.
REP	15/9/01	0.15	20.61	0.64%	113.196.766
ELE	2/10/01	0.25	22.70	6.52%	1.058.752.117

⇨ ***¿Cuál será el Precio Teórico del Futuro vencimiento dic. 2001?***

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO IBEX-35 y MINI-IBEX

Activo Subyacente:	Índice IBEX-35.
Nominal del Contrato:	Índice IBEX-35 x 10 €. - Para MINI-IBEX: 1 €
Horario de negociación:	De 9:00 h. a 17:35 h.
Fecha de vencimiento:	Tercer viernes del mes de vencimiento.
Vencimientos:	Todos los meses.
Forma de Cotización:	IBEX: puntos enteros del índice, fluctuación mín. 1 punto MINI-IBEX: puntos enteros, fluctuación min. 5 puntos.
Forma de Liquidación:	En efectivo, por diferencias respecto al Precio Liq.diaria.
Liq. diaria de PyG:	Antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.
Liq. de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la fecha de transacción.
Precio Liq. diaria:	Media aritmética del mejor precio de compra-venta al cierre.
Precio Liq. a vencimiento:	Media aritmética de las cotizaciones del IBEX-35 cada minuto entre 16:15 h. y 16:44 h. el día de vencimiento.
Garantías:	**600** puntos de índice por contrato desde 8-abr-02

Ultimo día de negociación: La fecha de vencimiento.

TIME SPREAD

- Define la relación en términos de diferencia de precios entre dos contratos de futuro de distinto vencimiento.
  - **Compra de roll-over:** comprar el contrato de futuro de vencimiento más cercano y vender el contrato de futuro de vencimiento más lejano.
  - **Venta de roll-over:** vender el contrato de futuro de vencimiento más cercano y comprar el contrato de vencimiento más lejano.

FORMACIÓN DEL PRECIO DE LOS TIME SPREAD IBEX-35, DJ STOXX 50 Y DJ EURO STOXX 50

- El roll-over es igual a la diferencia de precios entre los dos futuros objeto del contrato.

ROLL-OVER= 1000+PF1-PF2

- Esta diferencia viene determinada por el <u>coste de financiación</u> entre los dos vencimientos considerados menos los <u>dividendos</u> repartidos en ese mismo periodo.

TIME SPREAD: Ejercicio

DICIEMBRE Z	ENERO F	SIXZ0F1
10576= ULT	10615 = ULT	990 = ULT
10605	10619	992
10590	10605	990

1- ¿A cuánto tendría que cotizar el contrato **SIXZ0F1**?

2- ¿En qué operaciones se desglosaría:

- Compra de **SIXZ0F1** a 992
- Venta de **SIXZ0F1** a 990

3- ¿Qué posibilidades de arbitrar habría si el contrato cotizara a 1001-1005?

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE ACCIONES I

Activo Subyacente:	Acciones ya emitidas, totalmente desembolsadas y que coticen en el SIBE. Desde el 11-ene-01: BBVA, BSCH, Repsol YPF, Endesa y Telefónica. Desde mayo abril Iberdrola, Inditex, Terra y Telefónica Móviles.
Nominal del Contrato:	100 acciones*
Horario de negociación:	De **9:00 h. a 17:35 h.**
Fecha de vencimiento:	Tercer viernes del mes de vencimiento
Vencimientos:	Al menos, los vencimientos correspondientes al ciclo marzo-junio-septiembre-diciembre. Además, podrán introducirse a negociación otros vencimientos.
Forma de Cotización:	En euros por acción, fluctuación mín. 1 céntimo de euro.
Forma de Liq.:	A elección del Titular de cada cuenta: Entrega de las acciones o por diferencias con el Precio de Referencia (sólo en la cantidad de compradores y vendedores que elijan esta opción).
Liq. diaria de PyG:	En efectivo, por diferencias respecto al PLD_{d-1} antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.
Liq. de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la fecha de transacción

* Salvo excepciones por ajustes debido a decisiones societarias de las empresas subyacentes

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE ACCIONES II

Precio Liq. diaria: Será una aproximación al “precio de mercado”. Los criterios se determinarán por Circular.

Precio Liq. a vto.: Será el Precio de Referencia (precio de cierre de la acción).

Garantías: Variable en función de la cartera de Opciones y Futuros sobre el mismo Activo Subyacente. Se suministrarán antes del inicio de la sesión del Día Hábil siguiente a la fecha del cálculo.

Ultimo día de negociación: La fecha de vencimiento.

FORMACIÓN DEL PRECIO DE LOS TIME SPREAD DE LOS FUTUROS SOBRE ACCIONES

- El roll-over es igual a la diferencia de precios entre los dos futuros objeto del contrato.

ROLL-OVER = 10 + PF1- PF2

- Esta diferencia viene determinada por el <u>coste de financiación</u> entre los dos vencimientos considerados menos los <u>dividendos</u> repartidos en ese mismo periodo.

SPREAD POR DIFERENCIAS

- El spread por diferencias permite la generación de precios “inducidos” en un contrato de futuros sobre acciones partiendo de órdenes en firme en otro contrato de futuros sobre acciones del mismo subyacente y en el Time-Spread correspondiente. También permitirá la generación de precios en el Time-Spread a partir de los futuros que lo componen.

SPREAD POR DIFERENCIAS

- Ejemplo: STRH1M1 es el código del Time-Spread del futuro de Terra en los vencimientos marzo (H) y junio (M). Las fórmulas a aplicar para los precios inducidos serían:

Para el Time-Spread:

$BID_{STRH1M1} = BID_{TRH01} - ASK_{TRM01} + 10{,}00$

$ASK_{STRH1M1} = ASK_{TRH01} - BID_{TRM01} + 10{,}00$

Para el futuro cercano (TRH01):

$BID_{TRH01} = BID_{STRH1M1} + BID_{TRM01} - 10{,}00$

$ASK_{TRH01} = ASK_{STRH1M1} + ASK_{TRM01} - 10{,}00$

Para el futuro lejano (TRM01):

$BID_{TRM01} = BID_{TRH01} - ASK_{STRH1M1} + 10{,}00$

$ASK_{TRM01} = ASK_{TRH01} - BID_{STRH1M1} + 10{,}00$

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350

Activo Subyacente:	Índice S&P Europe 350
Nominal del Contrato:	Índice S&P Europe 350 x 20 €
Horario de negociación:	De **9:00 h. a 17:30 h.**
Fecha de vto.	Tercer viernes del mes de vencimiento
Vencimientos:	Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre
Forma de Cotiz.:	En puntos enteros del índice, fluctuación mínima de 0.5 puntos
Forma de Liq.:	En efectivo, por diferencias respecto al Precio de Liq.diaria
Liq. diaria de PyG:	Antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.
Liq. de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la fecha de la transacción
Precio Liq. diaria:	Media aritmética del mejor precio de compra-venta al cierre
Precio Liq. a vto.:	Lo determina el precio de apertura de las acciones que componen el Índice en la Fecha de Vencimiento.
Garantías:	85 puntos de Índice por contrato
Ultimo día de Negoc :	Día previo a la fecha de vencimiento.
Fluctuación máxima:	En puntos del Índice respecto del Precio de Liq. del día anterior

0 - 1.500	250
1.500,01 - 2500	400
2.500,01- ...	600

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 SECTORS

Activo Subyacente: Índice sectorial S&P Europe 350

Nominal del Contrato: Índice S&P Europe 350 x 20 €

Horario de negociación: De **9:00 h. a 17:30 h.**

Fecha de vto. Tercer viernes del mes de vencimiento

Vencimientos: Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre

Forma de Cotiz.: En puntos enteros del índice, fluctuación mínima de 0.5 puntos

Forma de Liq.: En efectivo, por diferencias respecto al Precio de Liq.diaria

Liq. diaria de PyG: Antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.

Liq. de las comisiones: Primer día hábil posterior a la fecha de la transacción

Precio Liq. diaria: Media aritmética del mejor precio de compra-venta al cierre

Precio Liq. a vto.: Lo determina el precio de apertura de las acciones que componen el Índice en la Fecha de Vencimiento.

Garantías: S&p Europe 350 financiero - 110 puntos de Índice por contrato
S&P Europe 350 tecnología de la información - 420 puntos de Índice
S&P Europe 350 telecomunicaciones - 170 puntos de Índice

Ultimo día de Negoc : Día previo a la fecha de vencimiento.

Fluctuación máxima : En puntos del Índice respecto del Precio de Liq. del día anterior

0 - 1.500	250
1.500,01 - 2500	400
2.500,01- ...	600

ESPECIFICACIONES DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS DJ STOXX^{SM}

Activos Subyacentes:	Índices DJ STOXX^{SM}50 y DJ Euro STOXX^{SM}50.
Nominal de los Contratos:	Índice DJ STOXX^{SM}50 x 10 € y DJ Euro STOXX^{SM}50 x10.
Horario de negociación:	De **8:50 h. a 17:30 h(Stoxx) de 8:50 a 20:00 h(E-Stoxx)**.
Fecha de vto.	Tercer viernes del mes de vencimiento.
Vencimientos:	Todos los meses.
Forma de Cotiz.:	En puntos enteros del índice, fluctuación mín. un punto, 10 €.
Forma de Liq.:	En efectivo, por diferencias respecto al Precio Liq. diaria.
Liq. diaria de PyG:	Antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.
Liq. de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la fecha de transacción.
Precio Liq. diaria:	Precio de cierre del vencimiento más cercano y un diferencial con respecto a éste para los vencimientos siguientes.
Precio Liq. a vto.:	Media aritmética de los 41 PRECIOS difundidos entre las 11:50 a.m. y las 12:00 del mediodía del día de vencimiento, cada 15 segundos.
Garantías:	**EUREX: 290** puntos de índice. **Monep: 275** puntos de índice
Ultimo día de negociación:	La fecha de vencimiento hasta las 12:00 horas.

ESPECIFICACIONES DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS CAC-40

Activos Subyacentes: Índice CAC-40

Nominal de los Contratos: Índice CAC-40 x 10 €

Horario de negociación: De **8:50 h. a 17:30 h.** en vigor desde el 7 de enero de 2002

Fecha de vto. Último día hábil del mes

Vencimientos: Todos los meses

Forma de Cotiz.: En puntos de índice con un decimal, fluctuación mín de 0.5 ptos.

Forma de Liq.: En efectivo, por diferencias respecto al Precio Liq.diaria

Liq. diaria de PyG: Antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.

Liq. de las comisiones: Primer día hábil posterior a la fecha de transacción

Precio Liq. diaria: Precio de cierre del vencimiento más cercano (según la media bid/ask) y un diferencial con respecto a éste para los vencimientos siguientes.

Precio Liq. a vto.: Media aritmética de los 41 PRECIOS difundidos entre las 15:40 y las 16:00 del día de vencimiento, cada 30 segundos.

Garantías: 300 puntos de índice por contrato

Ultimo día negociación: La fecha de vencimiento hasta las 16:00 horas.

ESPECIFICACIONES DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS DAX

Activos Subyacentes:	Índice DAX
Nominal de los Contratos:	Índice DAX x 25 €
Horario de negociación:	De **8:50 h. a 20:00 h.**
Fecha de vto.	Tercer viernes del mes de vencimiento
Vencimientos:	Trimestrales. Abiertos a negociación los tres meses correlativos más cercanos al ciclo Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre
Forma de Cotiz.:	En puntos de índice con un decimal, fluctuación mín de 0.5 ptos.
Forma de Liq.:	En efectivo, por diferencias respecto al Precio Liq. diaria.
Liq. diaria de PyG:	Antes del inicio de la sesión del siguiente día hábil.
Liq. de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la fecha de transacción
Precio Liq. diaria:	La media bid-ask al cierre de la sesión de EUROMEFF redondeada por exceso
Precio Liq. a vto.:	Una sola observación (a las 13:00 horas) del índice DAX en el XETRA (el sistema electrónico de negociación)
Garantías:	400 puntos de índice (10.000.-euros) por contrato
Ultimo día negociación:	La fecha de vencimiento hasta las 13:00 horas.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE BONO NOCIONAL A 10 AÑOS

Activo Subyacente:	Bono Nocional Deuda Pública Española con cupón anual del 4%, emitido a 10 años el día de vencimiento del contrato.
Nominal del Contrato:	100.000.- €
Fecha de vencimiento:	Tercer miércoles del mes de vencimiento**.**
Vencimientos:	Marzo, junio, septiembre, diciembre.
Último día negociación:	Dos días hábiles anteriores al vencimiento.
Forma de Cotización:	En porcentaje del nominal.
Fluctuación:	Mín.=1p.b. o 1 tick (10 €) máx. +/- 160 ticks.
Forma de Liquidación:	***Entrega obligatoria*** ➡ establecimiento lista de entregables
Depósito de Garantías:	Sin compensar, 1.600.- €; depósito por “Spread”, 250 € .
Precio Liqu. diaria:	Media ponderada 12 últimos cruces.
Precio Liqu. a vto.:	Precio ex-cupón del ctd al cierre/ factor de conversión.
Horario negociación:	8,00 a.m.-5,15 p.m.
Lanzamiento:	10 de abril de 1.992.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE BONO NOTIONEL A 10 AÑOS MATIF

Activo Subyacente: Bono Nocional Deuda Pública con cupón anual del 3.5%, emitido a 10 años el día de vencimiento del contrato.

