

Situación actual de los mercados globales de capital

Clasificación de los euromercados

Los mercados **monetarios** (c/p): divisas
y tasas de interés

- Depósitos a la vista
- Depósitos a plazo
- Certificados de depósito

Situación actual de los mercados globales de capital

Clasificación de los euromercados

Los mercados **financieros**:

- renta fija (euroobligaciones)
 - Obligaciones exteriores (*foreign bonds*)
 - Obligaciones internacionales (*international bonds*)
- renta variable
- Eurocréditos
 - Préstamos (a PSD)
 - Líneas de crédito
 - Otro tipo de créditos a m/p y a l/p

Situación actual de los mercados globales de capital

Clasificación de los euromercados

Los mercados de **materias primas**

- Oro
- Cacao
- Petróleo
- ...

Situación actual de los mercados globales de capital

Clasificación de los euromercados

Los mercados de **derivados**

	Futuros	Opciones	Swaps
Tasas de interés	C/p y L/p		
Divisas			
Índices de bolsa			
Materias primas			

Situación actual de los mercados globales de capital

Clasificación de los euromercados

Los mercados de **derivados: swaps**

	t	i	\$
t			
i			
\$			

Situación actual de los mercados globales de capital

Clasificación de los euromercados

Clasificación funcional

Mercado interbancario

- Depósitos a plazo
- Certificados de depósito → mercado secundario

Préstamos sindicados

Mercado de eurobonos

- Convertibles
- Con *warrants* (garantías)
- De cupón cero

Euronotas y papel comercial

Mercados secundarios

- Futuros
- Opciones
- Swaps

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

BIS Quarterly Review, April 2009 MM \$

	Dec.1977	Dec.1985	Dec.1995	Dec.2000	Dec.2008
Activos bancarios internacionales	846,5	3.205,9	9.495,3	12.280,9	35.011,0
Créditos y depósitos internacionales			7.139,2	8.317,6	22.449,8
Activos locales en divisas	154,1	622,6	1.422,6	1.507,0	4.059,5

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

BIS Quarterly Review, April 2009 MM \$

	Dec.1987	Dec.1995	Dec.2000	Dec.2008
Créditos sindicados internacionales		235,0	346,0	293,7
Activos de deuda internacionales	1.055,9	2.846,5	6.490,4	23.865,7
Instrumentos monetarios internacionales		151,6	493,8	1.131,5
papel comercial internacional		87,1	223,3	708,5
<i>Instrumentos monetarios domésticos</i>		<i>10,0</i>	<i>131,1</i>	<i>415,6</i>
<i>papel comercial doméstico</i>		<i>16,1</i>	<i>95,8</i>	<i>-215,9</i>

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

BIS Quarterly Review, April 2009 MM \$

	Dec.1995	Dec.2000	Dec.2008
Bonos y notas internacionales	2.694,9	5.996,6	22.734,3
<i>tasa variable</i>	415,0	1.470,6	7.902,0
<i>tasa fija</i>	2.113,1	4.284,2	14.430,7
<i>vinculados a acciones</i>	166,9	241,8	401,6
<i>convertibles</i>	111,3	122,9	189,6
<i>warrants</i>	89,4	230,4	396,3
Bonos y notas domésticos	20.413,6	23.655,0	47.407,7

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

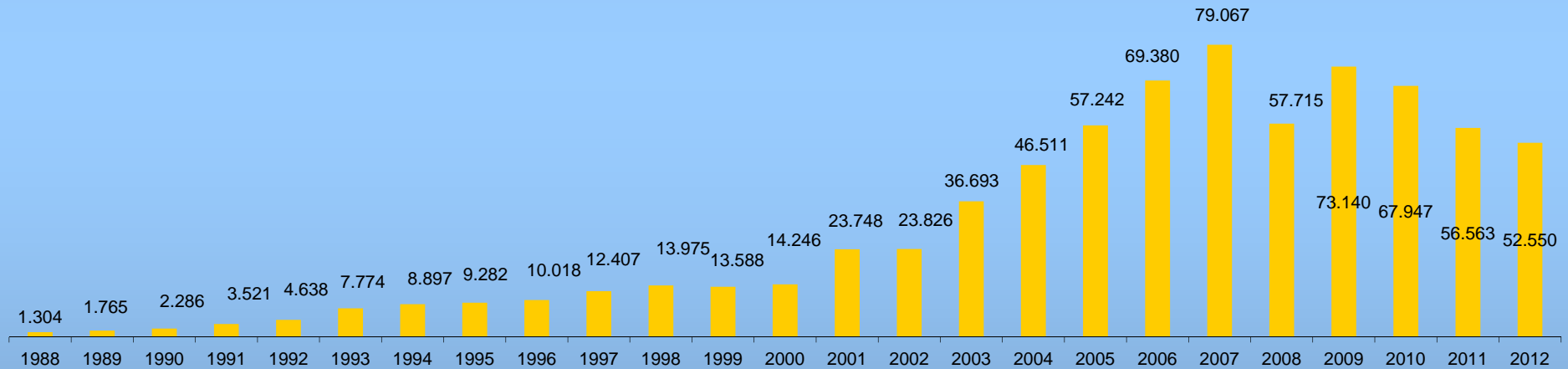
Más datos detallados y un conjunto completo de series temporales históricas están disponibles en la web del BPI en:

<http://www.bis.org/statistics/bankstats.htm>.

Los mercados OTC de derivados

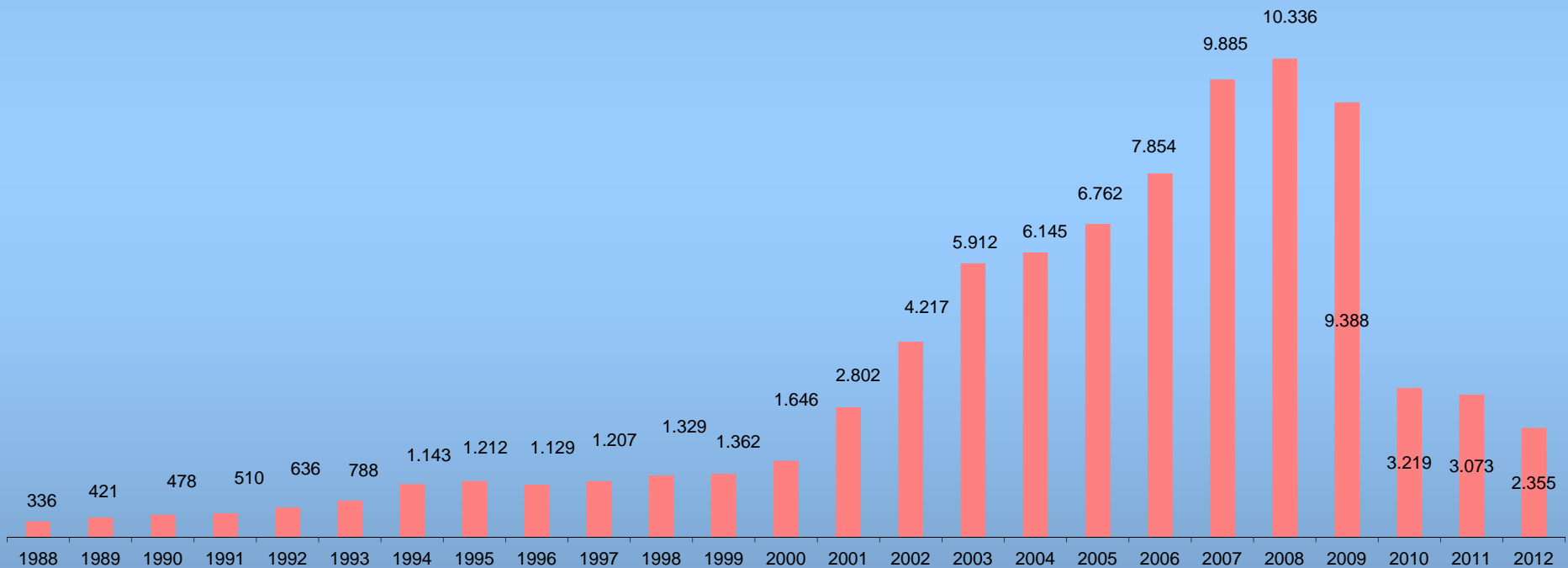
Exchange-Traded Derivative Financial Instruments: Notional Principal Amounts Outstanding

MM \$



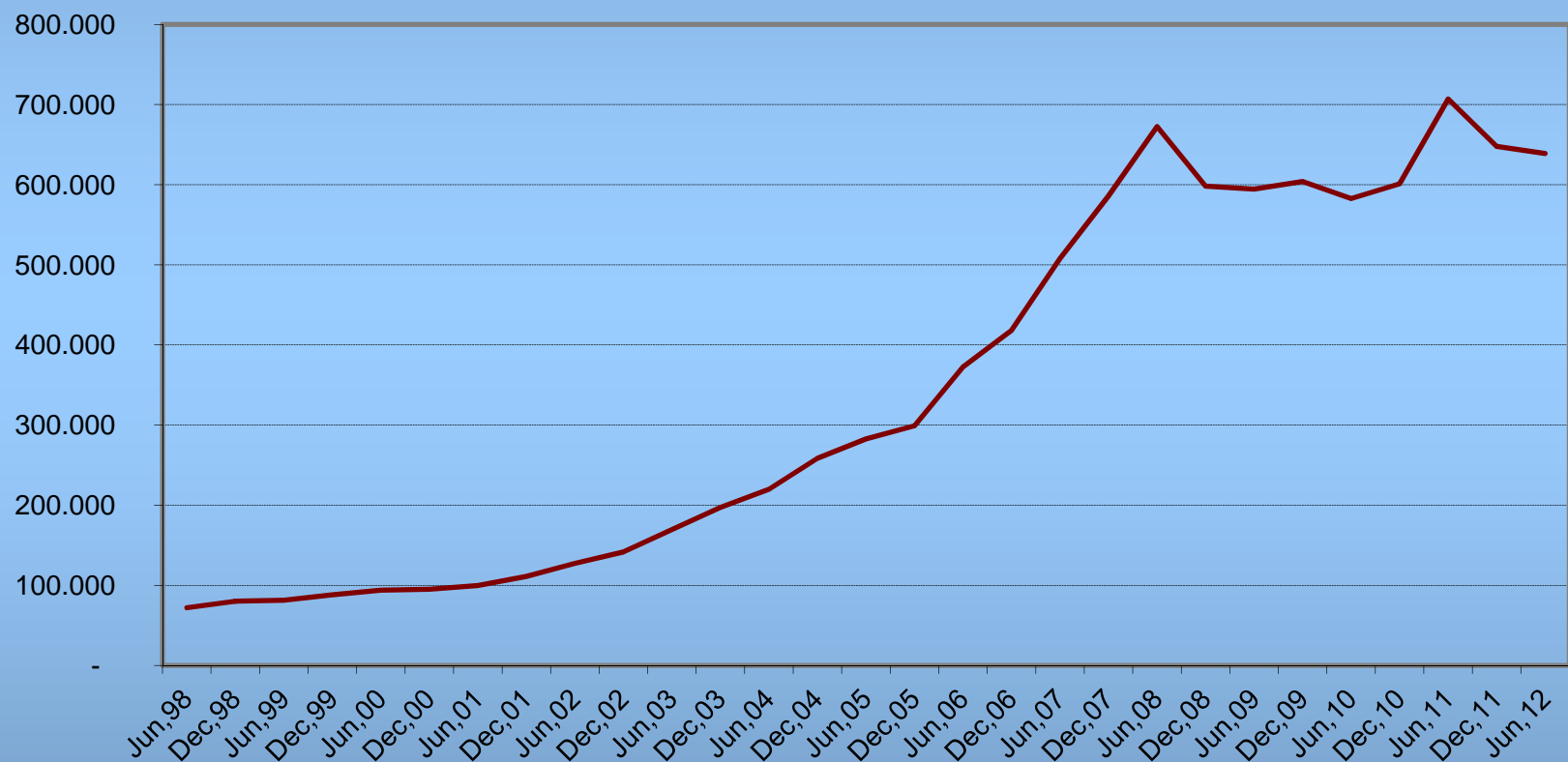
Exchange-Traded Derivative Financial Instruments: Annual Turnover

MM \$



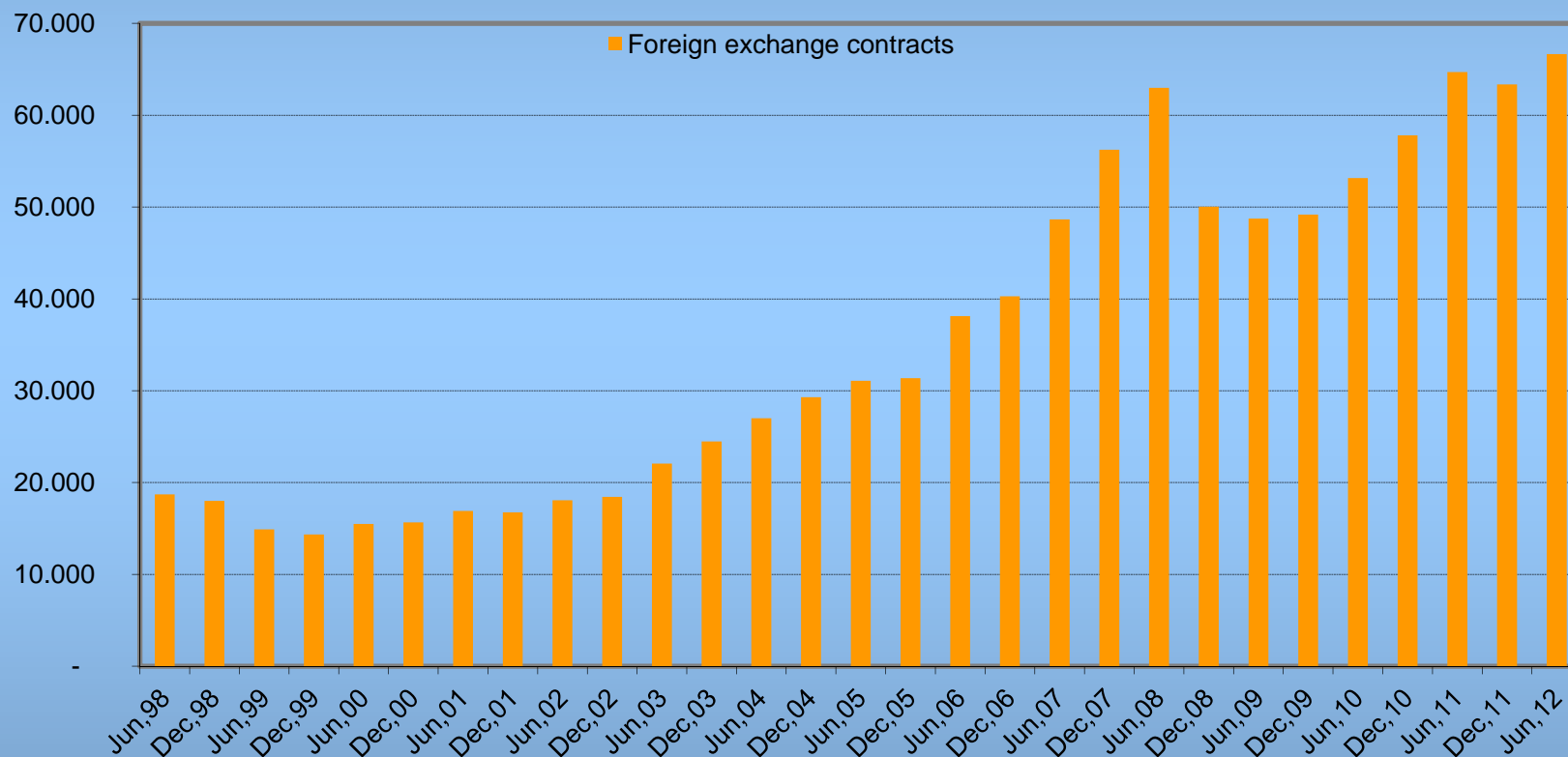
Dimensión de los euromercados OTC

(M\$)