Nominal del Contrato: 100.000.- €

Fecha de vencimiento: Tercer miércoles del mes de vencimiento a las 11.00 a.m.

Vencimientos: 3 meses consecutivos del ciclo trimestral, mar, jun, sep, dic.

Último día negociación: Dos días hábiles anteriores al vencimiento.

Primer día negociación: 1er día negociación siguiente al día de vencimiento.

Forma de Cotización: En porcentaje del nominal con 2 decimales.

Fluctuación: Mín.=1p.b. o 1 tick (10 €) máx. +/- 140 ticks.

Forma de Liquidación: ***Entrega obligatoria*** ➡ establecimiento lista de entregables (8, 5 y 10,5 años, **saldo mínimo 6 bill** €).

Depósito de Garantías: Sin compensar, 1750.- €

Precio Liqu. diaria.: Último cruzado si está entre bid y ask a las 17:15. Si no, bid o ask, el más próximo al último cruzado.

Precio Liqu. vencimiento: Igual a liquidación diaria pero para el siguiente vencimiento y se aplica el diferencial.

Horario negociación: Preapertura, 7.45 a 8.00 a.m.

Negociación 8.00 a.m.-10.00 p.m. Liquidación 5.30 p.m.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO SOBRE BUND

Activo Subyacente: Bono Nocional Deuda Pública con cupón anual del 6%, emitido a 10 años el día de vencimiento del contrato.

Nominal del Contrato: 100.000.- €

Fecha de vencimiento: 10º día del calendario del mes de vto, si no hay negociación, el día siguiente de negociación.

Vencimientos: 3 meses consecutivos del ciclo trimestral, marzo, junio, septiembre, diciembre.

Último día negociación: Dos días hábiles anteriores al vencimiento a las 12.30 p.m..

Forma de Cotización: En porcentaje del nominal con 2 decimales.

Fluctuación: Mín.=1p.b. o 1 tick (10 €)

Forma de Liquidación: ***Entrega obligatoria*** ➡ establecimiento lista de entregables (8.5 y 10.5 años, saldo mín 2 bill €.)

Depósito de Garantías: Sin compensar, 1600.- €

Precio Liqui. Diaria: Media ponderada de los 5 úlimos cruces.

Precio Liqu. a vto.: Media ponderada de los 10 últimos cruces.

Horario negociación: 8.00 a.m.-7.00 p.m.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE FUTURO EURIBOR 3 Meses

Activo Subyacente:	Tipo de interés Euribor a 3 meses publicado por FBE/ACI.
Nominal del Contrato:	1.000.000 €.
Fecha de vencimiento:	Dos días hábiles antes del 3er miércoles del mes de vencimiento, a las 11:00 a.m.
Vencimientos:	Los dos vencimientos consecutivos más cercanos entre los meses de enero, febrero, abril, mayo, julio, agosto, octubre y noviembre. Los veinte vencimientos trimestrales consecutivos del ciclo marzo, junio, septiembre y diciembre.
Ultimo día negociación:	El día de vencimiento (11:00 a.m.).
Forma de Cotiz.:	100,000-Euribor 3 meses = Tipo implícito.
Fluctuación:	0,2 p.b. o 0,002% del valor nominal, 5 €.
Forma de Liquidación:	Por diferencias.
Precio Liqui. Diaria:	Precio oficial de cierre de MATIF calculado a las 17:10
Depósito de Garantías:	Sin compensar, 1.000 €.
Horario negociación:	8:00-17:10.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN IBEX-35 (I)

Activo Subyacente:	Futuro mini sobre IBEX-35 del mismo vencimiento.
Nominal del Contrato:	Índice IBEX-35 x 1 €.
Estilo de la opción:	Europea (se ejerce sólo en la Fecha de Vencimiento).
Horario de negociación:	De 9:00 h. a 17:35 h.
Fecha de vencimiento:	Tercer viernes del mes de vencimiento.
Vencimientos:	Todos los meses.
Forma de Cotiz Primas.:	En puntos enteros del Futuro IBEX-35, con una fluctuación mínima de 1 punto.
Forma de Liquidación:	En efectivo, por diferencias respecto al Precio Liq.Vcto.
Precio Liq. a vencimiento:	Precio de Liq. a vencimiento de los Futuros IBEX-35.
Ejercicio:	Automático para los contratos con beneficios a su tenedor.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN IBEX-35 (II)

Liquidación de las primas:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Liquidación de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Garantías:	Sólo posiciones vendidas, variable en función de la cartera.
Precios de ejercicio:	En puntos enteros del Futuro mini IBEX-35. Para los contratos con vencimiento superior a dos meses, los Precios de Ejercicio terminarán en centena exacta; para los contratos con vencimiento inferior a dos meses, los Precios de Ejercicio terminarán en 50 o centena exacta.
Último día negociación:	La fecha de vencimiento.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIONES SOBRE ACCIONES (I)

Activo Subyacente:	Acciones de una Sociedad.
Nominal del Contrato:	100 acciones.
Estilo de la opción:	Americana (se puede ejercer cualquier día hábil hasta la fecha de vencimiento).
Horario de negociación:	De **9:00 h. a 17:35 h.**
Fecha de vencimiento:	Tercer viernes del mes de vencimiento.
Vencimientos:	En todo momento se negociarán: marzo, junio, septiembre y diciembre.Además se podrán incluir otros vencimientos.
Forma de Cotización:	En euros por acción, fluct.mínima 1 céntimo de euro.
Fecha de Ejercicio:	Cualquier día hábil hasta la fecha de vencimiento, incluida.
Fecha de Liquidación:	Para ejercicios anticipados, el 1er día hábil posterior a la Fecha de Ejercicio. En vencimiento,en la propia Fecha de Vencimiento se realizan las compraventas de acciones, que se liquidarán en la fecha que corresponda.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIONES SOBRE ACCIONES (II)

•**Ejercicio :**	Se comunica a MEFF RV, generándose la correspondiente operación bursátil de contado el día hábil siguiente a la comunicación (**ejercicio anticipado**) y en la propia fecha de vencimiento (**Fecha de Vencimiento**). La asignación de ejercicios se hará de forma proporcional y se comunicará a los afectados de acuerdo a los horarios establecidos por Circular.
Liquidación de las Primas:	Primer día hábil posterior a la fecha de transacción.
Precios de Ejercicio:	Variable según el precio de la acción.
Ultimo día negociación:	La fecha de vencimiento.
Liquidación comisiones:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Garantías:	Sólo posiciones vendidas, variable según cartera. Se suministrarán antes del inicio de la sesión del día hábil siguiente a la fecha de cálculo.
Fluctuación máxima de las primas:	No existe

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIONES SOBRE ACCIONES (III)

Precios de Ejercicio: Variable según el precio de la acción

VALOR ACCIÓN ENTRE:	FLUCTUACIÓN
0.05-0.95	0.05
1.00-4.90	0.10
5.00-9.75	0.25
10.00-19.50	0.50
20.00-49.00	1.00
50.00-98.00	2.00
100.00-195.00	5.00
200.00-390.00	10.00
400.00-.....	20.00

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN TRIMESTRAL SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 (I)

Activo Subyacente:	Futuro del S&P Europe 350 del Vto. más cercano.
Estilo de la opción:	Europea (se ejerce sólo en la Fecha de Vencimiento).
Horario de negociación:	De 9:00 h. a 17:30 h.
Fecha de vencimiento:	Tercer viernes del mes de Vencimiento.
Vencimientos:	Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre
Forma de Cotiz Primas.:	En fracciones de 0.25 puntos del S&P Europe 350 (5 €)
Forma de Liquidación:	Por diferencias, con el precio de Liq. a Vto del futuro
Precio Liq. a vencimiento:	Lo determina el precio de apertura de las acciones que componen el Índice en la fecha de Vencimiento

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN TRIMESTRAL SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 (II)

•**Ejercicio:**	Automático para los contratos con beneficios a su tenedor.
Liquidación de las primas:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Liquidación de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Garantías:	Sólo posiciones vendidas, variable en función de la cartera.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN TRIMESTRAL SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 (III)

Precios de ejercicio

En puntos enteros del Futuro S&P Europe 350. Se mantendrán entre el 1% y el 2% del valor del Índice según la siguiente tabla:

Entre 500 y 1.000 puntos	10 puntos
entre 1.001 y 2.500 puntos	25 puntos
entre 2.501 y 5.000 puntos	50 puntos

... Y sucesivamente

Último día negociación: Día hábil previo a la fecha de vencimiento.

Fecha de Liquidación del Contrato: Primer día hábil posterior a la transacción.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN MENSUAL SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 (I)

Activo Subyacente:	Futuro del S&P Europe 350 del Vto. más cercano.
Estilo de la opción:	Europea (se ejerce sólo en la Fecha de Vencimiento).
Horario de negociación:	De 9:00 h. a 17:30 h.
Fecha de vencimiento:	Tercer viernes del mes de Vencimiento.
Vencimientos:	Al menos dos meses no coincidentes con el ciclo trimestral de marzo, junio, septiembre y diciembre
Forma de Cotiz Primas.:	Fracciones de 0.25 puntos del S&P Europe 350 (5 €)
Forma de Liquidación:	Apertura de posición en el futuro al Precio de Ejercicio de la Opción en el vencimiento más cercano.
Precio Final de Liq. Mensual:	Valor de referencia para determinar qué opciones aportan beneficios a su tenedor. PFLM= Pr.Índice Fecha Vto + Base Observada próx.Vto

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN MENSUAL SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 (II)

Ejercicio:	Automático para los contratos con beneficios a su tenedor respecto del Valor de Liq. Mensual, por entrega del Subyacente al Pr. de Ejercicio de la Opción.
Liquidación de las primas:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Liquidación de las comisiones:	Primer día hábil posterior a la transacción.
Garantías:	Sólo posiciones vendidas, variable en función de la cartera.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE OPCIÓN MENSUAL SOBRE EL ÍNDICE S&P EUROPE 350 (III)

Precios de ejercicio: En puntos enteros del Futuro S&P Europe 350. Se mantendrán entre el 1% y el 2% del valor del Índice según la siguiente tabla:

Entre 500 y 1.000 puntos	10 puntos
entre 1.001 y 2.500 puntos	25 puntos
entre 2.501 y 5.000 puntos	50 puntos

... Y sucesivamente

Último día negociación: Día hábil previo a la fecha de vencimiento.

Fecha de Liquidación del Contrato: La Fecha de Vencimiento.

OPCIONES COTIZADAS EN MEFF

Opciones sobre Índices

- Europeas
- Liquidación por diferencias
- Vencimientos mensuales
- Negociación mixta (electrónica y telefónica)

Opciones sobre Acciones

- Americanas
- Liquidación por entrega
- Vencimientos trimestrales
- Negociación mixta (electrónica y telefónica)

OPCIONES SOBRE ACCIONES: AJUSTES AL PRECIO DE EJERCICIO Y AL NOMINAL DEL CONTRATO*

El Precio de Ejercicio o el nominal del Contrato, o ambos, se ajustarán para los contratos vivos cuando, durante su vida, se produzcan en la sociedad emisora del Activo Subyacente operaciones como:

- ampliaciones de capital
- transformación de las series de acciones existentes en una o varias series diferentes
- reducción de capital mediante devolución de aportaciones a los accionistas
- otras no mencionadas explícitamente que MEFF someta a la Comisión de Supervisión y Vigilancia.

*CONDICIONES GENERALES

COMPENSACIÓN
Y
LIQUIDACIÓN

FUTUROS: Liquidación

La operativa con futuros conlleva los siguientes movimientos

DIARIAMENTE

- Ajustes de futuros (PGNR)
- Liquidación de futuros (PGR)
- Depósito de Garantías
- Comisiones de negociación

A VENCIMIENTO

- Liquidación de futuros (PGR)
- Devolución de las Garantías
- Comisiones de negociación y vencimiento

FUTUROS: Liquidación Diaria

- ***PÉRDIDAS Y GANANCIAS NO REALIZADAS***
  Resultante de actualizar el valor de la posición abierta

  Se calcula como:

  – Futuros negociados en sesiones anteriores: $PLD_d \Rightarrow PLD_{d-1}$

  – Futuros negociados en la sesión: $PLD_d \Rightarrow PM_{do}$

- ***PÉRDIDAS Y GANANCIAS REALIZADAS***
  – Resultante del cierre de posiciones
  – Sistema de contabilización FIFO

FUTUROS IBEX-35:
Precio de Liquidación Diaria

- Para el <u>primer vencimiento</u>:

Media aritmética entre el mejor precio de compra y mejor precio de venta al cierre de mercado de cada día

- Para <u>sucesivos vencimientos</u>:

Precio de liquidación del primer vencimiento más el Roll Over teórico para ese vencimiento.

FUTUROS IBEX-35: Liquidación a Vencimiento

- De acuerdo con las especificaciones del contrato, la liquidación a vencimiento se realiza por diferencias en efectivo
- Se lleva a cabo comparando el Precio de Liquidación a Vencimiento (PLV) con:
    - El Precio de Mercado si es una operación realizada en el día
    - El precio al que está valorada la posición (PLD_{d-1}) si es una operación realizada con anterioridad
- Se devuelven las Garantías depositadas por la posición liquidada anterior

FUTUROS IBEX-35: Precio de Liquidación a Vencimiento (PLV)

"Media aritmética de las 30 cotizaciones del índice IBEX-35 entre las 16:15 y las 16:44 horas de la fecha de vencimiento, tomando una cotización por minuto"

El valor que se toma es el publicado inmediatamente posterior al inicio de cada minuto según el reloj de Sociedad de Bolsas.

$$IL = \frac{\sum_{i=1}^{30} i}{30}$$

IL: Valor del Índice de Liquidación a vencimiento

i : Valor del Índice al inicio de cada minuto entre 16:15 y 16:44

FUTUROS SOBRE ACCIONES: Precio de Liquidación Diaria

- ***Para el primer vencimiento:***
- ***Serán una aproximación al "precio de mercado". Los criterios se determinarán por* Circular*. En la fecha de vencimiento será el precio de referencia.***

  Si este cálculo arrojase un PLD que, a juicio del Supervisor de la Sesión, se alejase significativamente del valor estimado de mercado, se tomará como PLD el futuro teórico, calculado como el Precio de Cierre de la acción correspondiente en el SIBE más la base teórica estimada por MEFF (financiación a vencimiento menos dividendos previstos en el periodo).
- **Para sucesivos vencimientos:**

  El PLD será la suma del $PLD_{1er\ vcto.}$ más la base, calculada como la media aritmética del mejor precio de compra y el mejor precio de venta para el Time-Spread correspondiente al Cierre del Mercado.

FUTUROS SOBRE ACCIONES
Liquidación a Vencimiento

- De acuerdo con las especificaciones del contrato, la liquidación a vencimiento se realiza a elección del Titular de cada cuenta entre:
  - Por entrega de las acciones.
  - Por diferencias respecto al Precio de Referencia (siempre y cuando haya titulares con posición contraria que también prefieran la liquidación por diferencias).
- En la Fecha de Vencimiento, el Precio de Referencia será el Precio de Cierre de la acción en dicha fecha.
- Se devuelven las Garantías depositadas por la posición liquidada anterior.

DETERMINACIÓN DE LOS CONTRATOS A LIQUIDAR POR DIFERENCIAS Y POR ENTREGA

- El número de Contratos que se liquidarán por diferencias será determinado por la menor de las siguientes cifras:
  - Contratos de compra cuyos Titulares hayan elegido la alternativa de liquidación por diferencias.
  - Contratos de venta cuyos Titulares hayan elegido la alternativa de liquidación por diferencias
- Para la **determinación de las contrapartidas** de los contratos a liquidar por diferencias se utilizará **un método aleatorio.**
- El **remanente de contratos de compra o de venta** según corresponda, que no se liquidan por diferencias, se **liquidará por entrega**.

AMPLIACIÓN DEL HORARIO DE CONEXIÓN A EUREX

- A partir del 2 de abril de 2002, MEFF procedió a ampliar el horario de conexión con la cámara de EUREX, abarcando la totalidad del horario de negociación alemán, tanto de futuros sobre DAX y E-STOXX (fin de negociación a las 20:00 horas) como de los futuros sobre BUND, BOBL, SCHATZ (fin de negociación a las 19:00 horas).
- MEFF realizará un corte de liquidación a las 17:30, de forma que todas las operaciones en el mercado EUREX realizadas con posterioridad a este corte serán liquidadas en D+2 junto con las operaciones realizadas al día siguiente, anteriores a las 17:30.
- Ejemplo: Si un titular cerrase una posición después de las 17:30, la garantía exigida por MEFF no sería liberada al día siguiente ya que la operación de cierre tendrá fecha valor D+1 y por tanto se liquida en D+2.

COMISIONES: Tarifa General (Circular 01/02)

FUTUROS SOBRE IBEX			
	OPERACIONES DE MERCADO Y APLICACIONES		VENCIMIENTO
	NEGOCIACIÓN	LIQUIDACIÓN	
TARIFA GENERAL	3,50	1,00	4,50
CUENTA PROPIA	0,50	1*	1,50*

(*) A los miembros Liquidadores y Liquidadores Custodios no se les aplicará la tarifa de liquidación cuando actúen por cuenta propia y la tarifa de vencimiento y ejercicio será igual a la tarifa de negociación

La tarifa de negociación y liquidación para todos los contratos de futuros y opciones sobre índices europeos S&P es de 0,35 € (Circular 03/02)

COMISIONES: Tarifa General (Circular 01/02)

OPCIONES SOBRE IBEX (Multiplicador 1 euro)			
	OPERACIONES DE MERCADO Y APLICACIONES		VENCIMIENTO
	NEGOCIACIÓN	LIQUIDACIÓN	Sólo al que ejerce
TARIFA GENERAL	0,35	0,10	0,45
CUENTA PROPIA	0,05	0,10*	0,15*

(*) A los miembros Liquidadores y Liquidadores Custodios no se les aplicará la tarifa de liquidación cuando actúen por cuenta propia y la tarifa de vencimiento y ejercicio será igual a la tarifa de negociación

COMISIONES: Tarifa General (Circular 01/02)

FUTUROS MINI SOBRE IBEX-35			
	OPERACIONES DE MERCADO Y APLICACIONES		VENCIMIENTO
	NEGOCIACIÓN	LIQUIDACIÓN	
TARIFA GENERAL	0,35	0,20	0,55
CUENTA PROPIA	0,15	0,20*	0,35*

(*) A los miembros Liquidadores y Liquidadores Custodios no se les aplicará la tarifa de liquidación cuando actúen por cuenta propia y la tarifa de vencimiento y ejercicio será igual a la tarifa de negociación

COMISIONES: Tarifa General (Circular 01/02)

FUTUROS Y OPCIONES SOBRE ACCIONES			
	OPERACIONES DE MERCADO Y APLICACIONES		VENCIMIENTO
	NEGOCIACIÓN	LIQUIDACIÓN	En el caso de opciones sólo al que ejerce
TARIFA GENERAL	0,40	0,15	0,30
CUENTA PROPIA	0,40	0,15*	0,30

(*) A los miembros Liquidadores y Liquidadores Custodios no se les aplicará la tarifa de liquidación cuando actúen por cuenta propia y la tarifa de vencimiento y ejercicio será igual a la tarifa de negociación

COMISIONES: Tarifa General (Circular 01/02)

	BONO 10		
	Futuros		Opciones
• **Negociación**	0,30	0,30	
• **Ejercicio/Vcto.**			
Vencimiento futuros	0,45		
Ejercicio opciones			0,45*
• **Liquidación**	0,15		0,15

* Sólo al que ejerce. En caso de ejercicio habrá que sumar la liquidación.

LIQUIDACIÓN FUTURO IBEX-35:

DÍA 1: *POSICIÓN INICIAL*: C*l* 20 FUTUROS a 12.480

- **DÍA 1: PLD = 12.460**

Liquidación **PGNR**

Comisiones:

Garantías:

- **DÍA 2: PLD = 12.510**

Liquidación **PGNR**

Garantías:

LIQUIDACIÓN FUTURO IBEX-35:

DÍA 3: VENTA DE 10 FUTUROS a 12.500. PLD 2.485.

- **Liquidación PGR:**
- **Liquidación PGNR:**
- **Comisiones:**
- **Garantías:**

LIQUIDACIÓN FUTURO IBEX-35:

DÍA 4: VENCIMIENTO POSICIÓN a 12.530 (PLV)

Liquidación: PGR

Comisiones:

Garantías:

- **RESULTADO final**

  Comprobar que este resultado coincide con el que se obtiene agregando las liquidaciones diarias de los 10 futuros correspondientes:

LIQUIDACIÓN FUTURO sobre ACCIONES:

DÍA 1: *POSICIÓN INICIAL*: C/ 3 FUTUROS BBVA a 15,20 €

- **DÍA 1: PLD = 15,40 €**

Liquidación **PGNR**

Comisiones:

Garantías:

- **DÍA 2: PLD = 15,10 €**

Liquidación **PGNR**

Garantías:

LIQUIDACIÓN FUTURO sobre ACCIONES:

DÍA 3: VENTA DE 1 FUTURO a 15,15€ PLD 15,20 €.

- **Liquidación PGR:**
- **Liquidación PGNR:**
- **Comisiones:**
- **Garantías:**

LIQUIDACIÓN FUTURO sobre ACCIONES:

- **DÍA 4: CIERRE DE LA POSICIÓN a 15,80 € PLD 15,20 €**

- **Liquidación PGR:**

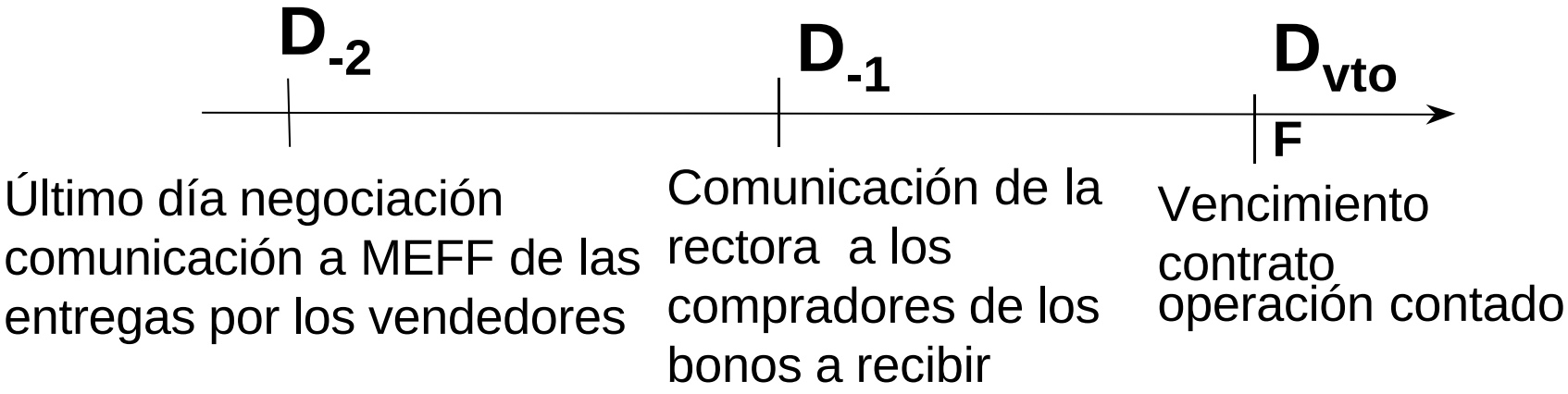
- **Liquidación PGNR:**

- **Comisiones:**

- **Garantías:**

LIQUIDACIÓN BONO 10 A VENCIMIENTO ENTREGA DE TÍTULOS

- **D_{-2}** (último día de la negociación): Al cierre de la sesión, las posiciones abiertas vendedoras comunican a MEFF los bonos que van a entregar.
- **D_{-1}**: MEFF comunica a las posiciones compradoras los bonos que van a recibir.
- **D_{vtoF}**: Operación de contado (MEFF Y EUREX, en MATIF, el viernes de la semana de vencimiento)



LIQUIDACIÓN BONO 10: Ejemplo

Se compran el día 'A' 10 contratos de futuro sobre bono nocional a 10 años a 89,35

DÍA A: PLD = 89,42

PGNR = 7 x 10 € x 10 = 700 €.