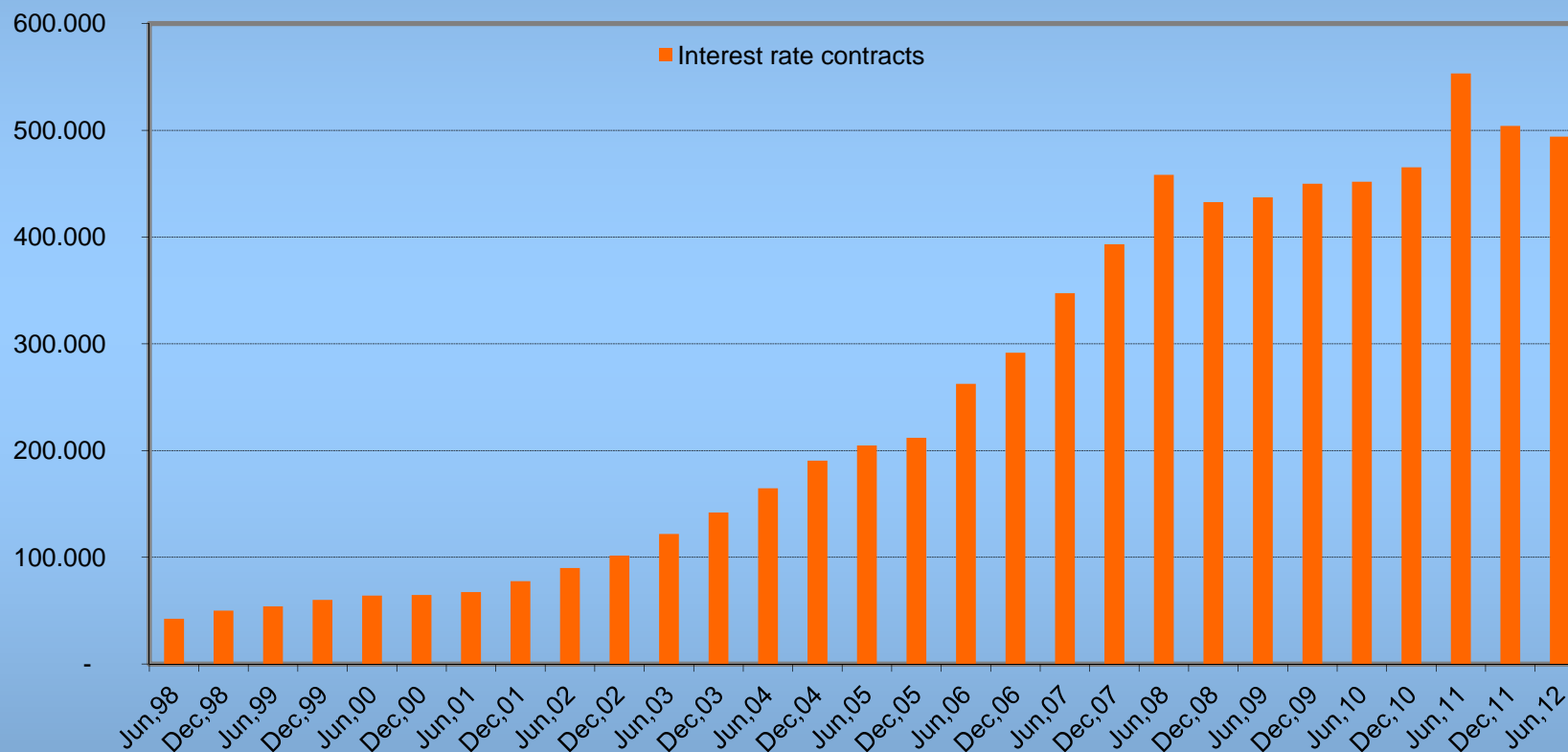
Dimensión de los euromercados OTC

DIVISAS



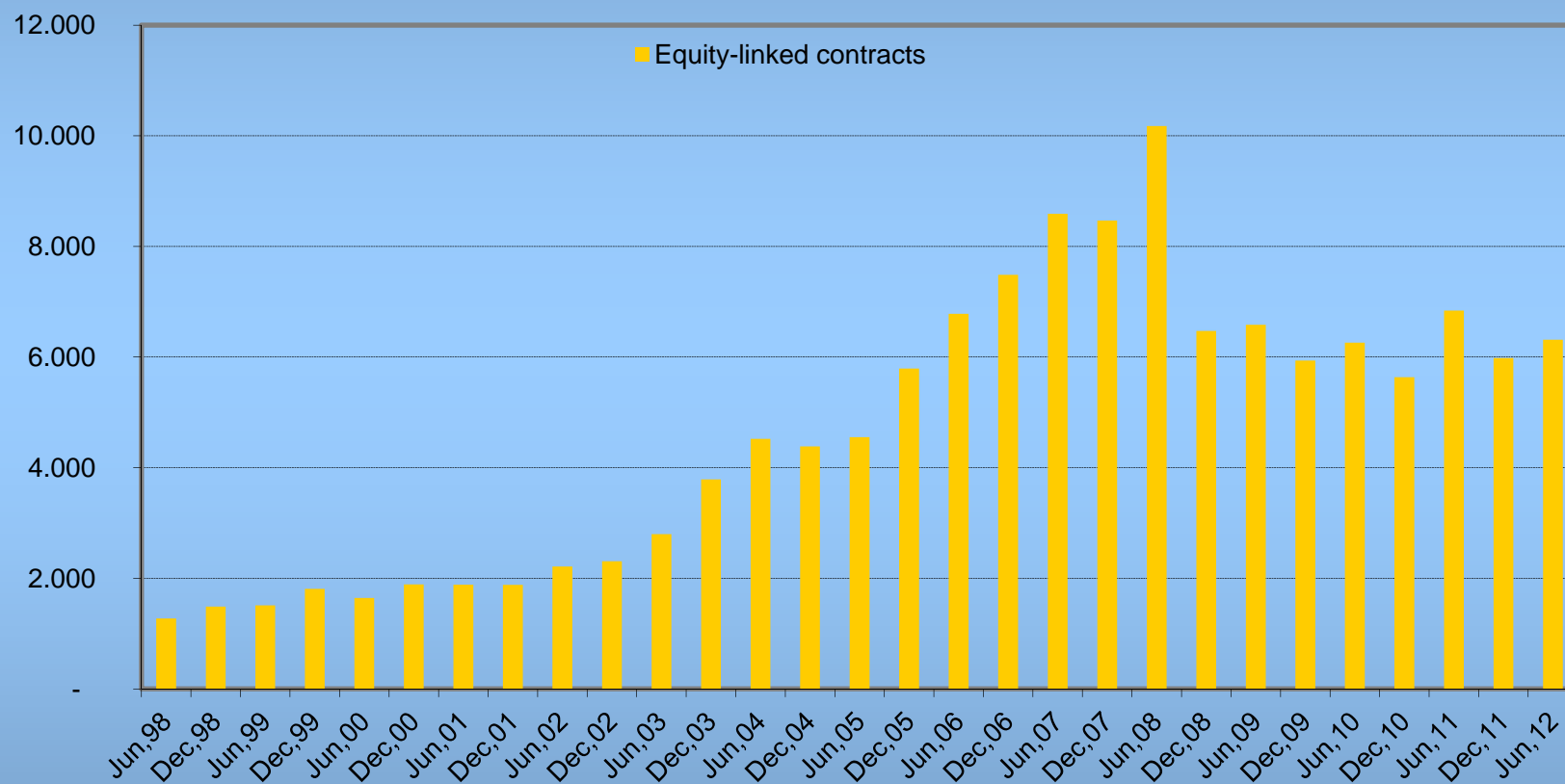
Dimensión de los euromercados OTC

TASAS DE INTERERÉS



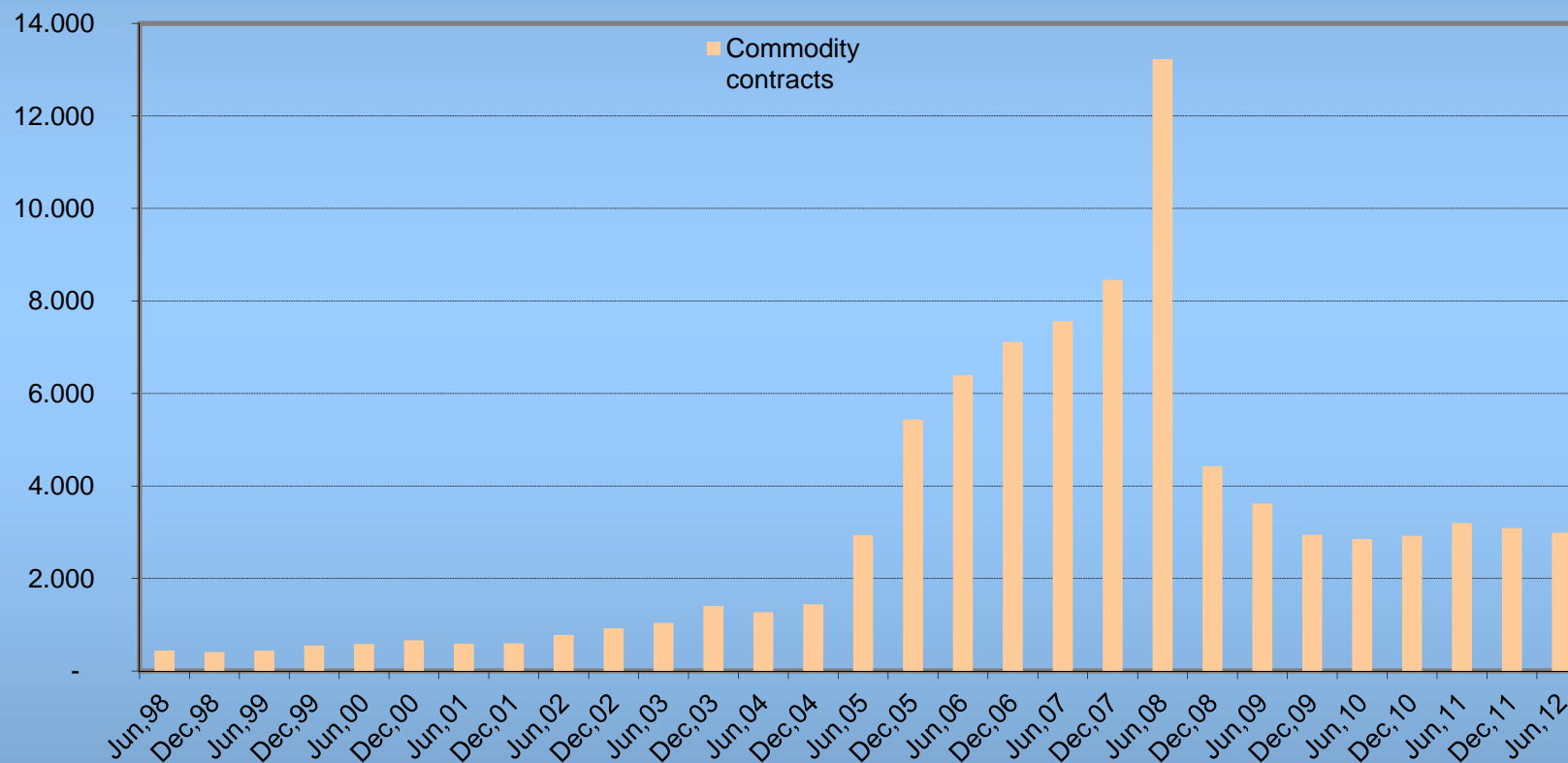
Dimensión de los euromercados OTC

Índices de bolsa



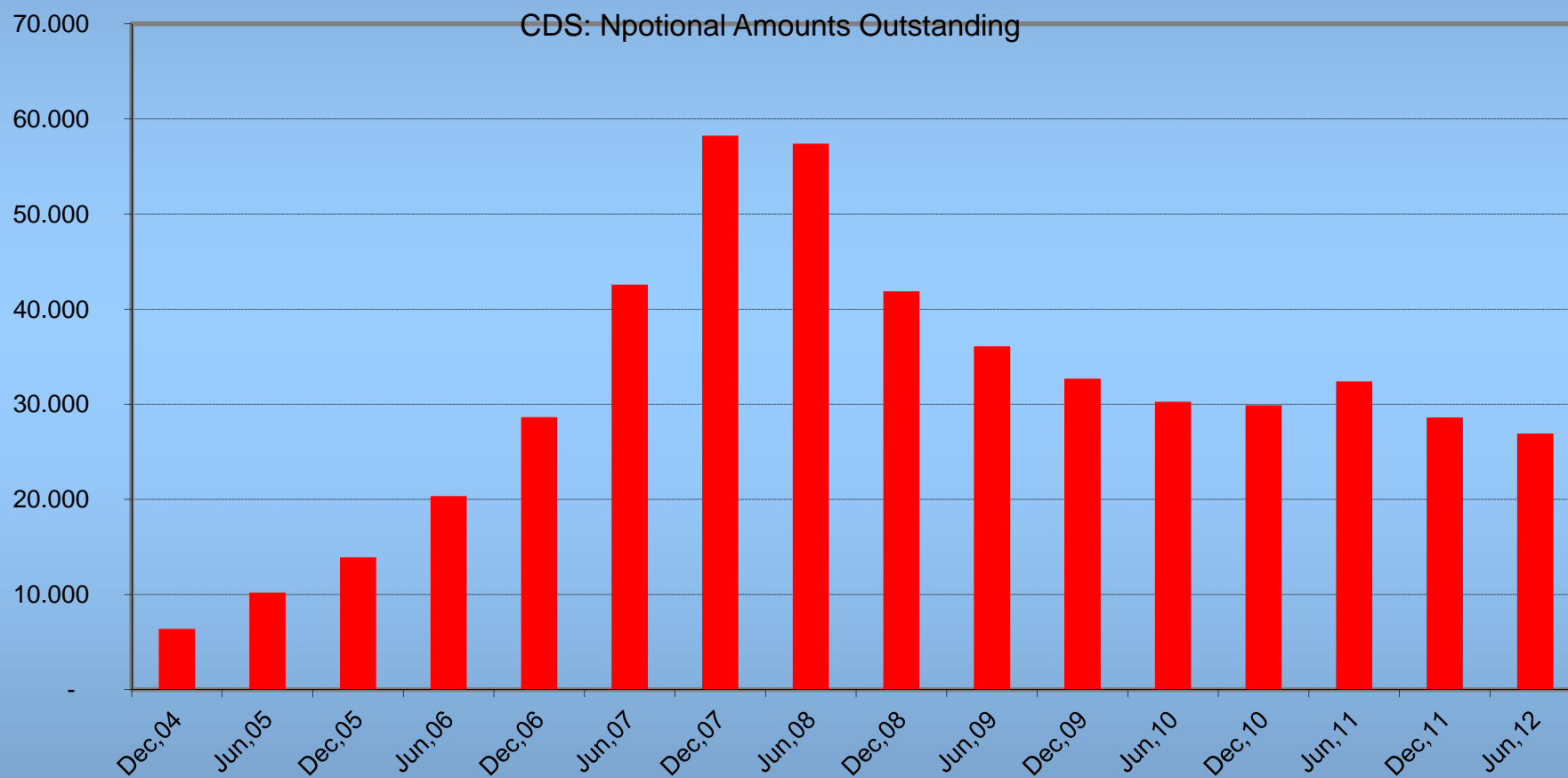
Dimensión de los euromercados OTC

COMMODITIES



Dimensión de los euromercados OTC

CDS

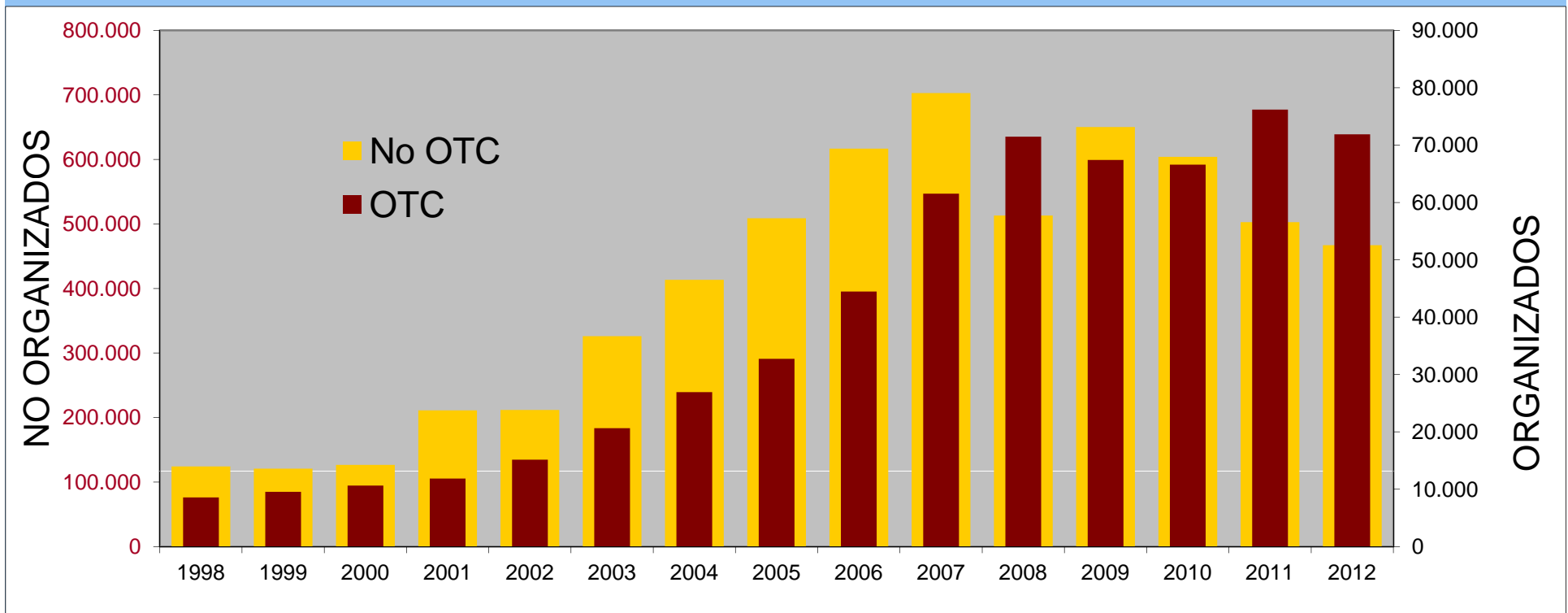


Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados.

Derivados organizados y derivados OCT

Mm \$



Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

Datos más detallados y un conjunto completo de series temporales históricas se pueden obtener en la página web del BPI en la dirección:

<http://www.bis.org/statistics/secstats.htm>

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

Table 4. Global Over-the-Counter Derivatives Markets: Notional Amounts and Gross Market Values of Outstanding Contracts¹

(In billions of U.S. dollars)

	Notional Amounts					Gross Market Values				
	End-Dec. 2002	End-June 2003	End-Dec. 2003	End-June 2004	End-Dec. 2004	End-Dec. 2002	End-June 2003	End-Dec. 2003	End-June 2004	End-Dec. 2004
Total	141,665	169,658	197,167	220,058	248,288	6,360	7,896	6,987	6,395	9,133
Foreign exchange	18,448	22,071	24,475	26,997	29,575	881	996	1,301	867	1,562
Outright forwards and forex swaps	10,719	12,332	12,387	13,926	15,242	468	476	607	308	643
Currency swaps	4,503	5,159	6,371	7,033	8,217	337	419	557	442	761
Options	3,226	4,580	5,717	6,038	6,115	76	101	136	116	158
Interest rate²	101,658	121,799	141,991	164,626	187,340	4,266	5,459	4,328	3,951	5,306
Forward rate agreements	8,792	10,271	10,769	13,144	12,805	22	20	19	29	20
Swaps	79,120	94,583	111,209	127,570	147,366	3,864	5,004	3,918	3,562	4,793
Options	13,746	16,946	20,012	23,912	27,169	381	434	391	360	492
Equity-linked	2,309	2,799	3,787	4,521	4,385	255	260	274	294	501
Forwards and swaps	364	488	601	691	759	61	67	57	63	81
Options	1,944	2,311	3,186	3,829	3,626	194	193	217	231	420
Commodity³	923	1,040	1,406	1,270	1,439	86	100	128	166	170
Gold	315	304	344	318	369	28	12	39	45	32
Other	608	736	1,062	952	1,070	58	88	88	121	138
Forwards and swaps	402	458	420	503	554	...	...	...	...	...
Options	206	279	642	449	516	...	...	...	...	...
Other	18,328	21,949	25,508	22,644	25,549	871	1,081	957	1,116	1,594
<i>Memorandum items:</i>										
Gross credit exposure ⁴	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,511	1,750	1,969	1,478	2,076
Exchange-traded derivatives	18,448	22,071	24,475	26,997	29,575	...	...	...	...	...