Garantías: 16.000.- € (10 x 1600)

Pago de comisiones por 10 contratos negociados

DÍA A+1: PLD = 89,12

PGNR = -30 x 10 € x 10 = -3.000 €

LIQUIDACIÓN BONO 10: Ejemplo

– **<u>DÍA A+2:</u>** **Se venden 5 contratos a 89,48.**

PLD = 89,53

PGNR = 41 x 10 € x 5 = 2.050 €

PGR = 36 x 10 € x 5 = 1.800 €

Se devuelven garantías por importe de:

8.000 € (5 x 1.600 €) comisiones por 5 contratos negociados

– **<u>DÍA A+3:</u>** **Cierre de la posición a 89,42**

PGR = -11 x 10 € x 5 = - 550

Devolución de garantías (8.000 €)
Comisiones por 5 contratos negociados

LIQUIDACIÓN BONO 10: Ejemplo

- RESULTADO TOTAL:

  ΣPGR + ΣPGNR = 700 - 3.000 +2.050 +

  + 1.800 - 550 = 1.000 €

  Que necesariamente coincide con la diferencia entre precios de compra y venta:

  5 x (8948 -8935) x 10 = 650 €

  5 x (8942 -8935) x 10 = 350 €

  Total …….. 1.000 €

OPCIONES: Liquidación Diaria

- **INFORMES DIARIOS**
  - Primas a pagar por compra
  - Primas a cobrar por venta
  - Comisiones de negociación
  - Depósito de Garantías (opciones vendidas)
- **NO HAY LIQUIDACIÓN DIARIA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

EJERCICIO A VENCIMIENTO:
OPCIONES SOBRE IBEX-35

El sistema ejercita automáticamente las opciones “IN-THE-MONEY”.

Se transforman en futuros comprados o vendidos al precio de ejercicio, realizándose a continuación la liquidación por diferencias con el **PLV**.

EJERCICIO ANTICIPADO: OPCIONES SOBRE ACCIONES

- Se realiza en fecha anterior a la de vencimiento.
- Necesaria la **comunicación expresa** a MEFF vía terminal.
- Comunicación general al Mercado a través de la línea de mensajes, del sistema electrónico.
- **Asignación proporcional** de la contrapartida entre las posiciones vendedoras de la misma serie de opciones,ajustando a números enteros de contratos.
- Consecuencias día hábil siguiente:
  - Operación de Contado al **Precio de Ejercicio.**
  - Liquidación Comisiones de Ejercicio (sólo para el que ejerce).

Ejercicio Anticipado: Ejemplo

Suponiendo que al cierre CTG= 22.54 y se tiene una posición con 5 Call 22.24 compradas que se quieren ejercer anticipadamente (día D).

Comunicación a MEFF (vía electrónica) durante la sesión. Tras el cierre de sesión MEFF lo comunica a Sociedad de Bolsas.

El día hábil siguiente, se realiza la compra de 500 acciones de CTG a 22.24 en Bolsa (día D+1).

La liquidación de MEFF (comisiones) es en D+1.

La liquidación en Bolsa es en D+4.

EJERCICIO A VENCIMIENTO: OPCIONES SOBRE ACCIONES

El sistema ejerce automáticamente las opciones “IN-THE-MONEY”.

Las opciones sobre acciones dan lugar a una operación de contado, que se **realizará en Bolsa en la sesión del mismo día y al Precio de Referencia.**

El sistema permite la posibilidad de no ejercer una opción aunque a vencimiento esté ITM.

En los casos en que el Precio de Referencia sea inferior/superior al Precio de Ejercicio, MEFF cargará/abonará al comprador y abonará/cargará al vendedor la diferencia en efectivo, en la misma fecha que la liquidación de Bolsa.

EJERCICIO A VENCIMIENTO

- ***Excepciones a la NORMA***

  Es necesaria la comunicación a MEFF de aquellos casos que no cumplan la norma general.

  – No ejercicio de opciones “In-the-Money”.

  – Ejercicio de opciones “ At o Out-of-the-Money”.

- **Petición vía terminal,** menú listados de clearing: submenú peticiones de ejercicio
- **Se habilita prórroga de 1 hora y 15 minutos a partir el cierre de sesión para su comunicación**, el fin de la prórroga se anunciará en el los terminales de MEFF mediante el mensaje:

  – “Fin de prórroga peticiones ejercicio”.

ASIGNACIÓN DE OPCIONES EJERCIDAS

Una vez terminado el horario de comunicación a MEFF de las órdenes de ejercicio/no ejercicio, MEFF asignará de forma proporcional entre las posiciones abiertas vendedoras de la misma serie.

- **En Ejercicio anticipado**: Se asignarán los ejercicios **proporcionalmente** entre las posiciones vendedoras de la misma Serie de Opciones, ajustando a números enteros de contratos

ASIGNACIÓN DE OPCIONES EJERCIDAS

- En Ejercicio a vencimiento:

a) Si hay coincidencia plena entre las posiciones compradoras que resultan ejercidas y las posiciones vendedoras, MEFF RV asignará las operaciones bursátiles de contado a realizar procurando:

- minimizar el volumen de operaciones;
- compensar las obligaciones de compra y venta para una misma cuenta;
- asignar las operaciones contrarias para diferentes cuentas de un mismo miembro entre sí.

b) Si para alguna Serie de Opciones no resultan ejercidas todas las posiciones vendedoras, se procederá para esa Serie del mismo modo que en el ejercicio anticipado.

OPERACIONES BURSÁTILES DE CONTADO

•**Ejercicio anticipado:**

MEFF RV casará a compradores y vendedores, dentro de una misma Serie de Opciones, debiéndose realizar las operaciones bursátiles de contado al **Precio de Ejercicio**.

•**Ejercicio al vencimiento:**

MEFF RV casará a compradores y vendedores, debiéndose realizar las operaciones bursátiles de contado al **Precio de entrega (Precio de Referencia**), y **compensará en efectivo** las diferencias entre el Precio de Ejercicio correspondiente y el Precio de la entrega,

Una vez cerrada la operación de compraventa de acciones por Ejercicio entre los Miembros de Bolsa designados para intervenir en ella, dicha operación se convertirá en una operación bursátil de acuerdo a la normativa vigente

EJERCICIO A VENCIMIENTO: OPCIONES SOBRE ACCIONES

Consecuencias el día de vencimiento

Operaciones de contado al Precio de Referencia (precio de cierre del valor)

Consecuencias al día hábil siguiente

– Liquidación comisiones de ejercicio (sólo para el que ejerce).
– Información similar al ejercicio anticipado.

EJERCICIO A VENCIMIENTO: OPCIONES SOBRE ACCIONES

LIQUIDACIÓN

3 días hábiles después de la operación de contado (normalmente el jueves después del vencimiento):

- Liquidación en el ámbito bursátil.
- MEFF compensará en efectivo las diferencias entre el PE (precio ejercicio) y el PR:
  - Si PR > PE: MEFF abonará al comprador y cargará al vendedor la diferencia en efectivo.
  - Si PR < PE: MEFF cargará al comprador y abonará al vendedor la diferencia en efectivo.

Ejercicio a vencimiento: Ejemplo

- Suponiendo la siguiente situación de CTG:

  Precio al cierre= 22.54

- Posición del titular 00C.01:

  - **C/ 20 call 22.24**
  - **V/ 10 call 21.64**
  - **V/ 10 call 22.84**
  - **C/ 10 put 22.74**
  - **V/ 20 put 22.84**

Calcular cuál sería la liquidación realizada por MEFF.

Ejercicio a vencimiento: Ejemplo

- Lo primero debe ser marcar las posiciones ITM:

- C/ 20 call 22.24 ITM
- V/ 10 call 21.64 ITM
- V/ 10 call 22.84 OTM
- C/ 10 put 22.74 ITM
- V/ 20 put 22.84 ITM

- Se calcula la posición neta:

  Se realiza la compensación a nivel de titular y sólo se realizan las aplicaciones en Bolsa por la posición total neta.

  Compras: +20+20 = +40 Ventas: -10-10= -20

  Posición Neta = compra de 20 contratos

Por tanto, se van a comprar en Bolsa 2000 títulos de CTG.

Ejercicio a vencimiento: Ejemplo

- **Operación en D:**
  - compra de 2.000 acciones de CTG en Bolsa a 22.54
- **Operación en D+1 :**
  - liquidación de comisiones por la operativa en MEFF
- **Operación en D+3:**
  - liquidación generada por la operativa en Bolsa
  - liquidación en MEFF por las diferencias con el PR:

20*(22.54-22.24)*100=+600

10*(21.64-22.54)*100= -900

20*(22.54-22.84)*100= -1180

10*(22.74-22.54)*100= +200

Total -1280 €

EJERCICIO OPCIONES SOBRE ACCIONES

	fecha ejercicio	*fecha c/v Bolsa*	*precio contado*	*liquidación*
Anticipado	t	t+1	PE	t+4
A vto	t	t	PR	t+3

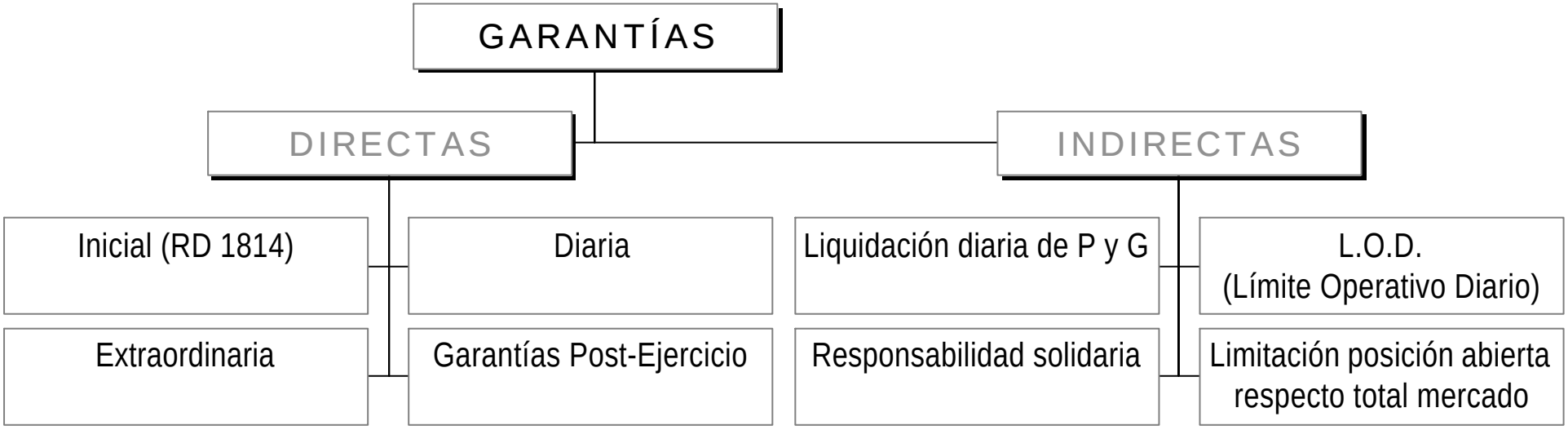
Independientemente de que el ejercicio se produzca de forma anticipada o a vencimiento, siempre hay una operación de contado. La única diferencia es que un caso se realiza al día siguiente al precio de ejercicio, y en el otro el mismo día del vencimiento al precio de referencia o precio de cierre del valor.

SISTEMA
DE GARANTÍAS

DEFINICIÓN DE GARANTÍA

Activos que cubren a MEFF frente a posibles incumplimientos por parte del Cliente o Miembro, en relación a sus compromisos en la Sociedad Rectora.

ESQUEMA SISTEMA DE GARANTÍAS



LÍMITES GENERALES A LAS POSICIONES ABIERTAS

(Art. 22 del Reglamento)

- Las posiciones respecto de las que un **Miembro** responda, sólo podrán ser , como máximo, aquellas que supongan unas garantías exigibles equivalentes al **40% de sus recursos propios** o al límite inferior que se establezca por circular.
- El importe máximo de Garantías de las que un **Custodio** puede ser depositario, será del **40% de sus recursos propios**, según el último balance auditado o memoria anual que el Miembro Liquidador Custodio presente o un límite inferior que se establezca por circular. En la actualidad el **20% según circular 101/92**.
- Ningún Miembro o Cliente podrá tener una posición tal que sus Garantías exigibles por MEFF superen el **25% del total** de Garantías exigidas al **conjunto del Mercado**

LÍMITES GENERALES A LAS POSICIONES ABIERTAS

(Circular 7/98 RV y 20/98 RF)

Con el objeto de limitar la posición abierta de la que puede responder un Miembro Liquidador ante una situación de petición de Garantías Extraordinarias, se establece un Límite a la Posición Abierta que como máximo puede mantener un Miembro Liquidador.

El límite a la Posición Abierta se fija en el 35% de los recursos propios del Miembro Liquidador.

Las Garantías Diarias totales exigidas a un Miembro Liquidador, tanto por cuenta propia como por la de sus clientes, no pueden superar el 35% de los recursos propios del Miembro Liquidador, salvo que éste realice una ampliación de Límite a la Posición Abierta

LÍMITES GENERALES A LAS POSICIONES ABIERTAS

MIEMBRO	REGLAMENTO	CIRCULAR
	podrán responder como máximo por posiciones que supongan unas garantías exigibles de	
Liquidador	40% Recursos Propios	35% Recursos Propios
Liq. Custodio	40% Recursos Propios	20% Recursos Propios
Miembro/Cliente	No podrán superar el **25% del total** de Garantías exigidas al **conjunto del Mercado**	

LÍMITES GENERALES A LAS POSICIONES ABIERTAS

(Circular 7/98 RV y 20/98 RF)

- ***Ampliación:***

  Puede ser voluntaria u obligatoria. En el caso de que sea obligatoria, deberá hacerse por una cantidad igual o superior al 35% de la cuantía de las Garantías Diarias que excedan el 35% de los recursos propios del Miembro.

  Podrá ampliarse,

  1- Obteniendo un préstamo de límite (circular 9/98)

  2- Mediante aval bancario (circular 9/98)

  En el caso de solicitud de Garantías Extraordinarias (margin call), estos importes **no** se considerarán como aportación a cuenta del importe de garantías requerido.

CLASES DE GARANTÍAS
según el Reglamento

- ***GARANTÍA INICIAL***

  "Garantía **permanente** exigible a los Miembros Liquidadores del Mercado".

  Su **objetivo prioritario** es cubrir el riesgo de incremento de posición abierta o riesgo "overnight", es decir, el riesgo generado por un Miembro y sus Clientes desde el momento en que abren una posición hasta el momento en que se deposita la Garantía Diaria

- ***GARANTÍA DIARIA***

  "Garantía **variable** relativa a las posiciones tomadas en el Mercado, exigible a todos los Miembros y Clientes del Mercado con Contratos abiertos registrados en sus cuentas".

- ***GARANTÍA EXTRAORDINARIA***

  "Garantía adicional a la Garantía Diaria, exigible a los Miembros y Clientes por circunstancias excepcionales".

MATERIALIZACIÓN GARANTÍA INICIAL (Circular 9/98 y 7/99 RV; 21/99 RF)

- **Efectivo en €:** Ingresado por el Miembro en la cuenta que MEFF tiene abierta en un Miembro Liquidador Custodio distinto del Miembro afectado. Dicha cantidad en efectivo se materializará en una cesión temporal de Deuda del Estado (“repo”) a favor de MEFF y por un plazo superior a 3 meses.

  MEFF no será beneficiario de los rendimientos generados ni soportará costes asociados a las mismas.

- **Valores de Renta Fija**: deben consistir en Obligaciones del Estado, Bonos del Estado o Letras del Tesoro registradas en la Central de Anotaciones del Mercado de Deuda Pública.

- **Valores de Renta Variable**: deberán ser acciones incluídas en el índice IBEX-35.

LÍMITE OPERATIVO DIARIO (LOD)
(Circulares 7/98 y 9/98 RV; 20/98 RF)

El LOD representa el máximo riesgo overnight, expresado en euros, que un Miembro del Mercado puede generar por operaciones, tanto por cuenta propia como por cuenta de sus clientes, desde el momento en que se realizan las operaciones hasta el momento en que se deposita la Garantía Diaria.

Para su asignación se requiere la **aportación de una Garantía Inicial mínima de 240.405 €** (40.000.000.- pts).

L.O.D.
(Circular 7/98 RV y 20/98 RF)

- ***Cálculo LOD:***

El límite operativo diario asignado al Miembro, expresado en euros es:

LOD = 2% x Recursos Propios + Garantía inicial

El L.O.D. asignado a un Miembro no deberá ser inferior al 15% del promedio de las Garantías Diarias del Miembro registradas en el mes anterior.

- ***Consumo LOD:***

El consumo de cada Miembro se determina mediante la suma del Consumo calculado para cada Cliente/Titular, sin compensar entre distintos clientes, y el consumo de la Cuenta Diaria.

FÓRMULA DE CALCULO DE CONSUMO DE L.O.D.

Consumo LOD Cliente/Titular = Garantías en tiempo real - Garantías Diarias sesión anterior + Pérdidas netas Realizadas en futuros + Primas netas debidas

- Si Consumo LOD **Cliente/Titular** < 0, se entenderá que dicho Cliente/Titular no aporta riesgo y por ello no supondrá consumo de LOD para el Miembro.
- Si Consumo LOD **Cliente/Titular** >0, se imputará como consumo de LOD para el Miembro dicha cantidad.

* **El LOD consumido por un Miembro** por este concepto será la suma de los valores positivos obtenidos anteriormente, en las cuentas propias del Miembro, en las cuentas propias de sus Miembros Negociadores, en sus Clientes y en los Clientes de sus Miembros Negociadores.

FÓRMULA DE CALCULO DE CONSUMO DE L.O.D.

- **Consumo LOD Cuenta Diaria** = Garantías en tiempo real por contratos. con $\Delta>0$ + Garantías en tiempo real por contratos con $\Delta<0$ + Primas netas debidas

  A estos efectos:

  – contratos con $\Delta>0$ significa contratos de futuros comprados, opciones de compra compradas y opciones de venta vendidas

  – contratos con $\Delta<0$ significa contratos de futuros vendidos, opciones de compra vendidas y opciones de venta compradas

CUMPLIMIENTO DEL LOD

- MEFF supervisará el consumo del LOD de cada Miembro en tiempo real.

  Todo Miembro Liquidador que sobrepase su LOD tres veces al final de la sesión, en un periodo no superior a 6 meses, deberá regularizarlo necesariamente (ampliar el LOD).

- Para cubrir excesos aislados de riesgo “overnight” durante la sesión, MEFF podrá solicitar la constitución de una Garantía extraordinaria.

- En caso de que un Miembro no efectuara la citada ampliación de garantías, dicho Miembro no podrá tener ninguna operativa que aumente el riesgo con la Cámara, sino que tan solo podrá operar para cerrar posiciones.

LÍMITE OPERATIVO DIARIO
Ejercicio

Un Miembro con unos recursos propios de 6.060.000 € y una Garantía Inicial depositada de 995.000 € depositó ayer una Garantía Diaria de 1.400.000 € por mantener 200 contratos de futuro sobre IBEX-35 comprados en la cuenta propia. El PLD del futuro IBEX-35 ayer fue de 8.500.

Ese mismo Miembro ha negociado hoy:

- en la cuenta de un cliente, la compra de 20 futuros a 8.405
- en la cuenta propia, la venta de 150 futuros a 8.490
- en la cuenta diaria, la venta de 100 futuros a 8.505 y la compra de 10 a 8.465.

- Calcular si el Miembro estaría sobrepasando o no su LOD en este momento, con el futuro cotizándose a 8.440.

L.O.D.: Ejercicio

EN LA CUENTA DE UN CLIENTE

- **PGR:**
- **Garantía Diarias:**

Consumo Cta. Cliente

L.O.D.: Ejercicio

EN LA CUENTA PROPIA

- **PGR:**
- **Garantías Diarias:**

Consumo Cta. Propia

L.O.D.: Ejercicio

EN LA CUENTA DIARIA

- PGR:
- GD (D >0)
- GD (D <0)

Consumo Cta. Diaria

L.O.D.: Ejercicio

- L.O.D.

- Consumo L.O.D.

L.O.D.
(Circular 9/98 y 7/99 RV; 21/99 RF)

- ***Ampliación LOD:***
  - Garantía Inicial adicional por un importe equivalente al aumento de LOD que se desee.
  - Préstamo de límite por parte de otro Miembro,que se documentará necesariamente mediante contrato de préstamo de límite (Circular 9/98 RV y 21/99 RF)
  - Aval bancario: por parte de una Entidad de Crédito sea o no miembro del Mercado, previa autorización de MEFF (Circular 9/98 RV y 21/99 RF)
  - Temporalmente, para cubrir un exceso aislado de riesgo “overnight”, mediante una Garantía Extraordinaria

GARANTÍA INICIAL

- **NEGOCIADOR**

  No hay exigencia de garantías iniciales

- **LIQUIDADOR**

  Garantía inicial mínima 240.405 € (40 millones ptas.)

- **LIQUIDADOR CUSTODIO**

  Garantía inicial mínima 150.253 € (25 millones ptas. circular 101/92).

  Si además negocia: 240.405 € (40 millones ptas.)

  Total 390.658 € (65 millones de ptas.)

GARANTÍA INICIAL

MIEMBRO	LIQ.	CUSTODIO	TOTAL
Negociador	0	0	0
Liquidador	240.405 €	0	240.405 €
Liq. Custodio	240.405 €	150.253 €	390.658 €
Liq. Custodio No negociador	0	150.253 €	150.253 €

GARANTÍA DIARIA

"...el cálculo del importe de la Garantía Diaria (...) simulará el coste total de cerrar todos los contratos registrados para ese titular"

(art. 21.7 Reglamento del Mercado)

La simulación se realizará en términos de la **máxima pérdida** en que MEFF incurriría por el cierre de la posición de cada titular en caso de incumplimiento (método SPAN, Standard Portfolio Analysis of Risk) *(Circular 5/98)*

SUJETO GARANTÍA DIARIA

EL TITULAR

Constituye la unidad mínima para el cálculo de depósitos.

Las posiciones de las diferentes cuentas de un mismo titular se compensan entre sí a efectos del cálculo de garantías.

TITULARES MEFF

- Todo cliente que desee operar en el mercado debe abrir una cuenta en un Miembro autorizado.
- El titular se identifica por la combinación de 3 caracteres alfanuméricos.
- Es obligatoria la firma de un contrato normalizado cuyo clausulado se recoge en el Reglamento.
- Es posible la cotitularidad siempre que se recoja en el contrato. La responsabilidad de los copartícipes será solidaria.