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

Table 4. Global Over-the-Counter Derivatives Markets: Notional Amounts and Gross Market Values of Outstanding Contracts¹
(In billions of U.S. dollars)

	Notional Amounts					Gross Market Values				
	End-June	End-Dec.	End-June	End-Dec.	End-June	End-June	End-Dec.	End-June	End-Dec.	End-June
	2006	2006	2007	2007	2008	2006	2006	2007	2007	2008
Total	370,178	414,845	516,407	595,341	683,725	9,949	9,691	11,140	15,813	20,353
Foreign exchange	38,127	40,271	48,645	56,238	62,983	1,136	1,266	1,345	1,807	2,262
Forwards and forex swaps	19,407	19,882	24,530	29,144	31,966	436	469	492	675	802
Currency swaps	9,696	10,792	12,312	14,347	16,307	535	601	619	817	1,071
Options	9,024	9,597	11,804	12,748	14,710	165	196	235	315	388
Interest rate²	262,526	291,582	347,312	393,138	458,304	5,445	4,826	6,063	7,177	9,263
Forward rate agreements	18,117	18,668	22,809	26,599	39,370	25	32	43	41	88
Swaps	207,588	229,693	272,216	309,588	356,772	4,840	4,163	5,321	6,183	8,056
Options	36,821	43,221	52,288	56,951	62,162	580	631	700	953	1,120
Equity-linked	6,782	7,488	8,590	8,469	10,177	671	853	1,116	1,142	1,146
Forwards and swaps	1,430	1,767	2,470	2,233	2,657	147	166	240	239	283
Options	5,351	5,720	6,119	6,236	7,520	523	686	876	903	863
Commodity³	6,394	7,115	7,567	8,455	13,229	718	667	636	1,899	2,209
Gold	456	640	426	595	649	77	56	47	70	68
Other	5,938	6,475	7,141	7,861	12,580	641	611	589	1,829	2,142
Forwards and swaps	2,188	2,813	3,447	5,085	7,561	...	...	...	...	...
Options	3,750	3,663	3,694	2,776	5,019	...	...	...	...	...
Credit default swaps	20,352	28,650	42,580	57,894	57,325	294	470	721	2,002	3,172
Single-name instruments	13,873	17,879	24,239	32,246	33,334	186	278	406	1,143	1,889
Multi-name instruments	6,479	10,771	18,341	25,648	23,991	109	192	315	859	1,283
Unallocated	35,997	39,740	61,713	71,146	81,708	1,685	1,609	1,259	1,788	2,301
<i>Memorandum items:</i>										
Gross credit exposure ⁴	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,032	2,036	2,672	3,256	3,859
Exchange-traded derivatives	38,127	40,271	48,645	56,238	62,983	...	...	...	...	...

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

FMI: Appendix

Datos estadísticos de finanzas internacionales

en los apéndices de:

Global Financial Stability Report

World Economic Outlook

<http://www.imf.org/external/pubind.htm>

Situación actual de los mercados globales de capital

Dimensión de los euromercados

Conceptos

The ***notional amount*** (**importe teórico**), se utiliza generalmente como referencia para calcular el cash flow de los contratos individuales, aporta una comparación del tamaño del mercado entre los mercados relacionados en efectivo y derivados.

Notional principal se calcula como el número de contratos multiplicado por el valor facial de los contratos derivados, convertidos a dólares USA.

Gross market value (**valor bruto de mercado**) se define como la suma (en términos absolutos) del valor de mercado positivo de todos los contratos de los informantes y el valor negativo de sus contratos con contrapartes no informantes. Mide también el coste de reposición de todos los contratos pendientes en caso de haber sido liquidados en el periodo de información

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

- 2/3 del volumen de los euromercados
 - Depósitos a plazo (plazos muy cortos, 1 día)
 - Certificados de depósito (instrumentos negociables que reflejan la existencia de un depósito)

Los bancos mantienen la mayor parte de sus activo en forma de depósitos interbancarios y adquieren la mayor parte de sus pasivo en esos mercados

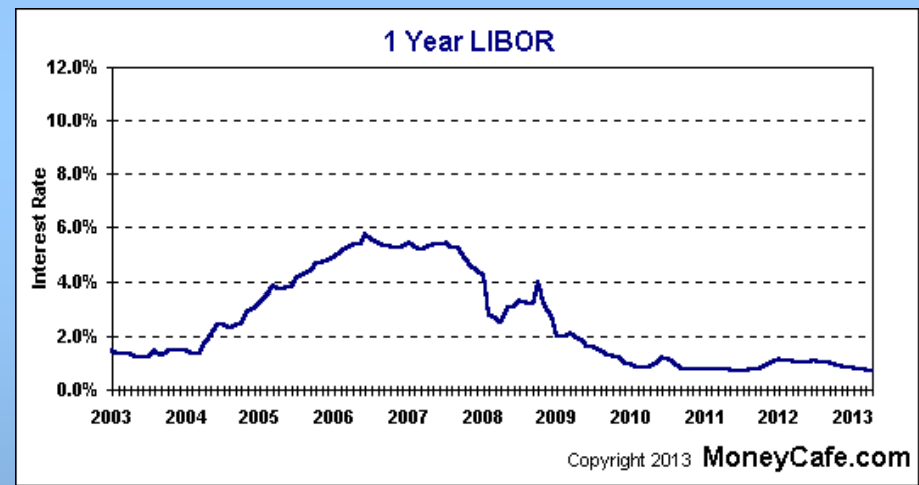
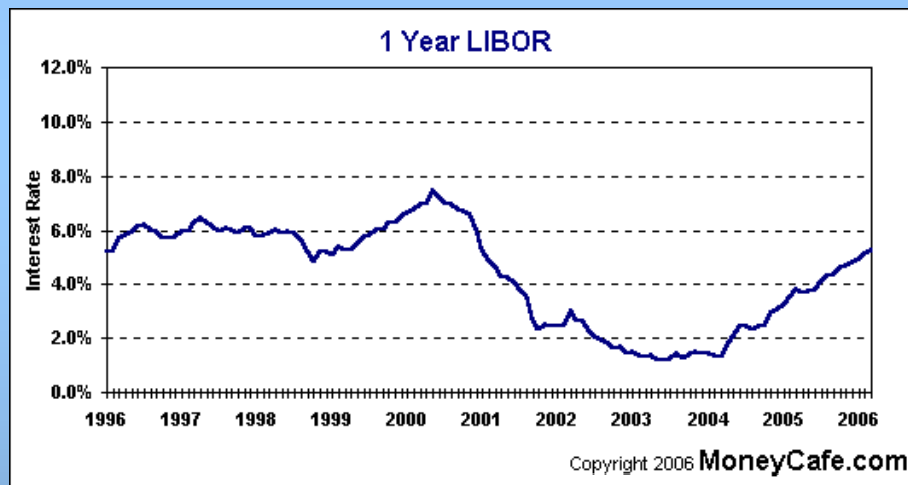
Precio de referencia de los depósitos: LIBOR

(base para el cálculo del coste de los créditos)

Situación actual de los mercados globales de capital

El LIBOR se basa en lo que los bancos situados en Londres se ofrecen unos a otros por sus depósitos interbancarios. Desde la perspectiva de los bancos, los depósitos son simplemente fondos que se les presta. De forma que el LIBOR es una tasa a la cual un banco londinense puede obtener dinero de otros bancos.

El cálculo de las tasas es complicado ya que incorpora variables como el tiempo, plazo y tipos de cambio. Cada mes se informa cientos de tasas LIBOR en muchas divisas. El LIBOR a un año para depósitos en \$ durante un mes:



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Los i nacionales, **limite** a los i de los euromercados

$$i^e < i^n$$

Cuanto menos regulado en mercado nacional, más se aproximan i^e e i^n

Paridad cubierta: determina la relación entre i^e para distintas divisas; los tipos tienen que igualar los rendimientos en las distintas monedas a través de la cotización a plazo

Situación actual de los mercados globales de capital

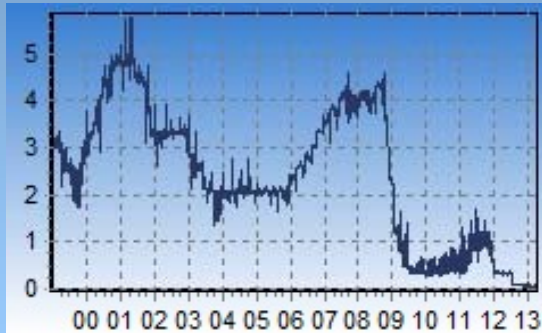
Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Paridad cubierta: determina la relación entre i^e para distintas divisas; los tipos tienen que igualar los rendimientos en las distintas monedas a través de la cotización a plazo

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados



El mercado interbancario

Tipos LIBOR para distintas divisas marzo 2006

Fuente: British Bankers Association

01/04/2005	EONIA 1 día	1 mes	3 meses	6 meses	1 año
Euribor	2.07	2.10	2.15	2.20	2.34
Libor €	2.08	2.10	2.14	2.19	2.33

01/04/2006	EONIA 1 día	1 mes	3 meses	6 meses	1 año
Euribor	2.62	2.65	2.82	2.99	3.23
Libor €	2.60	2.64	2.74	2.90	3.12

Fuente: Banco de España

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

i a 3 meses

€: 2,14338

\$: 3,12000

t €\$

Al contado: 1,2908

A 3 meses: 1,2939

El \$ está a **descuento** puesto que se va **depreciando** respecto al €

\$ 1000 transformados en €, depositados a plazo en € y cambiado de nuevo a \$ a plazo es más rentable que si se depositan directamente

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

i a 3 meses

€: 2,14338

\$: 3,12000

t €\$

Al contado: 1,2908

A 3 meses: 1,2942

El \$ está a **descuento** puesto que se va **depreciando** respecto al €

\$ 1000 transformados en €, depositados a plazo en € y cambiado de nuevo a \$ a plazo es más rentable que si se depositan directamente

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

\$ 1.000 → € $t_c = 1,2908$	774,71 €	A 3m $i = 2,14338$	€778,86 → \$ $t_{3m} = 1,2942$	\$ 1008,01
\$ 1.000		A 3m $i = 3,12$		\$ 1007,80
				+ \$ 0,21
1.000.000	+210	100.000.000	+21.000	

El arbitraje provocará un descenso del tipo en €(2,06) y un aumento del tipo en \$ (3,205) y/o una modificación de los cambios a corto y a plazo (1,2939) que termina por equiparar las rentabilidades

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Causas que explican el enorme incremento del mercado interbancario:

- Necesidad de rentabilizar velozmente los saldos hasta encontrar destinatario final
 - Interés de los intermediarios financieros por mantener una presencia activa en los mercados (por aparecer en ambos lados de las operaciones)
 - Empeño de algunos bancos por aumentar su balance mediante operaciones interbancarias
 - Participar como vía recíproca de información
- En ocasiones, el diferencial de algunas operaciones no cubre los costes operativos

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Microestructura del mercado de divisas

Dadas las características del mercado de divisas:

- Volumen
- Interbancarias
- Transparencia

→ los precios y eficiencia del mercado se determinan mediante un **enfoque microeconómico**

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Microestructura del mercado de divisas

Dos enfoques micro:

- **Control de inventarios:** las transacciones de cobertura influyen en el precio
- **Información privada:** asimetría en la información se refleja en los precios a corto plazo

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Microestructura del mercado de divisas

Control de inventarios

Volumen+Interbancarias → transacciones de patata caliente
(*hot potato*):

La cobertura multiplica las transacciones.

Si las transacciones responden a objetivos asignativos
(corrección de cartera) → los precios no reflejan toda la
información

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Microestructura del mercado de divisas

Información privada

Eficacia = f (Transparencia)

En el euromercado interbancario No hay regulación legal

Las transacciones interbancarias no se transmiten al mercado

→ El flujo de órdenes (y no la relación entre oferta y demanda o demandas netas) es relevante para la determinación de los precios durante varias rondas de transacciones

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Microestructura del mercado de divisas

En un enfoque macro, las demandas netas (relación entre oferta y demanda) determina el precio.

En el enfoque micro, el flujo de órdenes (transacciones) es el vehículo a través del cual ocurren los cambios en los precios a causa de:

- Distribución incompleta de riesgos (control de inventarios)
- Las órdenes reflejan asimetría de información (información privada)

$$\text{Volatilidad} = f(V, T) \quad f'_V > 0 \quad f'_T < 0$$

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Procedimiento de liquidación

Las transacciones en divisas **no se liquidan directamente** entre las contrapartes.

Se canalizan a través de los **sistemas nacionales de pagos** correspondientes a las divisas transaccionadas.

Solamente los bancos con licencia en el sistema jurisdiccional local tienen acceso directo a las facilidades de pago de ese sistema.

La mayor parte de las contrapartes (distintas a los bancos locales con acceso directo) usarán un **banco corresponsal** para llevar a cabo el procedimiento de liquidación

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Procedimiento de liquidación

Las transacciones en divisas **no se liquidan directamente** entre las contrapartes.

Se canalizan a través de los **sistemas nacionales de pagos** correspondientes a las divisas transaccionadas.

Solamente los bancos con licencia en el sistema jurisdiccional local tienen acceso directo a las facilidades de pago de ese sistema.

La mayor parte de las contrapartes (distintas a los bancos locales con acceso directo) usarán un **banco corresponsal** para llevar a cabo el procedimiento de liquidación

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

El mercado interbancario

Procedimiento de liquidación

Transacción \$ - £:

Agencias de liquidación:

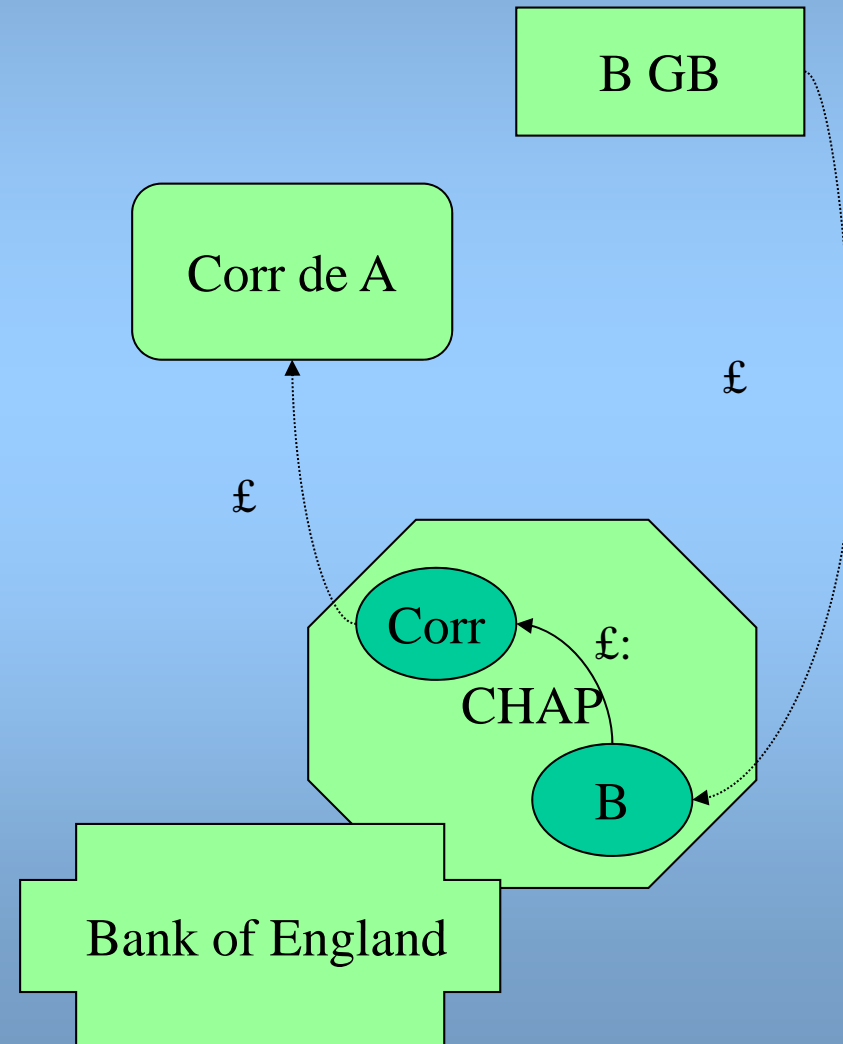
En NY: **Clearing House Interbank Payment System (CHIPS)**

En Londres: **Clearing House Association Payments System (CHAPS)**

Situación actual de los mercados globales de capital

El mercado interbancario

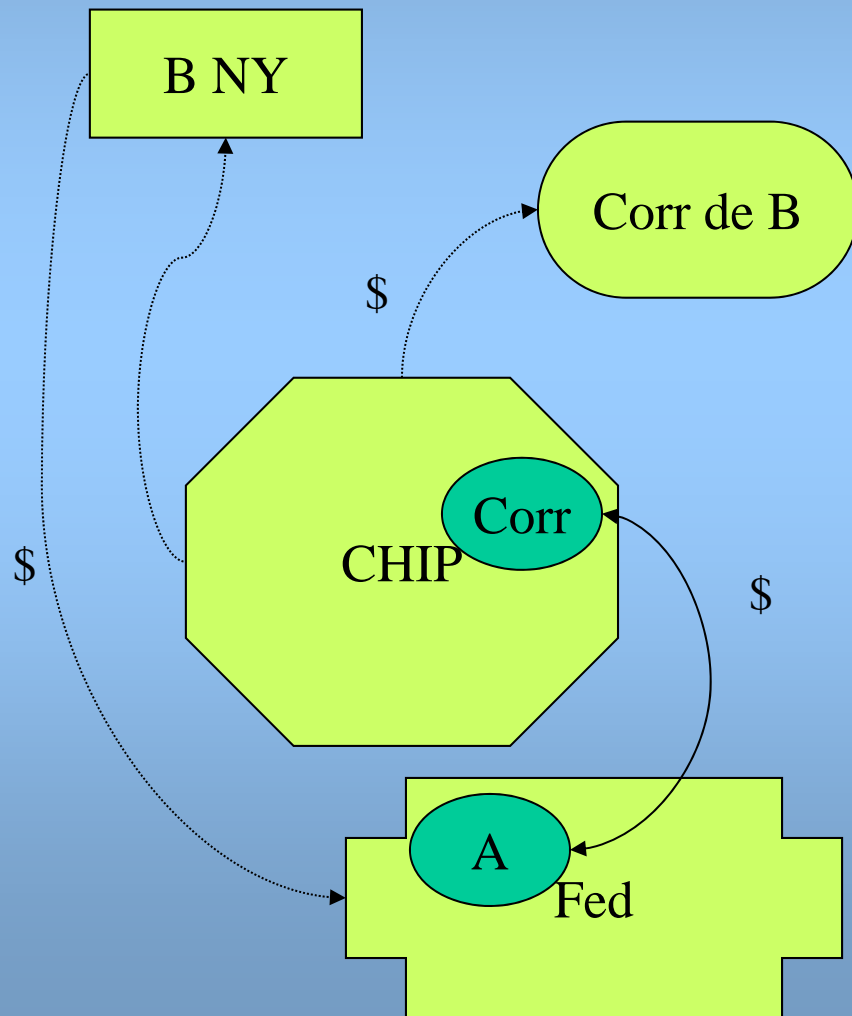
Procedimiento de liquidación



Situación actual de los mercados globales de capital

El mercado interbancario

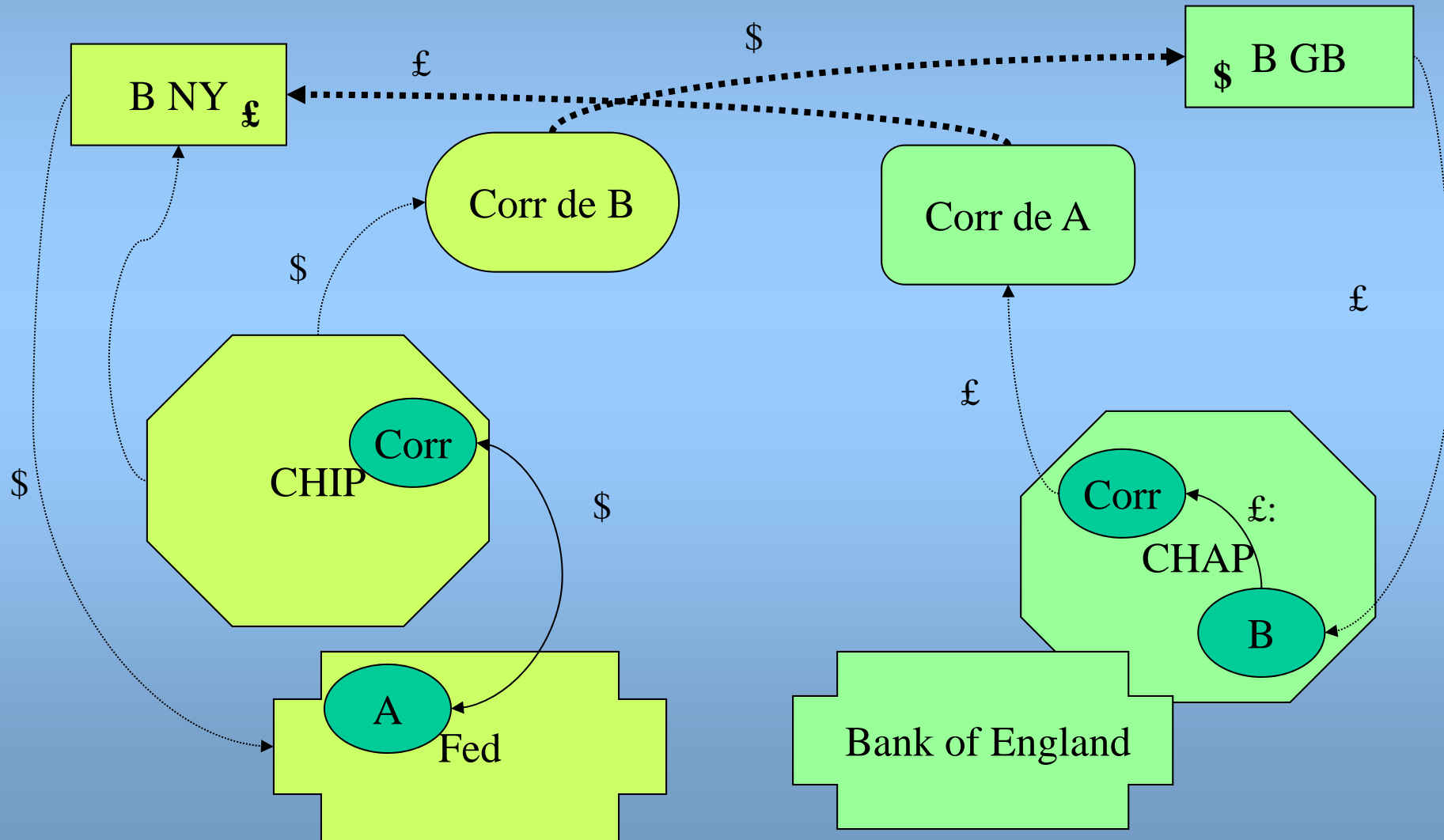
Procedimiento de liquidación



Situación actual de los mercados globales de capital

El mercado interbancario

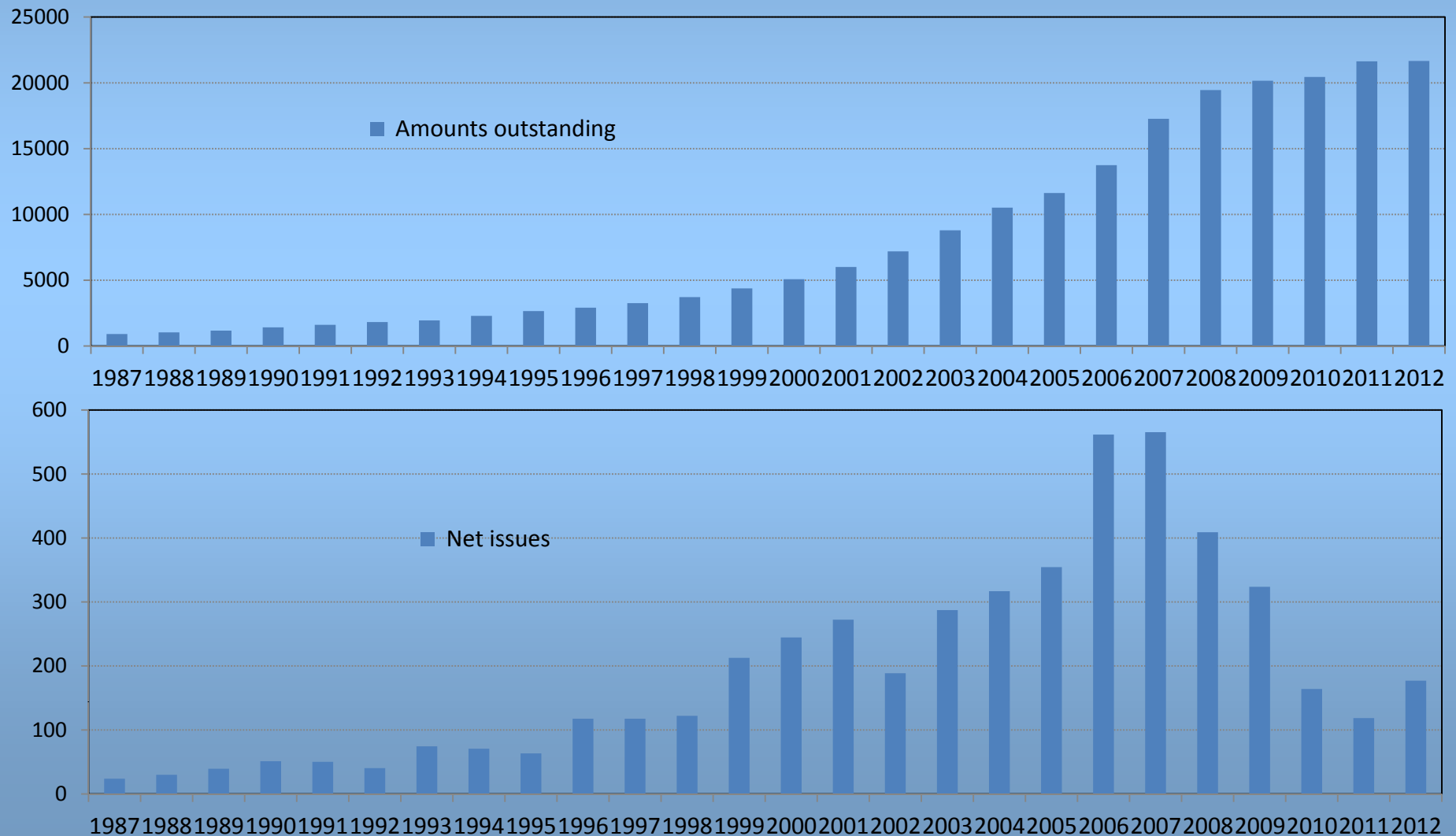
Procedimiento de liquidación



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

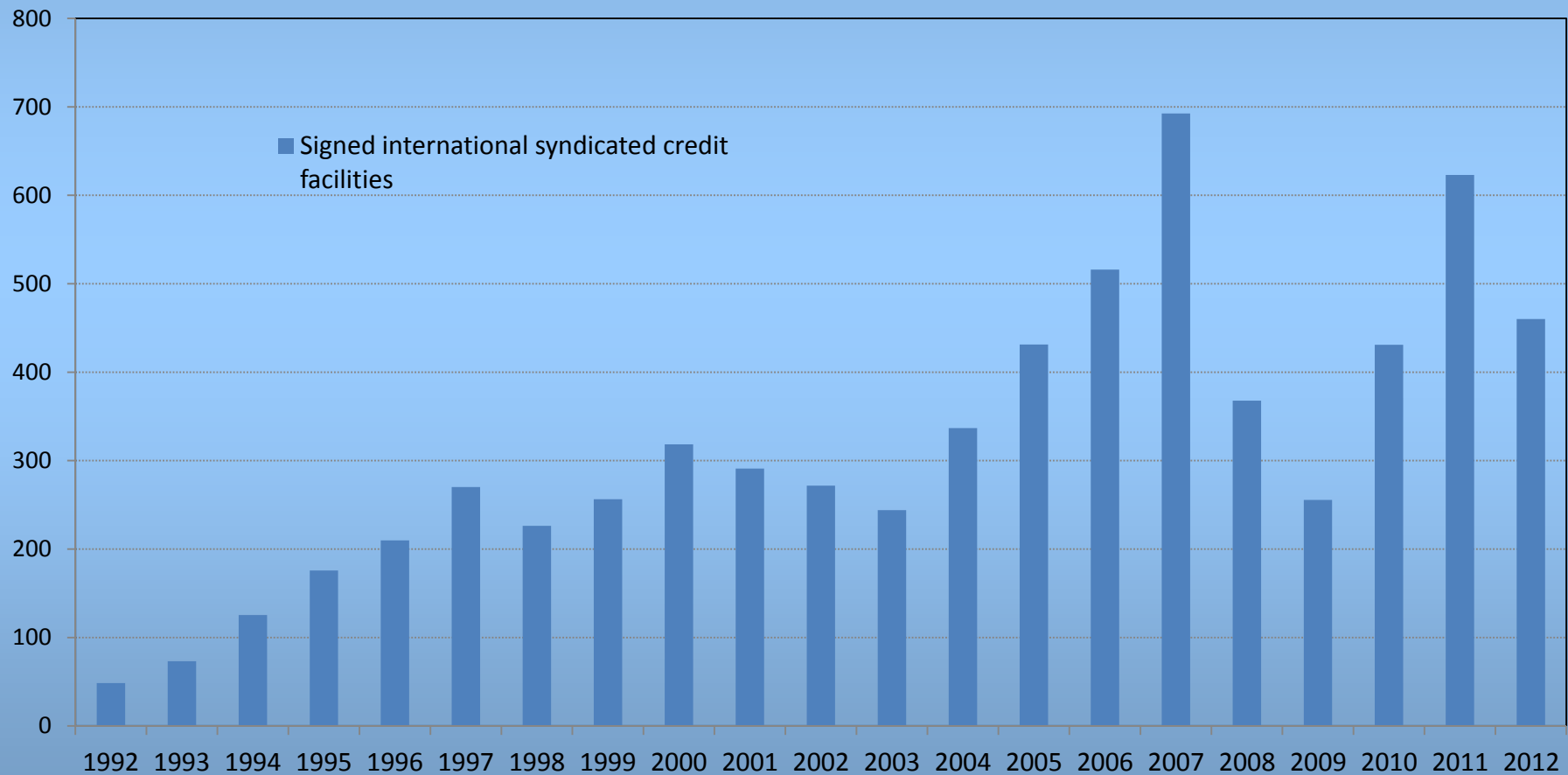
TÍTULOS INTERNACIONALES DE DEUDA (MM\$)



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Préstamos sindicados (MM\$)



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Préstamos sindicados

Sindicar un préstamo

=

dividirlo entre varios prestamistas

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Préstamos sindicados

Ventajas

- Diversificación de los riesgos entre intermediarios
- Enlaza el mercado monetario con el de capitales (*roll over*)

Un préstamo sindicado se divide en múltiples préstamos de corto plazo e interés variable: LIBOR + (*spread*)

Suelen incorporar una **cláusula multdivisa** (elegir la divisa para cada uno de los períodos)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Préstamos sindicados

Estructura del sindicato:

Director

Aseguradores

Co-directores

Jefes de filas

Participantes

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Préstamos sindicados

Condiciones técnicas:

Prestatario

Participación

Cantidad

Documentación

Plazo

Jurisdicción

Interés

Amortización anticipada

Margen

Renovación en distinta
moneda

Banco agente

Comisión de apertura

Banco director

Comisión de aseguramiento

Banco asegurador

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Préstamos sindicados

Mercado secundario.

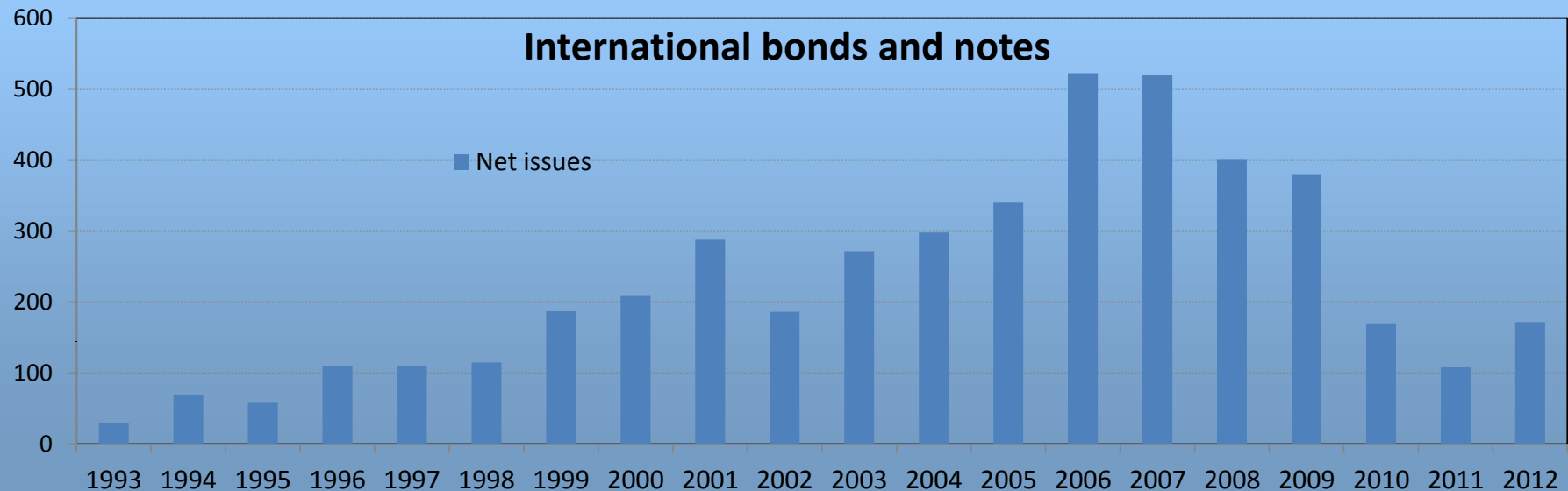
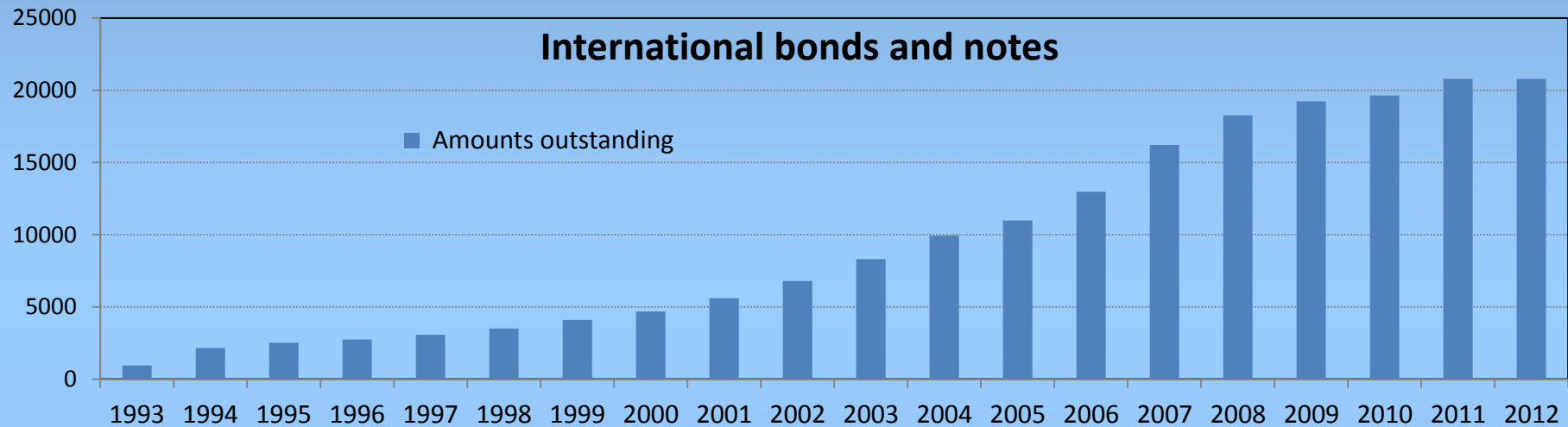
Origen: crisis de la deuda de 1982

- cambiar la composición de la cartera (diversificación)
- deshacerse de los activos a descuento (reducir riesgo)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos (MM\$)



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Características:

- Se colocan al menos en dos mercados distintos
- A medio y largo plazo (> 1 año)
- Denominados en cualquier moneda
- Se distribuyen a través de un sindicato de instituciones financieras de varios países
- Existe mercado secundario (liquidez)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Tipos:

- A tipo fijo
- A tipo variable (*Floating Rate Notes*)
- Convertibles
 - con warrants
 - de cupón cero

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Emisores:

- Organismos internacionales (BM)
- Multinacionales (General Motors, Mitsubishi, Hyundai)
- Sector público

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Inversores:

- Inversores privados (anonimato fiscal)
- Inversores institucionales, fondos de pensiones (rentabilidad y liquidez)
- Multinacionales (optimización de recursos financieros)
- Bancos centrales (mejor colocación de sus reservas internacionales)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Organización:

- Liquidación y compensación organizadas
 - **EUROCLEAR**, Bruselas 1968 Morgan Guarantee Trust
 - **CEDEL**, Luxemburgo 1970

La transmisión de propiedad no significa movimiento de títulos, sino anotaciones en cuenta informatizadas