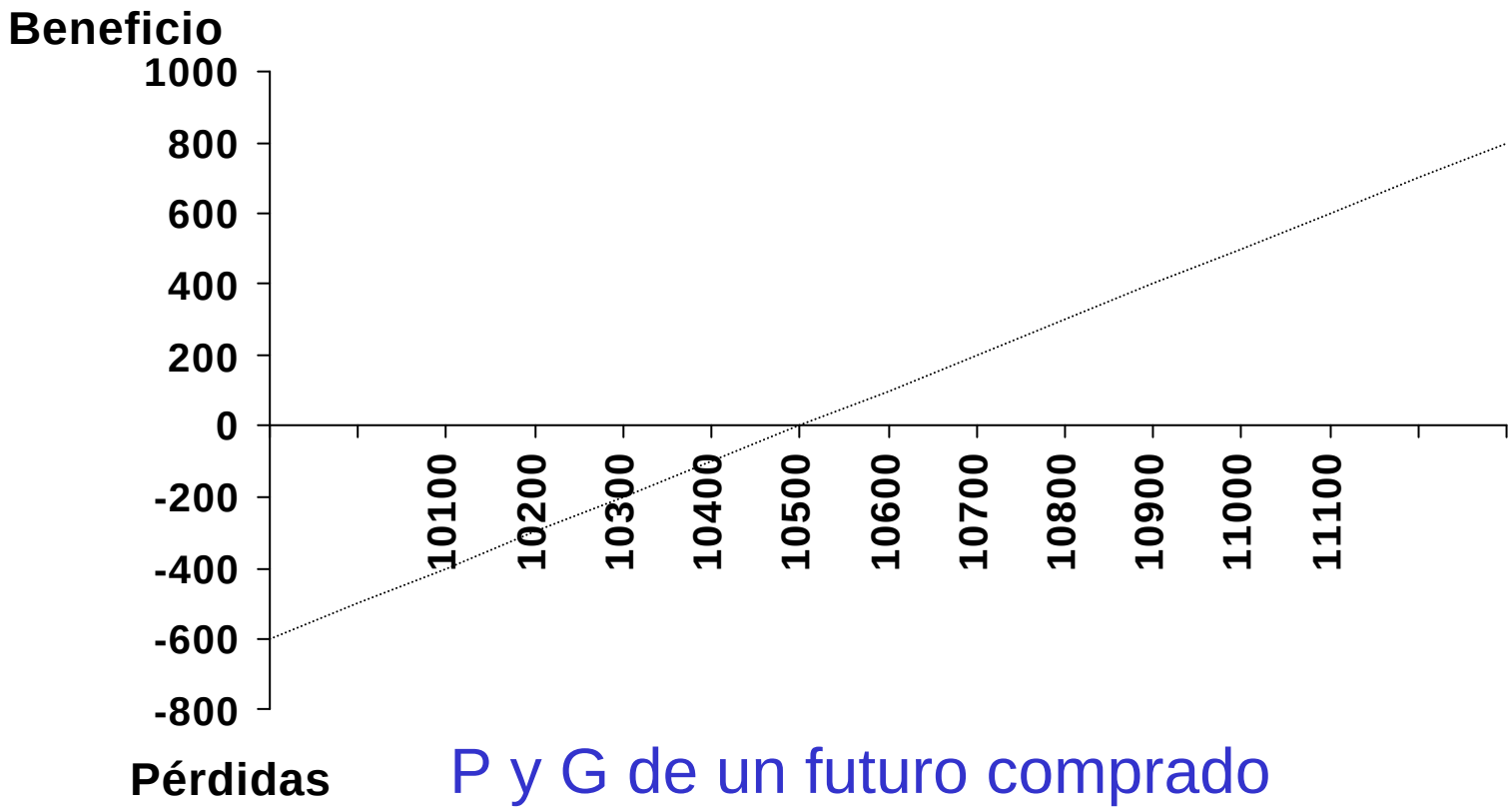
GARANTÍA DIARIA

- Ante un incumplimiento, la Cámara asumirá la posición del titular incumplidor y la cerrará en el mercado.
- El cierre de la posición supondrá un coste para MEFF

⬇

Las garantías pretenden estimar el coste que supondría cerrar la posición

¿QUÉ GARANTÍAS SE DEBEN PEDIR POR UN FUTURO?



P y G de un futuro comprado

SUPUESTOS BAJO LOS QUE SE REALIZA EL ANÁLISIS
(Circular 09/02 de 26 de marzo de 2002)Vigor 5/04/02

- **En cuanto al nivel del Activo Subyacente,**
  - para el IBEX-35 e IBEX-MINI son ±**600** puntos respecto al precio de cierre del futuro correspondiente.
  - para las opciones sobre acciones es un porcentaje respecto del precio de cierre, a saber:
    - ELE, REP, BBVA, IBE, ACE, SCH, UNF, ACX, BKT, POP, CTG, ALT: 15% (sobre P. cierre)
    - TEF, IND, SGC: 20%
    - AMD, TPI, TRR : 25%
    - S&P EUROPE 350: ±50 puntos (1000 eur.)
    - S&P EUROPE 350 FINANCIALS: ± 75 puntos (1500 eur.)
    - S&P EUROPE 350 INF. TECHNOLOGY: ±150 puntos (3000 eur.)
    - S&P EUROPE 350 TELECOM. SERVICES: ±100 puntos (2000 eur.)

- **En cuanto al nivel de volatilidad,**
  - IBEX y Acciones: ±10% multiplicado por la volatilidad
  - S&P EUROPE 350 y FINANCIALS: ±5% sumado a la volatilidad
  - S&P EUROPE 350 INF. TECHNOLOGY: ±10% sumado a la volatilidad
  - S&P EUROPE 350 TELECOM. SERVICES: ±8% sumado a la volatilidad

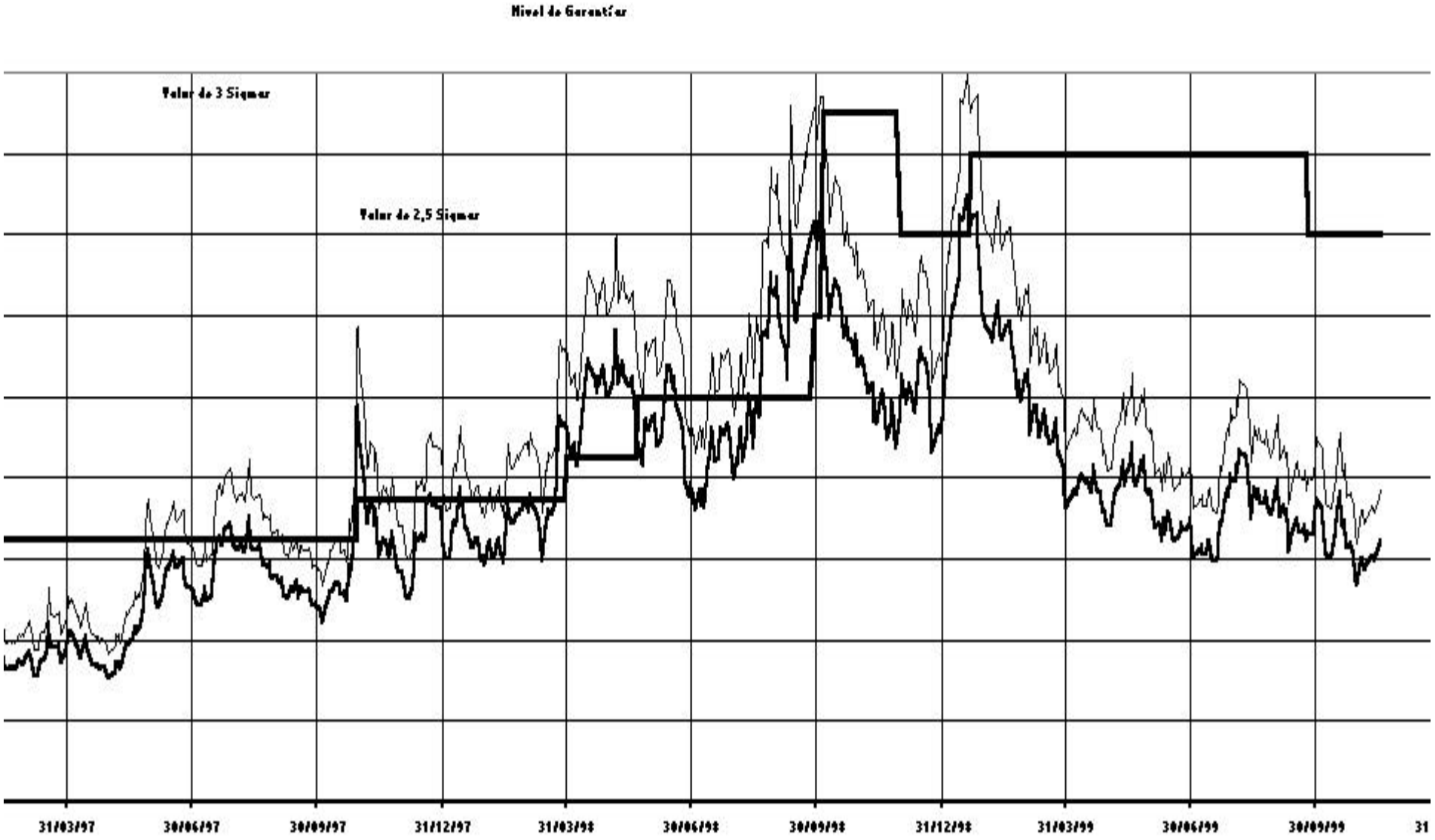
SUPUESTOS BAJO LOS QUE SE REALIZA EL ANÁLISIS (Circular 09/02 de 26 de marzo de 2002)

Hay que establecer intervalos:

	Intervalos IBEX										
	-600	-560	-420	-280	-140	0	140	280	420	560	600
Volatilidad +10%											
Volatilidad -10%											

- Rango de variación del subyacente
  - 5 para abajo
  - no variación
  - 5 para arriba
- Rango de variación de la volatilidad: +/-10%
- En total hay 22 intervalos

VOLATILIDAD DIARIA Y GARANTÍAS, EN PUNTOS DE INDICE
(VOLATILIDAD SERIE AT * INDICE)
16/11/99



SUPUESTOS BAJO LOS QUE SE REALIZA EL ANÁLISIS (Circular RF 06/02)Vigor 5/04/02

1. Construcción de las matrices:

	BONO E-10	EURIBOR 3M	EURIBOR	MIBOR'90 PLUS
FLUCTUACIÓN TOTAL A ANALIZAR	±160 TICKS	±100 TICKS	±40 TICKS	±30 TICKS
PORCENTAJE DE INCREMENTO Y DISMINUCIÓN DE LA VOLATILIDAD	±10%	±10%	±10%	±10%
GRUPO DE COMPENSACIÓN	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4
FLUCTUACION MAXIMA DIARIA	135 TICKS	80 TICKS	35 TICKS	25 TICKS
VALOR DEL TICK	10 euros	5 euros	25 euros	25 euros

NOTA: El Grupo 2 comprende las opciones sobre el Euribor conjunto con MATIF (EURIBOR 3M), y el Grupo 3 los futuros sobre el Euribor doméstico (EURIBOR).

2. Depósitos por contrato, por "spreads" -entre distintos vencimientos de cada clase de contrato- y por "straddles" -entre distintas clases de contratos- (en euros).

	BONO E-10	EURIBOR 3M	EURIBOR	MIBOR'90 PLUS	MIBOR'90 PLUS/EURIBOR
DEPÓSITO POR CONTRATO - SIN COMPENSAR-	1.600	N.E.	1.000	750	N.E.
DEPÓSITO POR "SPREAD"	250	350	350	350	N.E.
DEPÓSITO POR "STRADDLE"	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	350

GARANTÍA EXTRAORDINARIA

Circular 7/98 RV - 20/98 RF

Las Garantías Extraordinarias consisten en unas Garantías adicionales a la Garantía Diaria, exigibles a los Miembros y Clientes, bien por circunstancias excepcionales de Mercado o bien por tratarse de posiciones que MEFF estime de alto riesgo; en concreto, podrán exigirse en cualquiera de los siguientes casos:

1- En el caso de que un contrato supere los límites de fluctuación diaria máxima de precios, establecidos en la correspondiente circular.

2- Excesos aislados en el consumo de LOD de un Miembro.

3- En cualquier otra situación de riesgo para la Cámara, previa comunicación a la CNMV.

GARANTÍA EXTRAORDINARIA

(Circular 09/02 de 26 marzo 2002**)**

Existe un límite máximo de variación de precios, llamado ***"parámetro de fluctuación de Garantías Extraordinaria"*** con el fin de permitir a MEFF recuperar un nivel suficiente de depósitos en garantías en situaciones excepcionales de volatilidad.

- IBEX-35 e IBEX-MINI: ±450 puntos
- ELE, REP, BBVA, IBE, ACE, SCH, UNF, ACX, BKT, POP, CTG, ALT: ± 12% (sobre P. cierre)
- TEF, IND, SGC: ± 16%
- AMD, TPI, TRR : ± 20%
- S&P EUROPE 350: ± 40 puntos (800 eur.)
- S&P EUROPE 350 FINANCIALS: ± 60 puntos (1200 eur.)
- S&P EUROPE 350 INF. TECHNOLOGY: ± 120 puntos (2400 eur.)
- S&P EUROPE 350 TELECOM. SERVICES: ± 110 puntos (2200 eur.)

Si el Activo Subyacente de un contrato supera su parámetro de fluctuación en una sesión, se procederá del siguiente modo:

GARANTÍA EXTRAORDINARIA
Circular 8/98

Si el Activo Subyacente de un contrato supera su parámetro de fluctuación en una sesión, se procederá del siguiente modo:

1- Se aplicará la siguiente **fórmula** a todos los titulares de un Miembro:

<u>Garantía Extraordinaria</u> = Garantías en tiempo real - Garantía Diaria sesión anterior + Pérdidas netas Realizadas en Futuros + Pérdidas netas no Realizadas en Futuros + Primas netas debidas

El resultado global de un Miembro será la suma de los valores positivos obtenidos, para cada uno de sus titulares y la Cuenta Diaria (fórmula LOD).

2- Aquellos **Miembros** cuyo resultado global supere el 0,5% de sus recursos propios en más de 30.051 € (5 millones de pesetas), deberán depositar en MEFF una Garantía Extraordinaria por el total calculado del modo descrito.

En tanto dichas garantías no se hayan depositado, los referidos Miembros no podrán tomar posiciones en el mercado que aumente su riesgo

OBLIGACIÓN LATENTE ENTREGA
Circular 12/01

PARA CADA CLASE DE CONTRATO

Nº de acciones que el titular estaría obligado a vender como consecuencia de un movimiento al alza de los precios del Activo Subyacente hasta el límite superior del Intervalo de Valoración teniendo lugar:

- el correspondiente Ejercicio de las Opciones con Precio de Ejercicio más favorable, o bien
- por vencimiento de su posición neta vendida en futuros sobre la acción.

GARANTÍA GRANDES POSICIONES EN FUTUROS Y OPCIONES SOBRE ACCIONES (Circular 12/01)

Debido a la necesidad de entrega de títulos en el proceso de liquidación tanto de opciones sobre acciones en caso de ejercicio, como vencimiento de futuros sobre acciones, se hace necesario ampliar la garantía diaria para posiciones que puedan implicar la entrega de un volumen de títulos de una sociedad tal que pueda distorsionar la negociación normal de ese valor.

X = (Obligación Latente Entrega a nivel de titular/ Volumen Medio Diario*)	Garantía por clase de contrato, descontando el valor actual de las opciones, se multiplica por
Hasta el 50%	1
Superior al 50%	exp (0,6438X)/ 1,3797

*El Volumen Medio Diario de negociación se publica mediante Circular, para cada uno de los activos subyacentes, y se revisará periódicamente en función de la negociación correspondiente al último trimestre natural vencido.

GARANTÍA POST- EJERCICIO

(Circular 11/01)

En el caso de las Opciones sobre Acciones, cuya liquidación es por entrega, es necesario ajustar las Garantías Diarias con el fin de proteger a la Cámara frente a posibles incumplimientos relacionados con el ejercicio, tanto **anticipado** como **a vencimiento**. Este ajuste pretende cubrir dos riesgos:

1 .- El riesgo de fluctuación de precio que tiene la Cámara si el Miembro no realiza la operación de contado el día hábil siguiente al ejercicio.

2 .- El riesgo de liquidación en el ejercicio a vencimiento, es decir, la posibilidad de que los Miembros no hagan frente a la liquidación de la diferencia entre el Precio de Referencia y el precio de ejercicio.

Los ajustes a las Garantías Diarias por Post-Ejercicio se irán liberando en función de la buena marcha de la entrega y la consiguiente desaparición de los riesgos

GARANTÍA POST- EJERCICIO

El ajuste a las Garantías Diarias se calculará de la siguiente manera:

Ejercicio a vencimiento

Para posiciones que serán compras netas en acciones: **A+B**

Para posiciones que serán ventas netas en acciones: **A'+B'**

Donde:

A = Volumen * [(PTE - (1-PV) * PC]

B = Volumen * (PE-PR)

A' = Volumen * [(1+PV) * PC - PTE]

B' = Volumen * (PR-PE)

PE:	Precio de Ejercicio de la Opción.
PC:	Precio de Cierre de la acción el día del ejercicio.
Volumen:	Nº de acciones derivado del ejercicio.
PTE:	Precio Técnico de Entrega.
PV:	Porcentaje de variación del precio de cierre de la acción, que será el establecido en la Circular "Parámetros a utilizar para el cálculo de Garantías Diarias" como Fluctuación total a analizar, minorado en un 5%.

GARANTÍA POST- EJERCICIO

Ejercicio anticipado

Para posiciones que serán compras netas en acciones*: **C**

Para posiciones que serán ventas netas en acciones**: **C'**

Donde:

C = Volumen * [(PE - (1-PV) * PC]

C'= Volumen * [(1+PV) * PC - PE]

En ambos casos:

Si la cantidad es positiva sumará Ajuste de Garantías Diarias por Post-Ejercicio, si la cantidad es negativa restará Ajuste de Garantías Diarias por Post-Ejercicio.

**Comprador de Call y vendedor de Put*

***Vendedor de Call y comprador de Put*

GARANTÍA POST- EJERCICIO
constitución y liberación

- **Vencimiento**

D: Cálculo del ajuste según la fórmula descrita a depositar en **D+1**

D+2: Si las operaciones de contado son correctas, se liberará la cantidad señalada como A y A'.

D+4: (día de la liquidación de la operación de contado en el Sistema de Compensación y Liquidación de Valores) se liberará la cantidad señalada como B y B'

- **Anticipado**

D: Cálculo del ajuste según la fórmula descrita a depositar en **D+1**

D+2: Si las operaciones de contado son correctas, se liberará C y C'

GARANTÍA POST- EJERCICIO

Determinación de los Depósitos por Titular

Para determinar los Depósitos a realizar por un Titular, se suman todos los Valores Mínimos en euros obtenidos en cada uno de los Grupos de Compensación y las Garantías post-ejercicio obtenidas en cada subyacente.

Si **Valor Mín. + Ajuste Garantías Diarias por Post-Ejercicio > 0**, es el Depósito a realizar.

Si **Valor Mín. + Ajuste Garantías Diarias por Post-Ejercicio < 0**, el Depósito es cero.

GARANTÍA POST - EJERCICIO

Garantía exigida el día de ejercicio +1

A vencimiento, el PR de una determinada acción* ha sido 19.67 €, el precio de cierre del valor 19.48 € y la posición abierta en opciones sobre dicha acción en MEFF de un titular es:

- 1 call 18.50

+2 call 19.00

- Calcular las garantías Post-Ejercicio:

[19.67 - (19.48 x 0.85)] x100 +

(19.00-19.48) x 2 x 100 +

(19.48-18.50) x 1 x 100 = 2€

Ejemplo de acción perteneciente al grupo 3, 12, 14, 15, 16, 18, 19: ± 20%.

CRONOLOGÍA CONSTITUCIÓN GARANTÍAS

9:15 h.: Plazo límite para la Recepción, Constitución y Confirmación a MEFF por parte de los Miembros Custodios de los Depósitos de Garantías de los que son responsables.

Así mismo, caso de producirse un incumplimiento en dicha constitución, los miembros deberán comunicárselo a la Cámara dentro de este plazo, reteniendo las garantías existentes con objeto de hacer frente a los posibles perjuicios económicos.

9:00-17:35 h.: Negociación en el Mercado.

17:35-18:15 h.: Prórroga para asignación de Cuenta Diaria. Entendiendo que la asignación de la Cuenta Diaria puede y debe realizarse a lo largo de la sesión.

18:30-08:30 h.: Plazo establecido por el Reglamento para que MEFF ponga a disposición de los Miembros el detalle de las Garantías de las que son responsables (al menos una hora antes del inicio de la sesión).

TIPOS
DE MIEMBROS

TIPOS DE MIEMBROS
(Art. 2 Reglamento)

- ***NEGOCIADOR***
- ***LIQUIDADOR***
- ***LIQUIDADOR CUSTODIO***

MIEMBROS DE MEFF: Requisitos
(Capt. 2 Reglamento)

Ser Sociedad o Agencia de valores, Banco o Caja de Ahorros, entidades señaladas en el art. 64 y 65 de la Ley del Mercado de Valores

(art. 76 antes de la Ley 37/98 de 16/11, de reforma de la Ley del Mercado de Valores)

Los Miembros Liquidadores Custodios además deberán ser Sociedades Gestoras de Capacidad Plena del Mercado de Deuda.

NOVEDADES EN LA LEY 37/98

La Ley 37/98 de 16 de noviembre, de reforma de la Ley del Mercado de Valores 24/88 en el art. 62 establece la posibilidad de que las empresas de servicios de inversión puedan ser miembros de los mercados secundarios oficiales si así lo solicitan.

En el art. 64 , enumera las empresas de servicios de inversión:

- Las Sociedades de Valores
- Las Agencias de Valores
- Las Sociedades Gestoras de Carteras

Y en su art. 65 afirma: “Las entidades de crédito, aunque no sean empresas de servicios de inversión según esta Ley, podrán realizar todas las actividades previstas para estas últimas”.

NOVEDADES EN LA LEY 37/98

ACTUACIÓN TRANSFRONTERIZA

Art. 71: “Las empresas de servicios de inversión autorizadas en otro Estado miembro de la Unión Europea podrán realizar sus actividades en España, bien mediante la apertura de una sucursal, bien en régimen de libre prestación de servicios”.

Esta normativa incorpora nuevos candidatos que, en un futuro, podrían acceder a la condición de Miembro del Mercado

TIPOS DE MIEMBROS: Funciones
(Capt. 2 Reglamento)

NEGOCIADOR:

Negociar directamente en el Mercado, por cuenta propia o por cuenta de clientes

LIQUIDADOR:

Negociar directamente en el Mercado, por cuenta propia o por cuenta de clientes

y además:

MIEMBRO LIQUIDADOR: Funciones
(Capt. 2 Reglamento)

Responder frente a MEFF del cumplimiento de sus obligaciones de constitución de las garantías y de todo tipo de liquidaciones de efectivo, tanto por cuenta propia como por cuenta de sus Clientes y por otros Miembros (Negociadores) con los que así lo haya acordado y comunicado a MEFF.

Aquellos Miembros Liquidadores que no tengan Cuenta de Tesorería en Banco de España, o que teniéndola, así lo deseen, deberán nombrar un domiciliatario, sin que esta domiciliación suponga traspaso de la responsabilidad

MIEMBRO LIQUIDADOR: Funciones
(Capt. 2 Reglamento)

Realizar la compraventa del Activo Subyacente en las liquidaciones con entrega

Aquellos Miembros Liquidadores que no tengan acceso directo al servicio de liquidación del Activo Subyacente, o que teniéndolo, así lo deseen, deberán domiciliar estas operaciones en una entidad financiera que tenga acceso a dicho servicio, sin que esta domiciliación suponga traspaso de la responsabilidad

LIQUIDADOR CUSTODIO: Funciones

Adicionalmente a las funciones de Miembro Liquidador:

"Recibir, aceptar en nombre de MEFF y custodiar las Garantías a favor de MEFF correspondientes a las posiciones abiertas en el Mercado por sí mismo, por sus Clientes y por los Miembros con los que así lo haya acordado"

Existe también la figura de Miembro Liquidador Custodio **No Negociador**

RESPONSABILIDAD: Miembro Liquidador

"El Miembro se declarará **responsable solidario** de la constitución y mantenimiento de las garantías por parte de sus Clientes y Miembros Negociadores con los que tenga acuerdo"

"El Miembro será responsable frente a MEFF del pago de Comisiones, Primas o Liquidaciones por transacciones realizadas por él mismo o por sus Miembros Negociadores sean por cuenta propia o por cuenta de Clientes"

RESPONSABILIDAD:
Miembro Liquidador Custodio

"El Miembro Liquidador Custodio es responsable respecto a las Garantías cuya constitución haya comunicado a MEFF , además de las responsabilidades que como Miembro le correspondan"

CREADOR DE MERCADO

Miembro del mercado que ha acordado mediante un contrato con MEFF que cotizará precios de compra y venta de forma continuada y que en el cumplimiento de esta función únicamente actuará por cuenta propia

CLASES
DE CUENTAS

CUENTA ORDINARIA

(Circular 12/95)

- **Es el instrumento que permite al Miembro del Mercado negociar para un titular determinado**.
- **Reflejará en todo momento:**

  - contratos registrados
  - garantías
  - liquidación de P y G en futuros
  - primas opciones
  - comisiones de negociación y vencimiento.
  - liquidaciones a vencimiento

CUENTA DIARIA

(Circular 107/92)

- Disponible para los Miembros que realicen transacciones por cuenta de clientes, cuya función consiste en recoger el **registro de transacciones** que queden **en espera de asignación** a cuentas de clientes o a cuenta propia.
- El horario de asignación finaliza a las 18:15 de cada día.
- Si no se efectúa la asignación, todo se adjudicará a la cuenta propia.