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos



Evolución de los pasivos. Año 2003

Miles de euros

	Saldo 31/12/03 1=5+4	Ejercicio 2002			Saldo 31/12/2002 5	Variación en % 03/02 6=(4/5)*100
		Emisión 2	Vtos. y amort. 3	Increment./dism. 4=2+3=1-5		
Bonos y obligaciones en euros	7.626.930	1.554.500	(1.734.117)	(179.617)	7.806.547	(2,3)
Bonos y obligaciones en divisas	9.126.258	4.283.360	(2.872.146)	1.411.214	7.715.044	18,3
Pagarés al portador	742.393	-	(80.047)	(80.047)	822.440	(9,7)
Préstamos del Estado	632.380	-	(79.047)	(79.047)	711.427	(11,1)
Préstamos en euros	512.938	-	(427.399)	(427.399)	940.337	(45,5)
Préstamos en divisas	311.576	237.530	(6.346)	231.184	80.392	287,6
Préstamos BEI en euros	1.197.999	580	(109.215)	(108.635)	1.306.634	(8,3)
Préstamos BEI en divisas	1.155.027	22.570	(543.563)	(520.993)	1.676.019	(31,1)
Interbancario en euros	2.000	2.206.300	(2.206.300)	-	2.000	-
Interbancario divisas	17.551	4.302.500	(4.284.949)	17.551	-	-
Otros pasivos	3.671.945	332.200	1.307.389	1.639.589	2.032.356	80,7
TOTAL RECURSOS AJENOS	24.996.998	12.939.540	(11.035.739)	1.903.801	23.093.197	8,2
Patrimonio y reservas	1.106.878	-	-	-	1.106.878	-
Resultados	99.797	-	(201.494)	(201.494)	301.291	(66,9)
Provisiones	215.482	-	(32.168)	(32.168)	247.650	(13,0)
TOTAL RECURSOS PROPIOS	1.422.157	-	(233.662)	(233.662)	1.655.819	(14,1)
TOTAL RECURSOS	26.419.155	12.939.540	(11.269.401)	1.670.139	24.749.016	6,7

Situación actual de los mercados globales de capital



Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Renta fija y préstamos de entidades de crédito				
Saldos a 31 de diciembre				
Miles de euros				
Mercados	2003	2002	Variación anual	
			absoluta	en %
Mercado doméstico	2.983.381	4.241.350	(1.257.969)	(29,7)
Programa de Subastas, Bonos y Obligaciones	410.091	1.052.433	(642.342)	(61,0)
EMNT	225.919	225.919	-	-
Emisiones de Bonos y Ob. Institucionales	1.090.040	1.198.222	(108.182)	(9,0)
Depósitos de Entidades de Crédito	2.000	2.000	-	-
Préstamos a otros bancos	512.938	940.337	(427.398)	(45,5)
Pagarés	742.393	822.440	(80.047)	(9,7)
Mercado exterior	17.709.291	16.108.064	1.601.227	9,9
ECP (Euro comercial paper)	339.184	262.266	76.918	29,3
EMNT	11.958.540	9.648.847	2.309.693	23,9
Emisiones de Bonos y Ob. Institucionales	2.729.414	3.133.904	(404.490)	(12,9)
Préstamos BEI	2.353.026	2.982.654	(629.628)	(21,1)
Préstamos de otros bancos	311.576	80.392	231.184	287,6
Depósitos de entidades de crédito	17.551	-	17.551	-
TOTAL	20.692.673	20.349.415	343.258	1,7

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercado de eurobonos

Table 3.5. Selected Countries: Total Outstanding Long-Term Bonds

(In billions of U.S. dollars)

	United States		United Kingdom		France		Italy		Japan	
	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003
Corporate and government long-term bonds ¹	1,143	1,257	144	202	74	128	81	223	250	368
Inflation-indexed government bonds ²	115	166	99	139	12	59	1	11	...	...
<i>Memorandum item:</i>										
Total pension fund assets (at end-2001)		6,351		954		...		47		711

Sources: U.S. Department of the Treasury; U.K. Debt Management Office; Agence France Trésor; Italy, Ministry of Economics and Finance; Japan, Ministry of Finance; Merrill Lynch; and OECD, *Institutional Investors Yearbook 2003*.

¹Total amount of 10-year and above maturities. For the United Kingdom, France, and Italy, government bonds only.

²For France and Italy, also includes bonds indexed on euro area inflation.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

U.S. Current Account Financing

(Annual rates)

	1986:Q3–1988:Q2	2003:Q2–2004:Q1	1986:Q3–1988:Q2	2003:Q2–2004:Q1
	(In billions of U.S. dollars)		(In percent of U.S. GDP)	
Current account balance	-153.3	-537.3	-3.3	-4.8
Official assets, net	57.2	326.8	1.2	2.9
U.S. official reserve assets	5.5	2.0	0.1	0.0
Foreign official reserve assets in the U.S.	51.6	324.8	1.1	2.9
Private assets, net	96.1	210.5	2.1	1.9
Direct investment, net	22.3	-164.8	0.5	-1.5
Inflows	49.4	25.4	1.1	0.2
Outflows	-27.1	-190.2	-0.6	-1.7
Portfolio flows, net	44.7	359.1	1.0	3.2
Inflows	48.8	420.0	1.0	3.8
Outflows	-4.0	-60.9	-0.1	-0.5
Equity flows, net	14.3	-44.7	0.3	-0.4
Inflows	13.3	44.1	0.3	0.4
Outflows	1.1	-88.8	—	-0.8
Bond flows, net	30.4	403.8	0.7	3.6
Inflows	35.5	376.0	0.8	3.4
Treasury ¹	0.4	163.4	—	1.5
Agencies	n.a	-10.6	n.a	-0.1
Corporates & Others ²	35.1	223.2	0.6	2.0
Outflows	-5.1	27.9	-0.1	0.2
Other ³	34.6	16.2	0.6	0.1
<i>Memorandum items:</i>				
Industrial country reserve change	196.9	349.6	4.2	3.1
of which, Japanese official reserves change	55.4	328.2	1.2	2.9
of which, German/ECB official reserves change ⁴	47.9	-20.0	1.0	-0.2
Developing country reserves change	70.1	438.1	1.5	3.9
of which, Asia excluding Japan				
U.S. nominal GDP, billions of U.S. dollars	4,671.9	11,166.7		

Sources: Bureau of Economic Analysis; and International Monetary Fund, *International Financial Statistics*.

¹Reported as "Other private investment in U.S. securities" during 1986:Q3–1988:Q2.

²Including Agencies during 1986:Q3–1988:Q2.

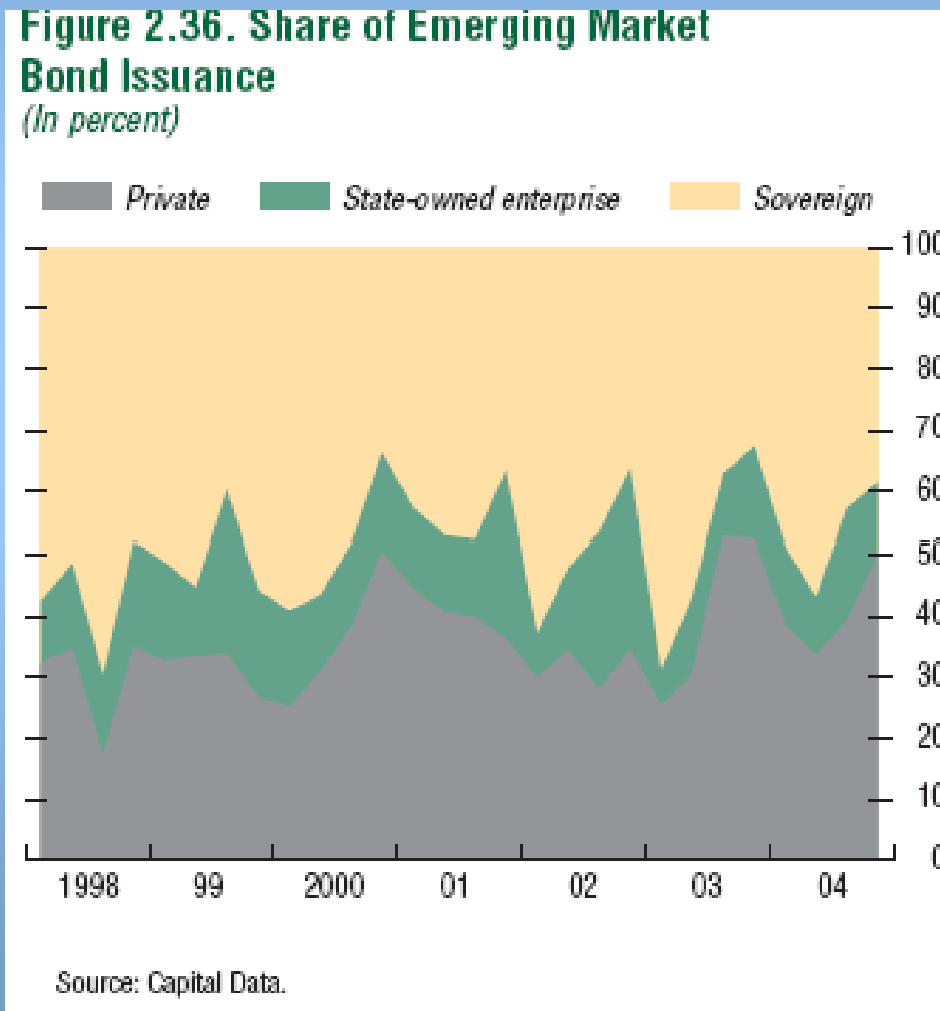
³Net short term, U.S. official non-reserve assets, and discrepancy.

⁴German reserves 1986:Q3–1988:Q2; ECB reserves 2003:Q2–2004:Q1.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

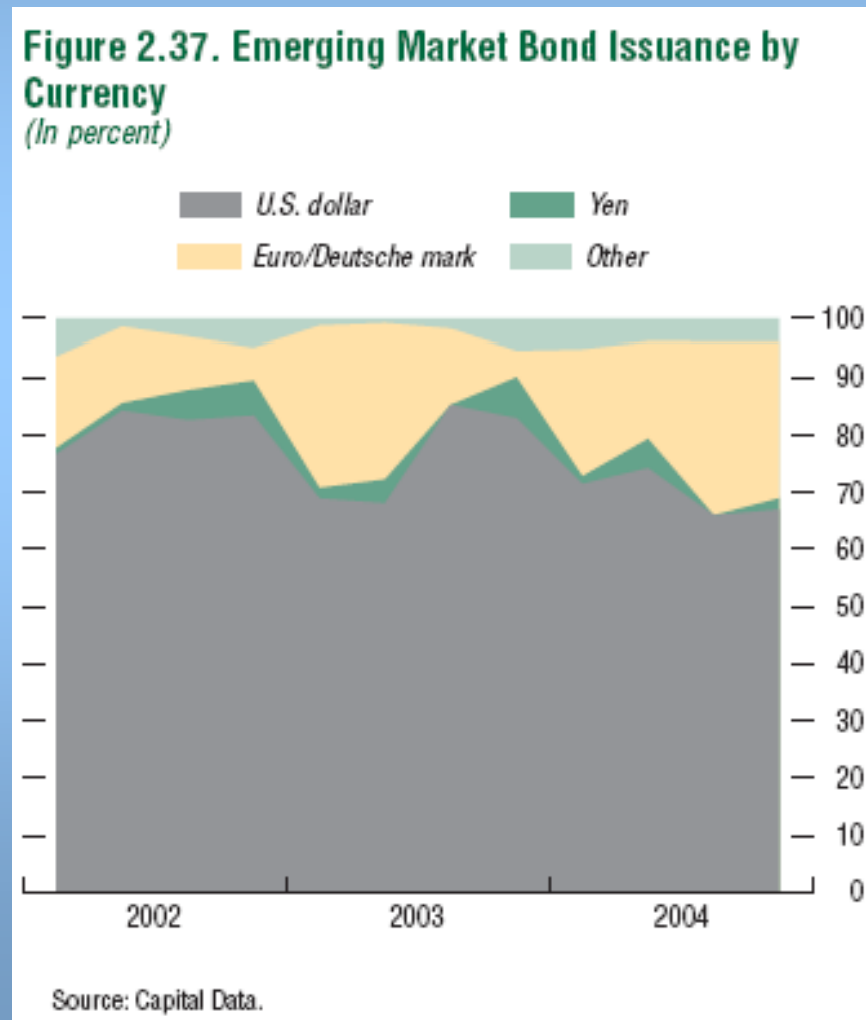
Mercado de eurobonos



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

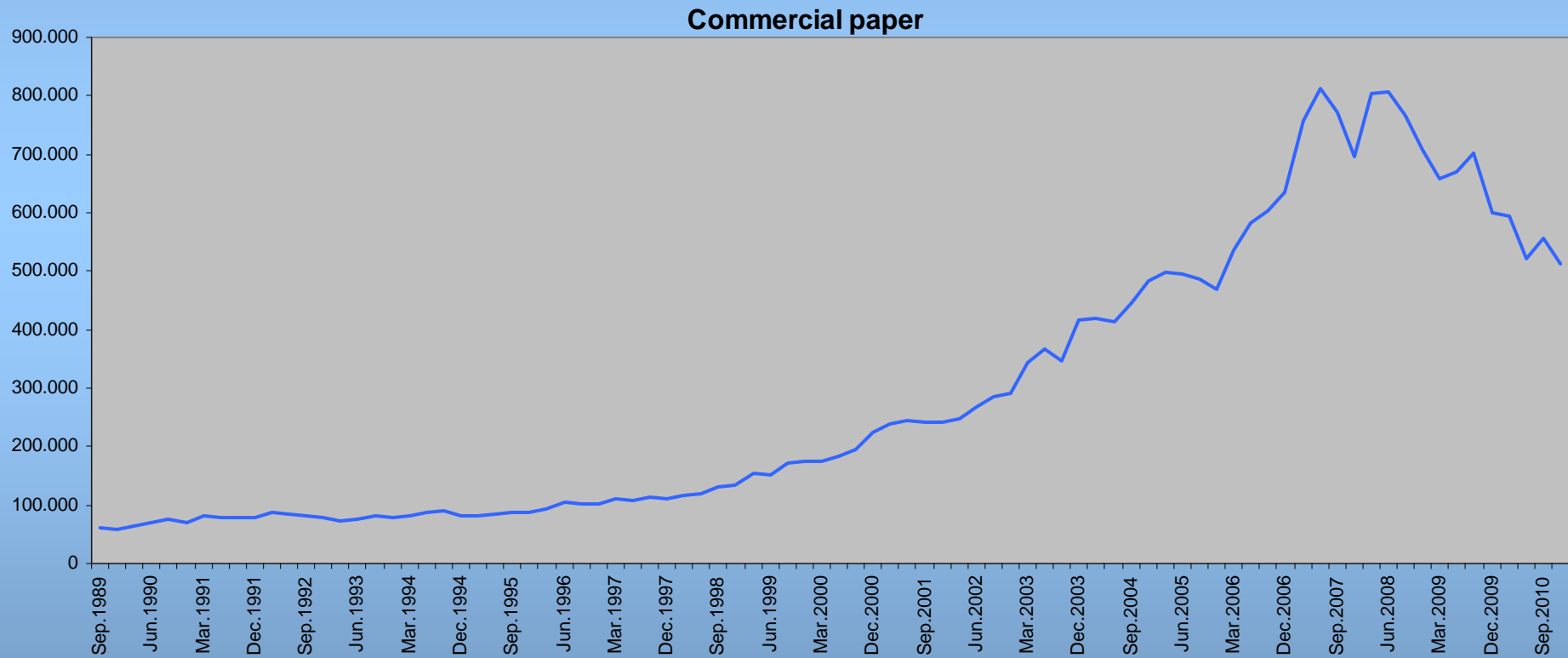
Mercado de eurobonos



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Euronotas (*Note Issuance Facilities*): núcleo central del segmento a corto plazo de los euromercados

Consisten en programas de financiación a **m/p** y **l/p** instrumentados a través de sucesivas emisiones de pagarés a **c/p**

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Los programas NIF **no se aseguran**

Cuando la colocación está asegurada se denominan RUF
(*Revolving Underwriting Facility*):

- el papel se coloca, o sino
- se abren líneas de crédito para el emisor

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Ventajas de las emisiones RUF:

- Flexibilidad
- Menores costes (pagarés negociables → i más bajos)
- Diversificación de fuentes de recursos (inversores ≠ tomadores)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Prestatarios:

- Gobiernos
- Entidades públicas de países OCDE
- Grandes multinacionales (“de reconocido prestigio”)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Colocación:

- a través de **varias entidades** que se reparten las comisiones de organización (*front-end*) y las de aseguramiento (*underwriting*)
- a través de una sola entidad
- mediante **subasta** (los agentes concurren a cada tramo de papel)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Inversores:

- Gobiernos
- Entidades públicas de países OCDE
- Bancos centrales
- Inversores institucionales
- Bancos comerciales
- Ahorradores particulares (emisiones con nominal bajo)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Clases:

- **Europapel comercial** (pagaré al portador)
 - A plazos de 45/60 días
 - A tipo fijo
- **Euronotas a medio plazo** (no rescatables antes de su vencimiento)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Euronotas y europapel comercial

Organización:

- Los agentes colocadores se agrupan en la **Eurocommercial Paper Association**
- Los pagos y compensación se realizan a través de **Euroclear** y **Cedel** y de las cámaras de compensación en **Londres del First Chicago Bank** y del **Chase Manhattan bank**

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Emisiones internacionales de acciones



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

- Instrumentos que van ligados a títulos ya existentes
- Incremento espectacular en los años 90
- OTC generan continuas innovaciones financieras

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

El **origen** de los mercados de futuros y opciones financieros se encuentra en la ciudad de **Chicago**, que puede considerarse el centro financiero más importante en lo que a productos derivados se refiere.

El subsector de productos derivados da empleo directo a 150.000 personas de la ciudad de Chicago, ya que es en dicha ciudad donde se ubican los tres mercados más importantes en cuanto a volumen de contratación:

- Chicago Board of Trade (CBOE)
- Chicago Mercantile Exchange (CME)
- Chicago Board Options Exchange (CBOE)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

En la década de los ochenta, aproximadamente diez años después de su creación en Estados Unidos, los contratos de futuros y opciones financieros llegan a Europa, constituyéndose mercados de forma gradual en los siguientes países:

Holanda EOE (European Options Exchange) 1978

Reino Unido LIFFE (London International Financial Futures Exchange) 1978

Francia MATIF (Marché a Terme International de France) 1985

Suiza SOFFEX (Swiss Financial Futures Exchange) 1988

Alemania DTB (Deutsche Terminbourse) 1990

Italia MIF (Mercato Italiano Futures) 1993

Suecia, Bélgica, Noruega, Irlanda, Dinamarca, Finlandia, Austria y Portugal también disponen de mercados organizados de productos derivados. Otros países que disponen de mercados de futuros y opciones son Japón, Canadá, Brasil, Singapur, Hong Kong y Australia.



<http://www.meff.es/asp/Normativa/Miembros.aspx?id=esp>



Bolsas y Mercados Españoles (BME) es el operador de todos los mercados de valores y sistemas financieros en España. BME cotiza en Bolsa desde el 14 de julio de 2006 y forma parte del índice IBEX 35® desde julio de 2007.

BME está organizada en siete unidades de negocio que representan la más amplia y variada oferta de productos y servicios que una empresa de este sector puede ofrecer en la actualidad a la comunidad financiera: Renta Variable, Deuda Pública y Corporativa, Derivados, Compensación y Liquidación, Difusión de Información, Consultoría, Nuevas Tecnologías y Formación.

BME tiene más de 20 sociedades filiales y entre las que forman el grupo destacan **Bolsa de Madrid, Bolsa de Barcelona, Bolsa de Bilbao, Bolsa de Valencia, AIAF Mercado de Renta Fija, MEFF, IBERCLEAR, MAB, Visual Trader BME Consulting, BME Innova, BME Market Data e Infobolsa.**

Las Bolsas españolas y el resto de mercados y sistemas financieros configuran hoy una empresa dinámica y moderna gracias a su capacidad de anticipación, innovación y responsabilidad que han consolidado su solvencia financiera y han permitido el desarrollo de una fuerte presencia internacional del grupo, especialmente en la región latinoamericana

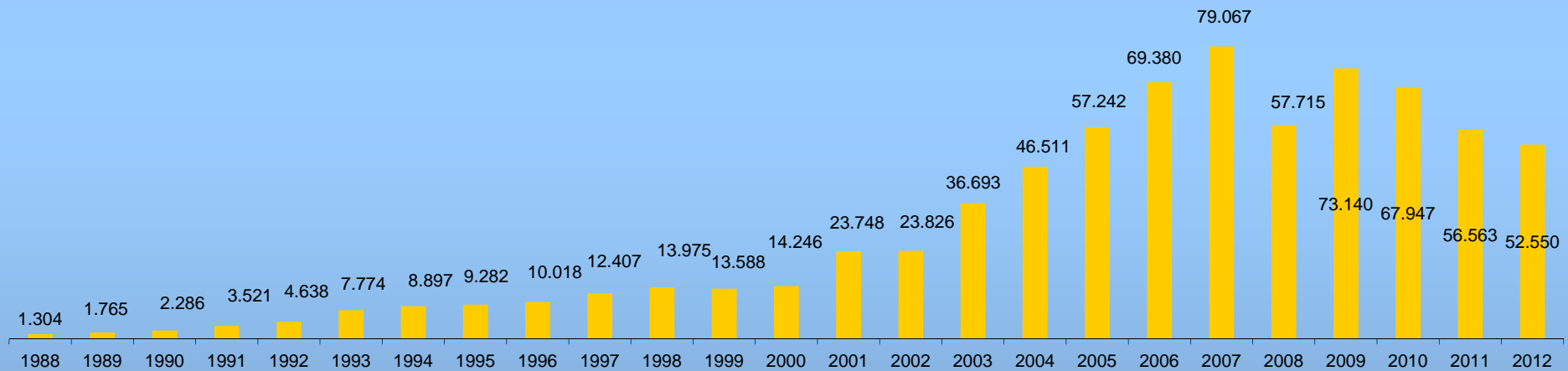
Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Instrumentos financieros derivados.

Importe teórico (valor facial).

MM \$



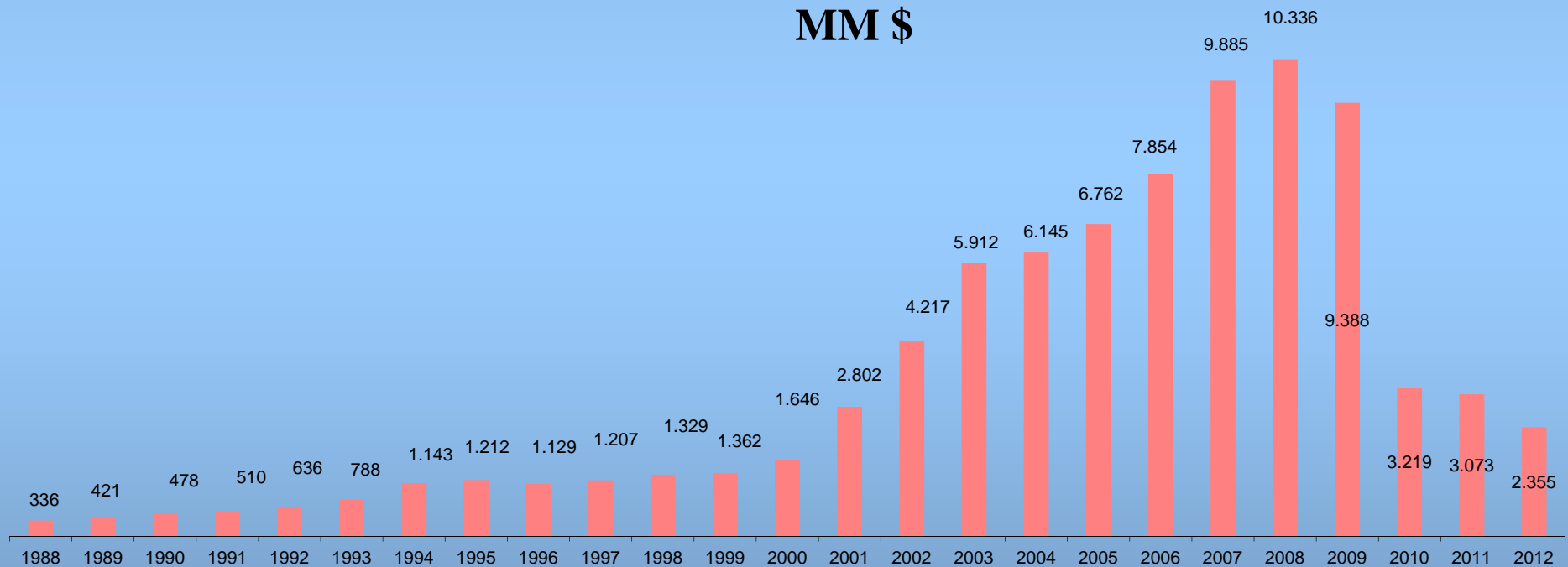
Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Instrumentos financieros derivados.

Valor bruto de mercado (valor de reemplazo).

MM \$



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Table 6. Exchange-Traded Derivative Financial Instruments: Notional Principal Amounts Outstanding and Annual Turnover

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<i>(In billions of U.S. dollars)</i>												
Notional principal amounts outstanding												
Interest rate futures	895.4	1,201.0	1,454.8	2,157.4	2,913.1	4,960.4	5,807.6	5,876.2	5,979.0	7,586.7	8,031.4	7,924.8
Interest rate options	279.0	386.0	595.4	1,069.6	1,383.8	2,361.4	2,623.2	2,741.8	3,277.8	3,639.8	4,623.5	3,755.5
Currency futures	12.1	16.0	17.0	18.3	26.5	34.7	40.4	33.8	37.7	42.3	31.7	36.7
Currency options	48.0	50.2	56.5	62.9	71.6	75.9	55.7	120.4	133.4	118.6	49.2	22.4
Stock market index futures	27.0	41.1	69.1	76.0	79.8	110.0	127.7	172.2	195.9	210.9	291.6	346.9
Stock market index options	42.7	70.2	93.6	136.8	163.1	231.6	242.7	337.7	394.5	808.7	947.4	1,510.3
Total	1,304.1	1,764.5	2,286.4	3,521.0	4,637.9	7,774.1	8,897.2	9,282.1	10,018.1	12,407.1	13,974.8	13,596.6
North America	951.2	1,153.5	1,264.4	2,152.8	2,698.1	4,359.9	4,823.5	4,852.3	4,841.2	6,347.9	7,395.1	6,930.6
Europe	177.4	250.9	461.4	710.7	1,114.4	1,777.9	1,831.8	2,241.3	2,828.1	3,587.3	4,397.1	4,008.5
Asia-Pacific	175.5	360.1	560.5	657.0	823.5	1,606.0	2,171.8	1,990.2	2,154.0	2,235.7	1,882.5	2,407.8
Other	0.0	0.0	0.1	0.5	1.9	30.3	70.1	198.3	194.8	236.2	300.1	249.7
<i>(In millions of contracts traded)</i>												
Annual turnover												
Interest rate futures	156.4	201.0	219.1	230.9	330.1	427.0	628.5	561.0	612.2	701.6	760.1	672.7
Interest rate options	30.5	39.5	52.0	50.8	64.8	82.9	116.6	225.5	151.1	116.8	129.7	118.0
Currency futures	22.5	28.2	29.7	30.0	31.3	39.0	69.8	99.6	73.6	73.6	54.5	37.1
Currency options	18.2	20.7	18.9	22.9	23.4	23.7	21.3	23.3	26.3	21.1	12.1	6.8
Stock market index futures	29.6	30.1	39.4	54.6	52.0	71.2	109.0	114.8	93.9	115.9	178.0	204.9
Stock market index options	79.1	101.7	119.1	121.4	133.9	144.1	197.6	187.3	172.3	178.2	195.0	322.5
Total	336.3	421.2	478.2	510.4	635.6	787.9	1,142.9	1,211.6	1,129.3	1,207.1	1,329.3	1,362.0
North America	252.3	288.0	312.3	302.6	341.4	382.4	513.5	455.0	428.4	463.5	530.0	462.8
Europe	40.8	64.3	83.0	110.5	185.1	263.4	398.1	354.7	391.8	482.8	525.9	604.7
Asia-Pacific	34.3	63.6	79.1	85.8	82.9	98.5	131.7	126.4	115.9	126.9	170.9	207.7
Other	8.9	5.3	3.8	11.5	26.2	43.6	99.6	275.5	193.2	134.0	102.5	86.8

Source: Bank for International Settlements.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Table 6. Exchange-Traded Derivative Financial Instruments: Notional Principal Amounts Outstanding and Annual Turnover

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
	<i>(In billions of U.S. dollars)</i>								
Notional principal amounts outstanding									
Interest rate futures	895.4	1,201.0	1,454.8	2,157.4	2,913.1	4,960.4	5,807.6	5,876.2	5,979.0
Interest rate options	279.0	386.0	595.4	1,069.6	1,383.8	2,361.4	2,623.2	2,741.8	3,277.8
Currency futures	12.1	16.0	17.0	18.3	26.5	34.7	40.4	33.8	37.7
Currency options	48.0	50.2	56.5	62.9	71.6	75.9	55.7	120.4	133.4
Stock market index futures	27.0	41.1	69.1	76.0	79.8	110.0	127.7	172.2	195.9
Stock market index options	42.7	70.2	93.6	136.8	163.1	231.6	242.7	337.7	394.5
Total	1,304.1	1,764.5	2,286.4	3,521.0	4,637.9	7,774.1	8,897.2	9,282.1	10,018.1
North America	951.2	1,153.5	1,264.4	2,152.8	2,698.1	4,359.9	4,823.5	4,852.3	4,841.2
Europe	177.4	250.9	461.4	710.7	1,114.4	1,777.9	1,831.8	2,241.3	2,828.1
Asia-Pacific	175.5	360.1	560.5	657.0	823.5	1,606.0	2,171.8	1,990.2	2,154.0
Other	0.0	0.0	0.1	0.5	1.9	30.3	70.1	198.3	194.8
	<i>(In millions of contracts traded)</i>								
Annual turnover									
Interest rate futures	156.4	201.0	219.1	230.9	330.1	427.0	628.5	561.0	612.2
Interest rate options	30.5	39.5	52.0	50.8	64.8	82.9	116.6	225.5	151.1
Currency futures	22.5	28.2	29.7	30.0	31.3	39.0	69.8	99.6	73.6
Currency options	18.2	20.7	18.9	22.9	23.4	23.7	21.3	23.3	26.3
Stock market index futures	29.6	30.1	39.4	54.6	52.0	71.2	109.0	114.8	93.9
Stock market index options	79.1	101.7	119.1	121.4	133.9	144.1	197.6	187.3	172.3
Total	336.3	421.2	478.2	510.4	635.6	787.9	1,142.9	1,211.6	1,129.3
North America	252.3	288.0	312.3	302.6	341.4	382.4	513.5	455.0	428.4
Europe	40.8	64.3	83.0	110.5	185.1	263.4	398.1	354.7	391.8
Asia-Pacific	34.3	63.6	79.1	85.8	82.9	98.5	131.7	126.4	115.9
Other	8.9	5.3	3.8	11.5	26.2	43.6	99.6	275.5	193.2

Source: Bank for International Settlements.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Table 6. Exchange-Traded Derivative Financial Instruments: Notional Principal Amounts Outstanding and Annual Turnover

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Notional principal amounts						
<i>(In billions of U.S. dollars)</i>						
outstanding						
Interest rate futures	7,924.9	7,907.8	9,269.6	9,955.6	13,123.7	18,164.9
Interest rate options	3,755.5	4,734.2	12,492.8	11,759.5	20,793.8	24,604.1
Currency futures	36.7	74.4	65.6	47.0	79.9	103.5
Currency options	22.4	21.4	27.4	27.4	37.9	60.7
Stock market index futures	339.7	366.7	332.3	348.7	497.1	623.7
Stock market index options	1,508.6	1,141.1	1,560.7	1,687.9	2,160.4	2,954.4
Total	13,587.7	14,245.6	23,748.4	23,826.1	36,692.7	46,511.3
North America	6,930.5	8,166.8	16,187.5	13,704.4	19,456.9	27,530.4
Europe	4,008.8	4,195.0	6,141.7	8,801.4	15,406.9	16,308.0
Asia-Pacific	2,398.7	1,597.7	1,308.0	1,191.2	1,612.4	2,423.6
Other	249.7	286.2	111.2	129.1	216.5	249.3
Annual turnover						
<i>(In millions of contracts traded)</i>						
Interest rate futures	672.7	781.2	1,057.5	1,152.1	1,576.8	1,902.6
Interest rate options	118.0	107.7	199.6	240.3	302.3	361.0
Currency futures	37.1	43.5	49.1	42.6	58.8	83.7
Currency options	6.8	7.0	10.5	16.1	14.3	13.0
Stock market index futures	204.9	225.2	337.1	530.6	725.8	804.5
Stock market index options	322.5	481.5	1,148.2	2,235.5	3,233.9	2,980.1
Total	1,362.0	1,646.0	2,801.9	4,217.2	5,911.8	6,144.9
North America	462.8	461.3	675.7	912.3	1,279.8	1,633.6
Europe	604.7	718.6	957.7	1,075.1	1,346.5	1,412.7
Asia-Pacific	207.7	331.3	985.1	2,073.1	3,111.6	2,847.6
Other	86.8	134.9	183.4	156.7	174.0	251.0

Source: Bank for International Settlements.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Table 6. Exchange-Traded Derivative Financial Instruments: Notional Principal Amounts Outstanding and Annual Turnover

	2005	2006	2007	2008	2009	2010 Q1
	<i>(In billions of U.S. dollars)</i>					
Notional principal amounts outstanding						
Interest rate futures	20,708.7	24,476.2	26,769.6	18,732.3	20,627.7	23,529.3
Interest rate options	31,588.2	38,116.4	44,281.7	33,978.8	46,428.7	51,352.9
Currency futures	107.6	161.4	158.5	95.2	164.2	195.3
Currency options	66.1	78.6	132.7	129.3	147.3	205.7
Stock market index futures	767.6	1,020.7	1,100.0	650.5	965.3	1,040.0
Stock market index options	4,004.2	5,526.5	6,624.0	4,129.1	4,806.8	5,348.5
Total	57,242.4	69,379.9	79,066.5	57,715.3	73,140.0	81,671.8
North America	35,842.8	41,494.9	42,490.3	29,670.5	34,593.5	37,880.5
Europe	17,973.0	23,215.4	30,566.7	24,622.1	34,376.1	38,909.4
Asia-Pacific	3,001.1	4,044.0	4,964.0	2,685.9	2,757.0	3,048.4
Other	425.5	625.5	1,045.5	736.8	1,413.4	1,833.5
	<i>(In millions of contracts traded)</i>					
Annual turnover						
Interest rate futures	2,110.4	2,621.2	3,076.6	2,582.9	1,935.9	604.7
Interest rate options	430.8	566.7	663.3	617.7	527.5	173.9
Currency futures	143.0	231.1	353.1	433.8	377.4	289.0
Currency options	19.4	24.3	46.4	59.8	42.4	14.3
Stock market index futures	918.7	1,233.7	1,930.2	2,467.9	2,258.6	549.6
Stock market index options	3,139.8	3,177.5	3,815.6	4,174.1	4,246.4	1,129.7
Total	6,762.1	7,854.4	9,885.2	10,336.2	9,388.2	2,761.2
North America	1,926.8	2,541.8	3,146.5	3,079.6	2,353.6	646.8
Europe	1,592.9	1,947.4	2,560.2	2,939.5	2,429.1	671.6
Asia-Pacific	2,932.4	2,957.1	3,592.5	3,753.6	4,078.9	1,252.8
Other	310.0	408.1	586.0	563.5	526.6	190.1

Source: Bank for International Settlements.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Global OTC derivatives market turnover.