CONTRATOS DE CUENTA GLOBAL O "GIVE-UP" (Circular 4/97)

Instrumento mediante el que MEFF posibilita a un Cliente operar en el Mercado a través de varios Miembros teniendo una gestión global de sus posiciones a través de un solo Miembro.

– ***Miembro Ejecutor:*** Aquel Miembro del Mercado que, habiendo recibido órdenes de sus clientes para la celebración de contratos, ejecute dichas órdenes para su registro en una Cuenta Global cuyo ***Tenedor*** es otro Miembro del Mercado.

CONTRATOS DE CUENTA GLOBAL O "GIVE-UP" (Circular 4/97)

- ***Cuenta Transitoria:***

  Cuenta operativa solamente a efectos de contratación, pero no de compensación, abiertas en los Miembros Ejecutores.

  – Las operaciones efectuadas en estas cuentas son traspasadas automáticamente para su registro a su ***correspondiente Cuenta Global "Give-Up"*** previamente asociada, en los mismos términos que la operación original. Por ello, las Cuentas Transitorias nunca tienen saldo ni son objeto de liquidación.

  – Las operaciones realizadas en las Cuentas Transitorias se computarán a efectos del consumo de LOD, al Miembro Tenedor de la correspondiente Cuenta Global asociada.

CONTRATOS DE CUENTA GLOBAL O "GIVE-UP" (Circular 4/97)

Cuando un Cliente desee operar a través de una Cuenta Global "Give up" mantenida con un Tenedor de Cuenta, deberá celebrarse un **contrato modelo** firmado por dicho Tenedor de Cuenta, el Cliente y el Miembro o Miembros ejecutores; el cliente podrá, si así lo desea, celebrar un contrato con cada Miembro Ejecutor separadamente, si bien en todos ellos también deberá ser parte el Tenedor de la Cuenta Global "Give-Up".

TRASPASOS, REGULARIZACIONES Y TIPOS DE OPERACIONES

REGULARIZACIÓN

(Circular 12/00)

- Solicitud a través de **TOP** tanto ON-LINE como OFF-LINE
- Se admiten en t ó t+1;
- Hora límite: 18.00h (1/4 hora previo al periodo límite para asignación de cuenta diaria).
- Fecha de registro = fecha de envío (t ó t+1)
- No suponen modificación en el precio de la operación
- El volumen máximo a regularizar es el de la operación original
- Exentas de comisiones
- **Tipo B**: operaciones de compra
- **Tipo W**: operaciones de venta

TRASPASOS ENTRE CUENTAS DEL MISMO TITULAR

(Circular 12/00)

- Solicitud vía **FAX**
- Si es entre cuentas en distintos Miembros, deberá hacerse por el total de la posición (solicitud por ambos miembros)
- Registro en t+1
- **Futuros**: precio de cierre en t
- **Opciones**: precio de apertura de la posición
- Operación **tipo Z**
- Hora límite solicitud: 18.00h.
- Estas operaciones están sujetas a la tarifa de comisiones.

IDENTIFICADORES TIPO DE OPERACIÓN

- **M:** Mercado
- **D:** Desglose Cuenta Diaria
- **R:** Operación en el Time Spread
- **S:** Operación en futuros asociada al Time Spread
- **A:** Aplicación fuera de hora
- **H:** Aplicación a hora de Mercado
- **V:** Vencimiento
- **E:** Ejercicio
- **Z:** Traspasos entre cuentas de un mismo titular
- **B:** Regularización de operaciones de compra
- **W:** Regularización de operaciones de venta
- **X:** Realizadas por la Rectora para anular una operación
- **Y:** Realizadas por la Rectora para corregir una anulación

EJERCICIOS: Soluciones

AJUSTE IBEX-35: Solución

Tipo de Ajuste: Integración de acciones

A partir de los datos siguientes:

IBEX-35: 8.354,19 Sociedad:TEM

Integracion de 20.336.035 Accs.

Antes del ajuste		Después del ajuste	
Cap. IBEX-35:	288.718.943.294,52	Cap. IBEX-35:	288.853.161.125,52
Nº acciones:	406.438.604	Nº acciones:	426.774.639
Cotización:	6,60	Cotización:	6,60
Cap. TEM:	2.682.494.786,4	Cap. TEM:	2.816.712.617,4

"J" de Ajuste del Valor: 134.217.831

"J" de Ajuste del Indice: 134.217.831

Divisor del Indice: 34.575.828,202

Calcular el Ajuste "J" y el nuevo divisor del Indice

PRECIO TEÓRICO FUTURO IBEX-35: Solución

- **Si no hubiera dividendos:**

  Fut teórico= 11.212,5 x (1+(4.9% x99/360)) = **11.363,58**

- **Incluyendo los dividendos:**

  - REP: [(0.15/20.61)x 0.64% x 11.212,5]X[(1+4.9% x97/360] =<u>0.5291</u>

  → *Divisor* = 368.472.298.114,55/ 11.212,5 = ***32.862.635,28***

  - REP: (0.15 x 113.196.766) / ***32.862.635,28*** = 0.5166

  0.5166 X (1+4.9% x97/360] = *<u>0.523</u>*

  - ELE: (0.25 x 1.058.752.117) / ***32.862.635,28*** = 8.054

  8.05 x [1+ 4.9 % x 80/360] = *<u>8.14</u>*

  - ***Total Dividendos*** = *0.523* +*8.14* = **8.66**

Fut teórico = 11.363,58 - 8.66 = 11.354,92

TIME SPREAD: Solución

DICIEMBRE Z	ENERO F	SIXZ1F2
10576= ULT	10615 = ULT	990 = ULT
10605	10619	992
10590	10605	990

1- ¿A cuánto tendría que cotizar el contrato SIXZ0F1?

C/SIXZ0F1=1.000+10.605-10.605=1.000;

V/SIXZ0F1=1.000+10.590-10.619=971 ⇨ **971-1000**

2- ¿En qué operaciones se desglosaría:

- Compra de SIXZ0F1 a 992: C/IXZ00 a 10.576 y V/IXF01 a 10.584
- Venta de SIXZ0F1 a 990: V/ IXZ00 a 10.576 y C/ IXF01 a 10.586

3- ¿Qué posibilidades de arbitrar habría si el contrato cotizara a 1001-1005?

C/SIXZ0F1 a 1000 (por separado) y V/ 1001 (directamente) **Bº=1**

LIQUIDACIÓN: Solución

DÍA 1: *POSICIÓN INICIAL*: C/ 20 FUTUROS a 12.480

- **DÍA 1: PLD = 12.460**

Liquidación **PGNR:** (12.460-12.480) x 20 cont x 10 = -4000 €

Comisiones: 20 cont x 4,5 €/cont = 90 €

Garantías: 600 puntos x 10 x 20 contratos = 120.000 €

- **DÍA 2: PLD = 12.510**

Liquidación: **PGNR:** (12.510-12.460) x 20 x 10= 10.000 €

Garantías: 600 puntos x 10 x 20 contratos = 120.000 €

LIQUIDACIÓN: Solución

•**DÍA 3: VENTA DE 10 FUTUROS a 12.500. PLD 12.485.**

•**Liquidación PGR:** (12.500-12.510) x 10 x 10 = -1000 €

•**Comisiones:** 10 cont. x 4,5 €/cont = 45 €

•Por esta posición ya no se precisa pago de garantías.

La diferencia entre el precio de compra y de venta:

(12.500 - 12.480) x 10 cont. x 10 = +2000 €

debe coincidir con el que se obtiene agregando las liquidaciones diarias correspondientes a estos 10 futuros:

-2.000 + 5.000 -1.000 = +2.000 €

•**Liquidación PGNR:** (12.485-12.510) x 10 x 10 = -2.500 €

•**Garantías:** 600 x 10 x 10 = 60.000 €

LIQUIDACIÓN: Solución

- **DÍA 4: VENCIMIENTO POSICIÓN a 12.530 (PLV)**

Liquidación PGR: (12.530-12.485)x10 cont.x 10 = 4.500 €

Comisiones: 10 x 4,5 = 45 €

Garantías: 0

Una vez cerrada la posición desaparece el riesgo ante la Cámara y por tanto la obligación de depositar Garantías

- **RESULTADO final** (12.530-12.480) x 10 x 10 = +5.000

Este resultado debe coincidir con el que se obtiene agregando las liquidaciones diarias de los 10 futuros correspondientes:

-2.000 + 5.000 - 2.500 + 4.500 = +5.000 €

LIQUIDACIÓN FUTURO sobre ACCIONES:

DÍA 1: *POSICIÓN INICIAL*: C/ 3 FUTUROS BBVA a 15,20 €

- **DÍA 1: PLD = 15,40 €**

Liquidación **PGNR:** (15,40 - 15,20) X 3 cont. x 100 acc. = 60 €

Comisiones: 3 cont. X 0,55 = 1,65 €

Garantías: 15 % 15,40 x 3 cont. X 100 acc. = 693 €

- **DÍA 2: PLD = 15,10 €**

Liquidación **PGNR:** (15,10 - 15,40) X 3 cont. x 100 acc. = **-** 90 €

Garantías: 15 % 15,10 x 3 cont. X 100 acc. = 679,5 €

LIQUIDACIÓN FUTURO sobre ACCIONES:

- **DÍA 3: VENTA DE 1 FUTURO a 15,15€ PLD 15,20 €.**

- **Liquidación PGR:** (15,15 - 15,10) X 1 cont. x 100 acc. = 5 €

- **Liquidación PGNR:** (15,20 - 15,10) X 2 cont. x 100 acc. = 20 €

- **Comisiones:** 1 cont. X 0,55 = 0,55 €

- **Garantías:** 15 % 15,20 x 2 cont. X 100 acc. = 456 €

LIQUIDACIÓN FUTURO sobre ACCIONES:

DÍA 4: CIERRE DE LA POSICIÓN a 15,80 € PLD 15,20 €.

- **Liquidación PGR:** (15,80 - 15,20) X 2 cont. x 100 acc. = 120 €
- **Liquidación PGNR:** 0
- **Comisiones:** 2 cont. X 0,55 = 1,1 €
- **Garantías:** 0

L.O.D.: Solución

EN LA CUENTA DE UN CLIENTE

- **Garantía Diaria (sesión anterior)= 0**
- **PGR** = **0**
- **Garantía Diaria (tiempo real)=**

= 20 x 600 x 10 = 120.000 €

Consumo Cta. Cliente =120.000 - 0 = + **120.000 €**

L.O.D.: Solución

EN LA CUENTA PROPIA

- **Garantía Diaria (sesión anterior)= 1.200.000 €**
- **PGR** = (8.490-8.500) x 150 x 10 = - 15.000 €
- **Garantía Diaria(tiempo real)=**

  = 50 x 600 x 10 = 300.000 €

Consumo Cta. Propia =

= -1.200.000+(15.000+ 300.000) = **- 885.000 €**

Por ser negativa esta cantidad, no se está consumiendo L.O.D. desde la cuenta propia.

L.O.D.: Solución

EN LA CUENTA DIARIA

- **PGR:** No se dan en la Cuenta Diaria
- **GD (D >0)** = 10 x 600 x 10 = 60.000 €
- **GD (D <0) =** 100 x 600 x 10 = 600.000 €

Consumo Cta. Diaria = 60.000 + 600.000 =

= **660.000 €**

L.O.D.: Solución

- **LOD =** 2% x 6.060.000 + 995.000 = **1.116.200 €**

- **Consumo LOD** = 120.000 + 0 + 660.000 =

  = 780.000 €

Por lo tanto aún no se ha sobrepasado su LOD (1.116.200 €), pero está en su límite