Daily averages in April, in billions of US dollars

	1995	1998	2001	2004	2007
Foreign exchange turnover	688	959	853	1.303	2.319
Outright forwards and foreign exchange swaps	643	862	786	1.163	2.076
Currency swaps	4	10	7	21	32
Options	41	87	60	117	212
Other	1	0	0	2	0
Interest rate turnover ³	151	265	489	1.025	1.686
FRA's	66	74	129	233	258
Swaps	63	155	331	621	1.210
Options	21	36	29	171	215
Other	2	0	0	0	1
Estimated gap in reporting		39	43	92	193
Total ⁴	880	1.265	1.385	2.420	4.198

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

*Los **swaps** o **permutas financieras** son acuerdos privados en virtud de los cuales las partes se comprometen a intercambiar flujos financieros futuros, de conformidad con una fórmula preestablecida.*

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de intereses

Empresa A

$i \text{ fijo} = 6\%$

$i \text{ variable} = \text{LIBOR} + 1\%$

Empresa B

$i \text{ fijo} = 5\%$

$i \text{ variable} = \text{LIBOR} + 0,6\%$

Ventaja comparativa de B: fijo (1p) > variable (0,4p)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de intereses

Empresa A

quiere endeudarse a
i fijo (6%)
N = 5
P = \$50M

Empresa B

Quiere endeudarse a
i variable (L+0,6%)
N = 5
P = \$50M

A se endeuda en i variable : LIBOR +1

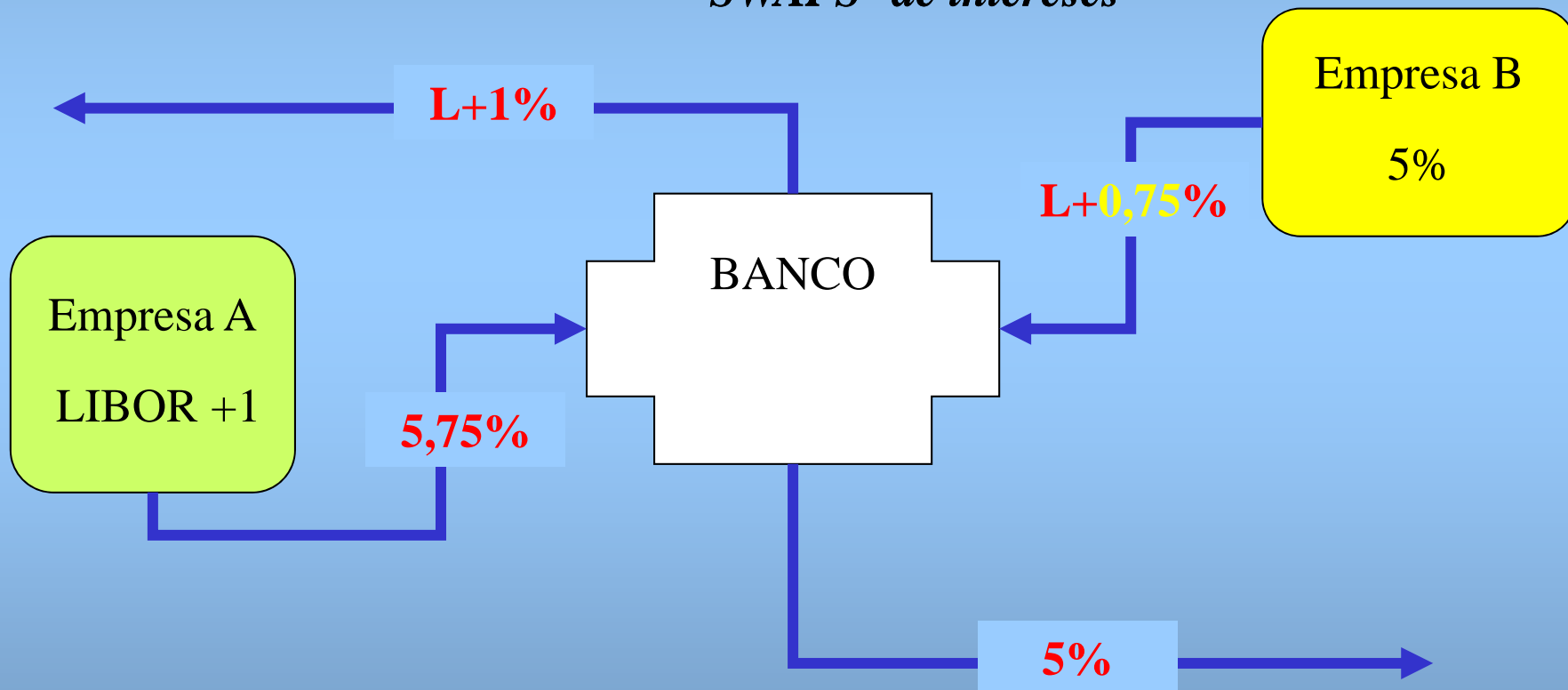
B se endeuda en i fijo: 5%

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de intereses

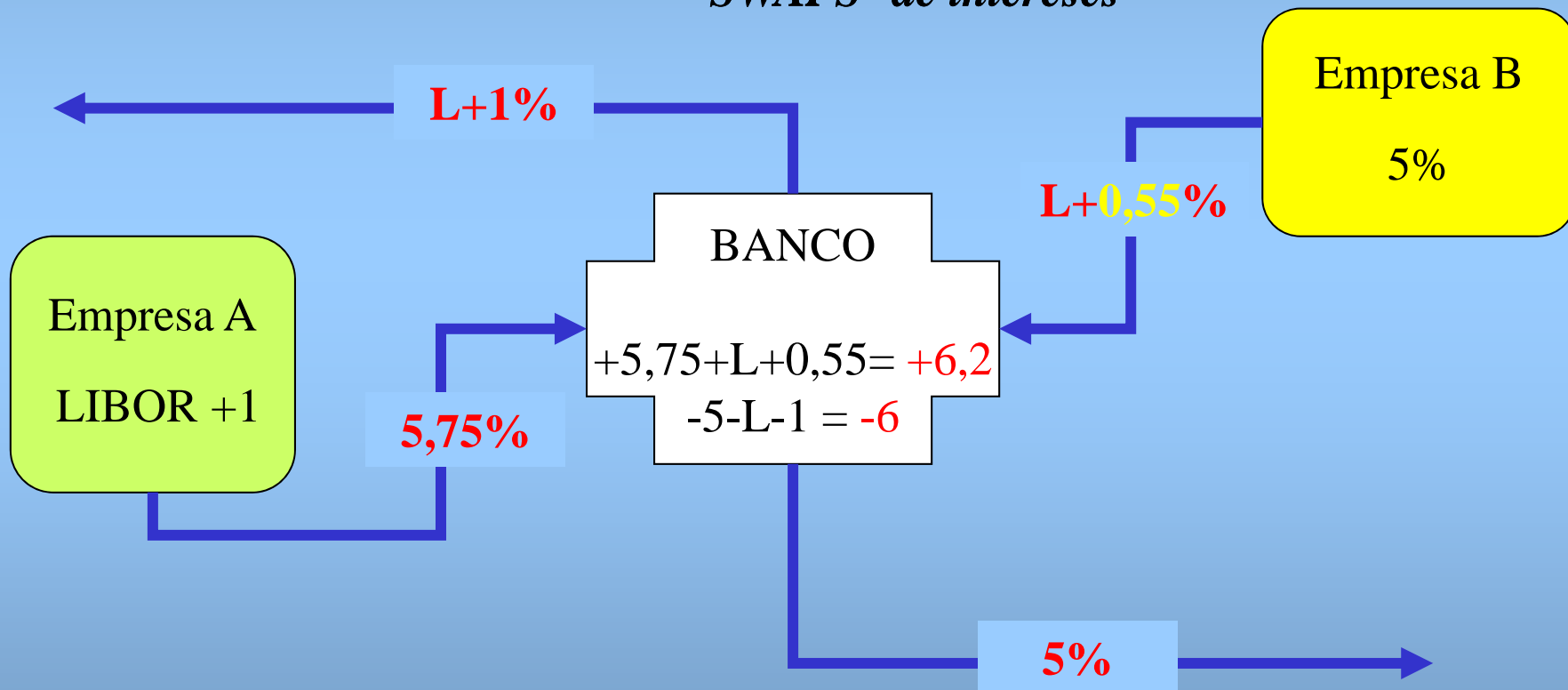


Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de intereses



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de intereses

El ejemplo es un producto muy simplificado: *Plain vanilla*

Los *swaps* no se utilizan solo para reducir el coste de la financiación: también para **eliminar el riesgo** de tipo de interés:

Un intermediario financiero con

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de intereses

El ejemplo es un producto muy simplificado: *Plain vanilla*

Los *swaps* no se utilizan solo para reducir el coste de la financiación: también para **eliminar el riesgo** de tipo de interés:

Un intermediario financiero con

A	P
i v.	i f.

Si $i \downarrow \rightarrow$ pérdidas

\rightarrow Swaps para modificar su
A o su P

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de divisas

Empresa A (canadiense)
Se quiere instalar en España
I = 500 M € en 4 años

Endeudarse en \$ CAN
= LIBOR + 0,25%

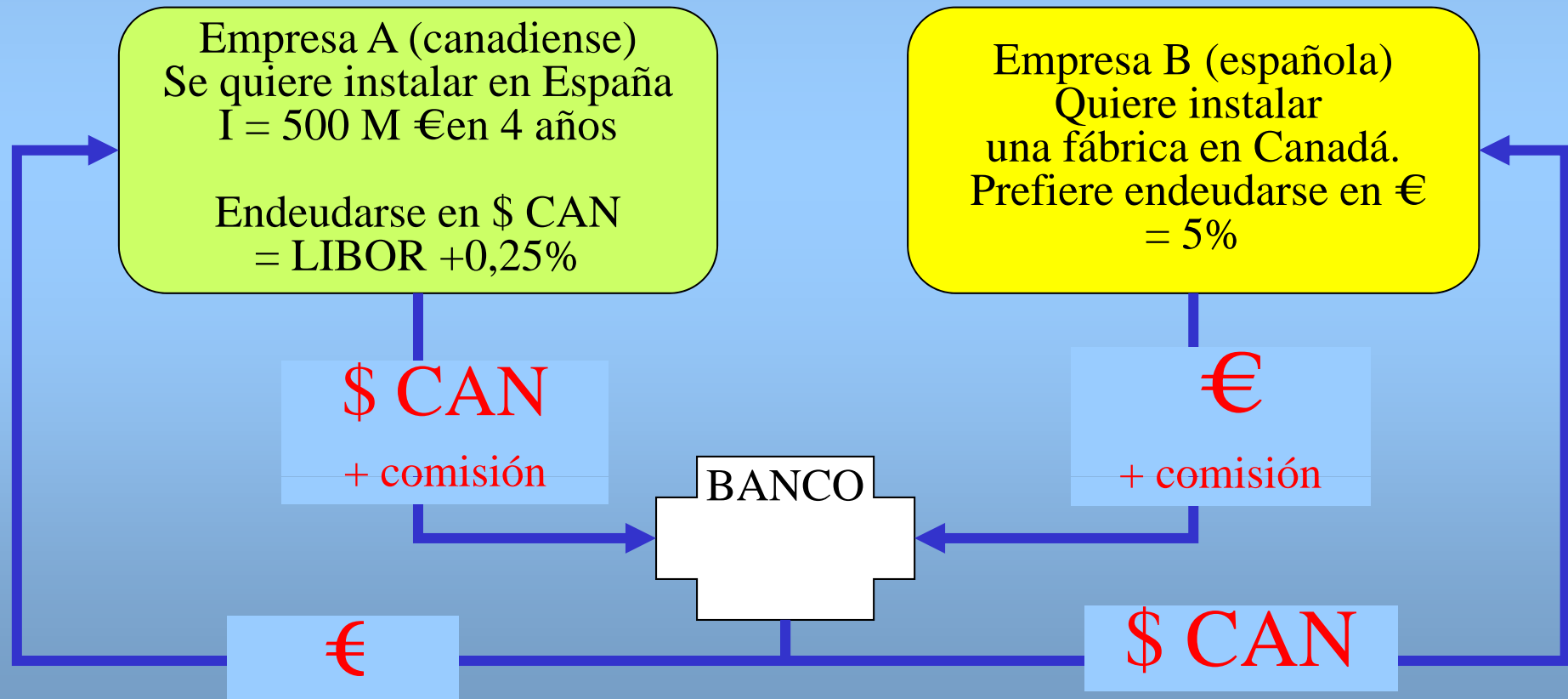
Empresa B (española)
Quiere instalar
una fábrica en Canadá.
Prefiere endeudarse en €
= 5%

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de divisas



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS de divisas

NO hay mercados organizados para los swaps

La *International Swap Dealers Association* (ISDA)
no tiene ninguna atribución legal

Función básica: **transferencia de riesgos**

Ventaja principal: **la flexibilidad y rapidez**

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

EMISION INTERNACIONAL DE BONOS Y EL MERCADO DE CANJES (SWAPS)

¿emitir a i variable o a i fijo? (preferencia: i variable)

Alternativas:

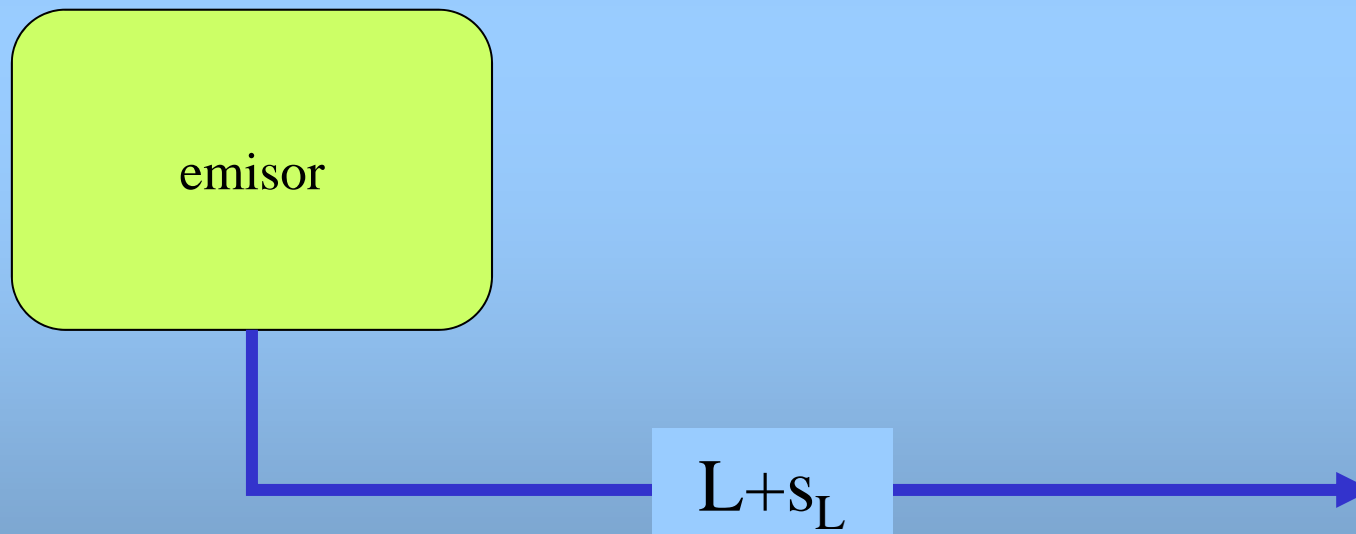
- a) emitir una deuda (*liability*) en dólares a tasa flotante que pague un margen (spread) s_L sobre el LIBOR
- b) emitir un bono a interés fijo que pague una tasa r_X , y posteriormente entrar en un canje de tasa de interés en el cual el prestatario recibe un flujo de pagos a interés fijo del intermediario y paga un flujo de pagos a interés flotante

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

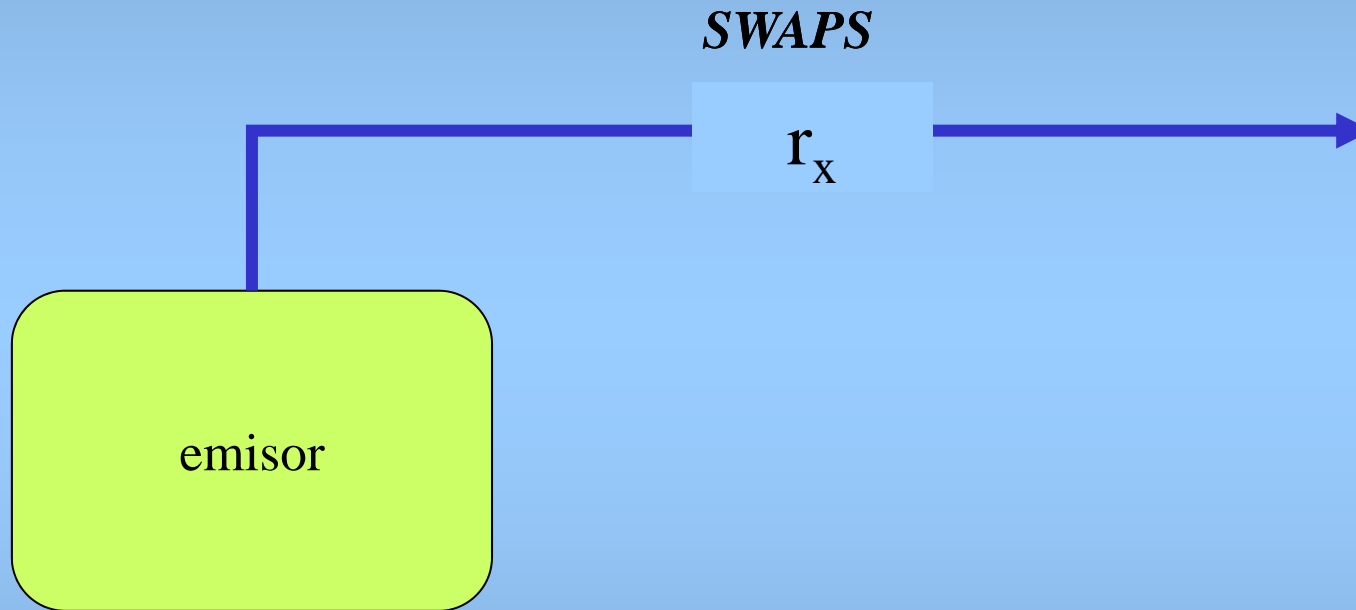
SWAPS



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

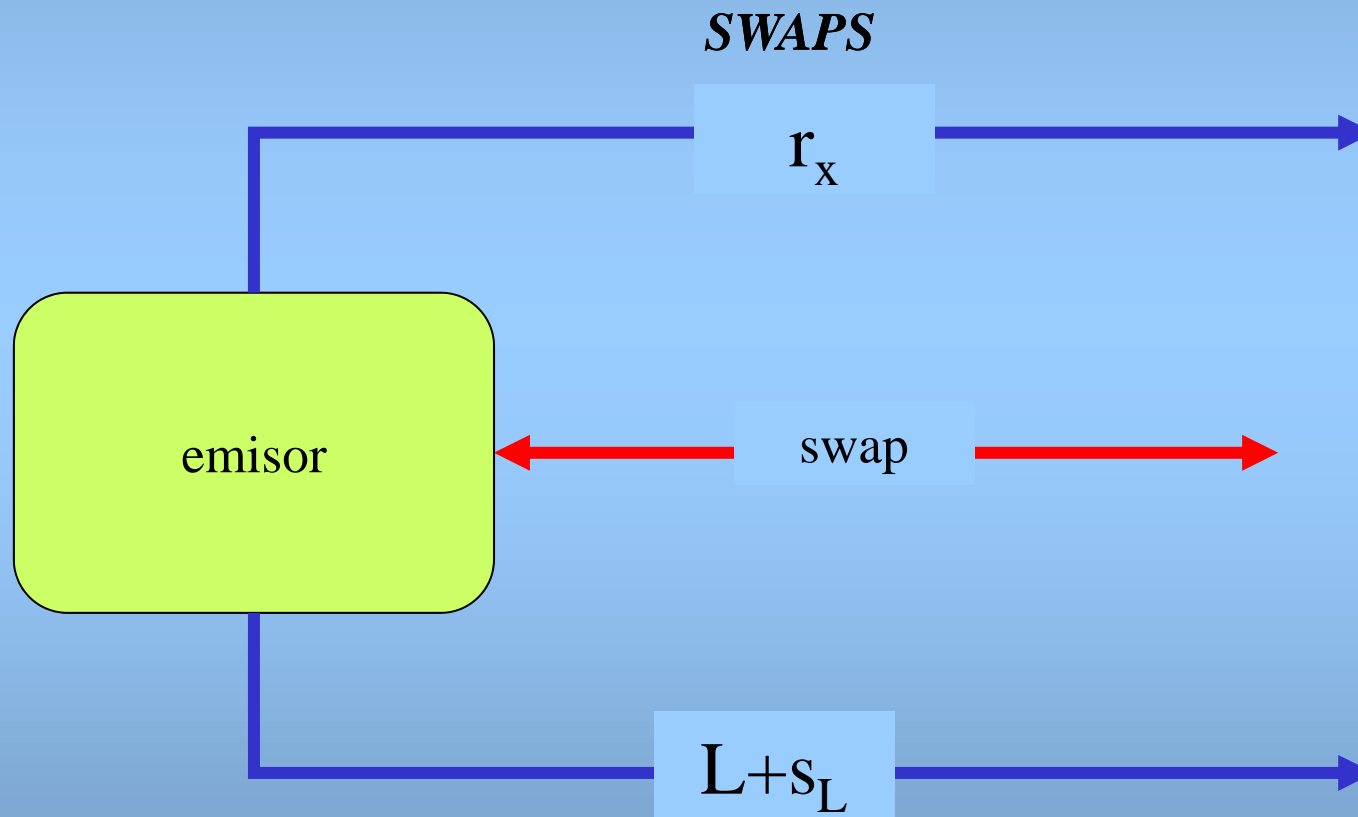
Mercados de productos derivados



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

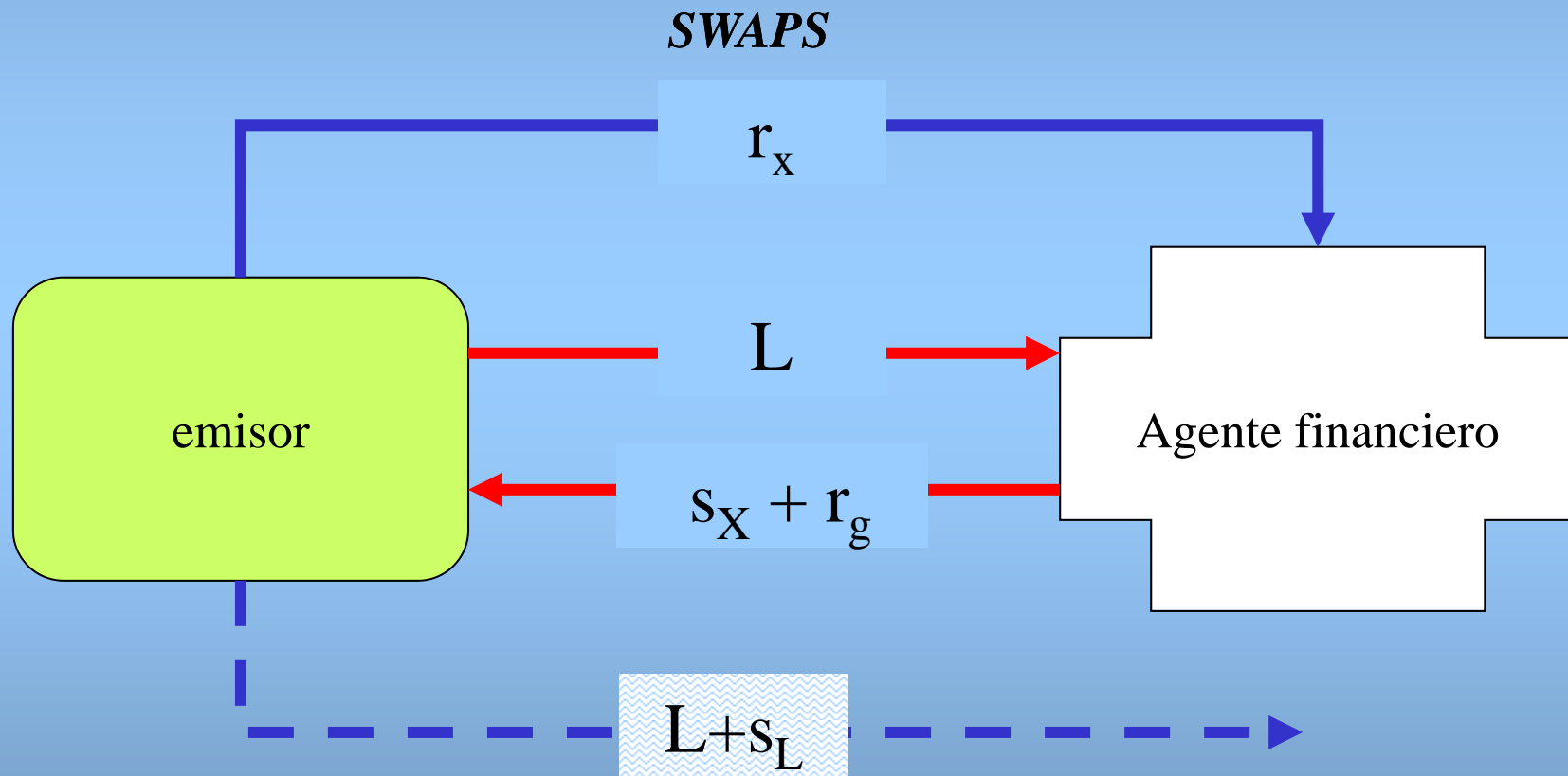
En el swap:

- el lado de la tasa flotante del canje paga el LIBOR, L
- la parte fija se cotiza como un margen s_x sobre la tasa de rendimiento de los bonos gubernamentales de referencia, de la misma divisa y plazo de vencimiento, r_G

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

el coste de obtener la financiación sintética a tasa flotante es por tanto el interés pagado por el bono a interés fijo, menos el pago a tasa fija ($s_X + r_G$) recibido en el canje, más el LIBOR:

$$r_X - (s_X + r_G) + L$$

Si esto es menor que la tasa que el prestatario puede obtener directamente en el mercado de tasas flotantes, es decir, si

$$r_X - s_X - r_G < s_L \quad [1]$$

entonces el prestatario preferirá emitir el bono a tasa fija y canjearlo por una exposición a tasa flotante

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

*Un prestatario emitirá bonos a tasa fija y los canjeará por tasas flotantes cuando **el diferencial de rendimiento** entre sus bonos y los bonos gubernamentales sea **menor** que la suma del margen del canje y el margen (sobre LIBOR) que pagarían en el mercado de tasas flotantes.*

$$(r_X - r_G) \leftrightarrow (s_X + s_L)$$

Situación actual de los mercados globales de capital

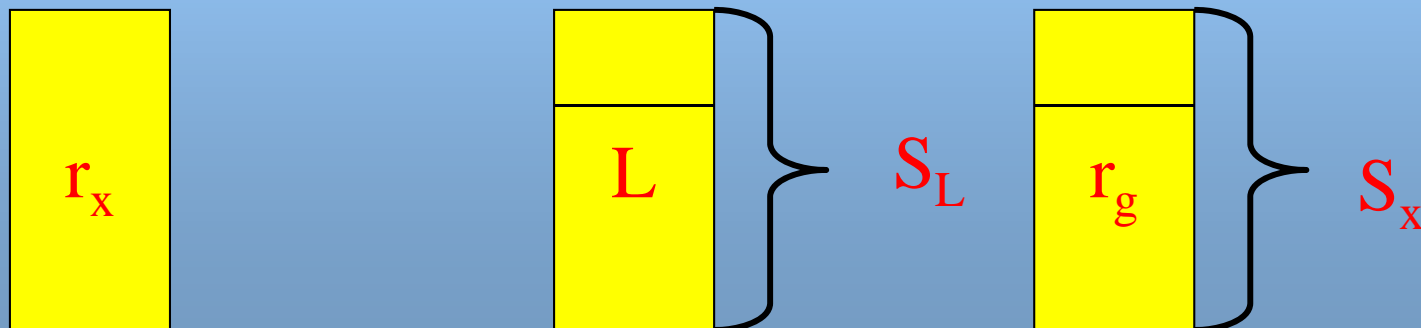
Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

Un prestatario emitirá bonos a tasa fija y los canjeará por tasas flotantes cuando el diferencial de rendimiento entre sus bonos y los bonos gubernamentales sea menor que la suma del margen del canje y el margen (sobre LIBOR) que pagarían en el mercado de tasas flotantes.

$$(r_X - r_G) \leftrightarrow (s_L + s_X)$$



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

SWAPS

¿Cómo es que se abren las **ventanas** de canje?

Reescribiendo el margen del canje como la diferencia entre la tasa del canje r_S ($= r_g + s_x$) y la tasa del bono del gobierno, r_G

$$r_S - r_G$$

y eliminando la tasa del bono gubernamental de la ecuación [1] obtenemos:

$$r_X < r_S + s_L$$

los tres términos de esta ecuación fluctúan, pero el que presentará **mayores variaciones** será r_X

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

FUTUROS

Antecedentes en el Egipto de los faraones (futuros físicos)

Futuros financieros:

- de divisas
- de tipos de interés
- de índices de bolsa

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

FUTUROS

Los futuros financieros son contratos que se apoyan en activos ya existentes: un futuro de divisas NO equivale a una compraventa a plazo.

Un futuro de divisas es un contrato normalizado que se ha de negociar en una bolsa, por ej. en la **London International Financial Futures Exchange (LIFFE)** o en el **International Monetary Market (IMM)** de Chicago.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

FUTUROS de divisas

Un representante de VW en Illinois sabe que en 6 meses necesitará 5 M de euros para hacer frente a un nuevo envío de automóviles desde Alemania y teme que en ese lapso el € se aprecie respecto al \$

Para **cubrir** esa eventualidad, compra en el IMM 40 contratos de 125.000 € cada uno a 6 meses en euros.

Si $€\$ \uparrow \rightarrow$ vende los contratos y con el beneficio compensará el $\Delta p_{\$}$ de los coches

Si $€\$ \downarrow \rightarrow$ experimentará una pérdida compensada con $\nabla p_{\$}$ de los coches

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

FUTUROS de tipos de interés

Un banco USA necesita \$100M y desea emitir certificados de depósito a 6 meses. La situación del mercado a 6 meses no es buena y puede colocar con i favorables a 3 meses. El director del banco teme un Δi de 3 a 6 meses.

Para **cubrir** esa eventualidad, el banco emite \$100M a 3 meses y simultáneamente vende a 3 meses certificados de depósito a 3 meses.

Si Δi (cotización de los certificados \downarrow) \rightarrow la ganancia de la operación de futuros le permite cubrir la pérdida de la subida de tipos

Si ∇i (cotización de los certificados \uparrow) \rightarrow la pérdida sufrida por la operación de futuros se compensará con la posibilidad de financiarse a tipos menores

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

FUTUROS de índices de bolsa

Un comerciante de NY quiere comprar participaciones por valor de \$350.000 en un fondo de inversión de renta variable. Piensa realizar las participaciones a 6 meses pero teme, que la bolsa experimente una caída durante el periodo que le suponga una pérdida en su inversión.

Para **cubrir** esa eventualidad, venderá en la bolsa de NY futuros a 6 meses de índices de bolsa por valor de \$350.000.

Si Dow Jones \uparrow \rightarrow la operación sobre índices le genera una pérdida, pero compensada por el Δ en el valor de su participación.

Si Dow Jones \downarrow \rightarrow logrará una ganancia en el futuro que le compensará la pérdida de valor de su participación.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

FUTUROS

La f. principal de los futuros también es la transferencia de riesgos.

Son mercados organizados mediante un *broker* (operador o agente) habilitado para intervenir en el mercado.

En los mercados de futuros es habitual un fuerte **apalancamiento** no hay que desembolsar el importe de la operación sino un margen (2%-5% del valor de la operación).

Si la operación produce pérdidas → el margen se mantiene y se producen nuevos desembolsos

→ Los futuros son también fuente de **especulación** (pueden negociarse volúmenes muy superiores a los fondos disponibles).

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES

Contrato que da derecho –no obligación- a comprar o vender un activo financiero a un precio determinado y a fecha fijada.

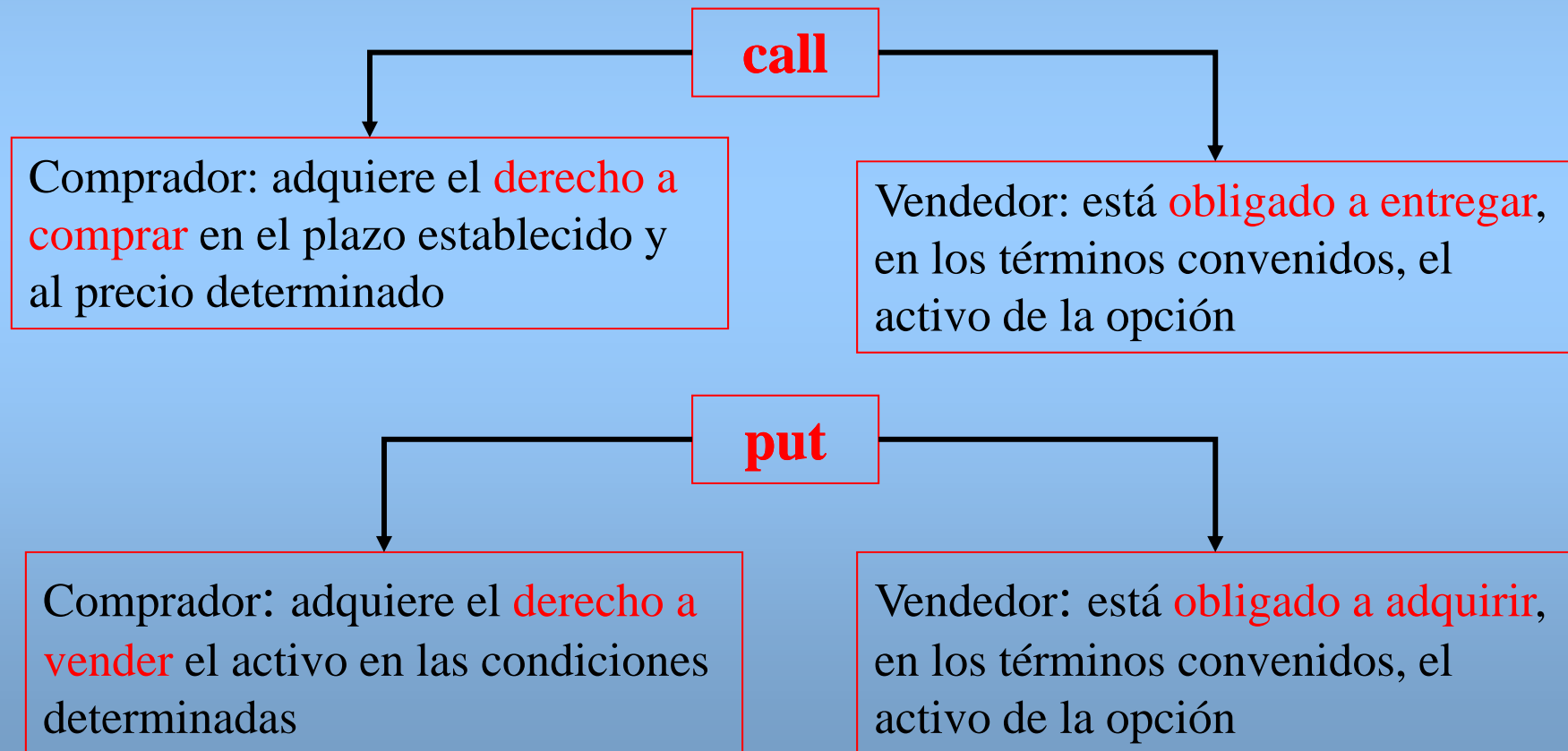
- Opción de compra (*call*): el comprador de la opción tiene derecho a comprar en el plazo fijado al precio convenido (**precio de ejercicio**)
- Opción de venta (*put*): el comprador de la opción tiene derecho a venderla, en el plazo convenido y al precio del ejercicio
- El precio o **prima** de la opción es pagado por el comprador de la opción.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de compra sobre una acción

Un inversor desea adquirir una opción de compra sobre acciones de Telefónica. A un plazo de 2 meses el precio de ejercicio es 20 euros por acción, con prima de 0,5 euros. Los contratos, en el mercado MEFF de Madrid son de 100 acciones. Coste: [prima]+comisión intermediario+comisión mercado

Si la cotización $\uparrow \rightarrow$ **ejercita la opción al vencimiento**, si el precio ha subido lo suficiente: $p_{t+2} > p_e + p + ci + cm$

\rightarrow **vende la opción** antes del vencimiento (Δp)

Si la cotización $\downarrow \rightarrow$ esperar al vencimiento y **no ejercer la opción** (pérdida = $p + ci + cm$) o

\rightarrow **vender la opción** a pérdida (∇p) antes del vencimiento

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de venta sobre una acción

El director financiero de una empresa desea comprar acciones de Repsol – YPF, pero teme descensos en su cotización a corto plazo.

Para eliminar ese riesgo adquiere una opción de venta a 2 meses sobre el paquete de 100 acciones que ha comprado. Cada acción vale 30,5 € y el *put*, con **precio de ejercicio** 30,5 €, tiene una prima de 0,75 €. Lo cual significa que ha pagado por cada acción 31,25 €.

Si $p_{t+2} > 31,25 \text{ €} \rightarrow$ **no ejercita la opción de venta**

Si $p_{t+2} < 30,5 \text{ €} \rightarrow$ **ejercita la opción de venta**. La pérdida se limita a la prima de la opción (0,75 €)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de compra sobre divisas

Un importador español desea realizar, dentro de 2 meses, un pago en ¥.

La volatilidad del mercado le inquieta y quiere protegerse. Utiliza una opción de compra a 2 meses de ¥.

Si ¥/€↓ → **no ejerce la opción** y adquiere las divisas en el mercado, por las que habrá desembolsado además la prima de la opción.

Pérdida = p

Si ¥/€↑ → **ejerce la opción**.

Coste/beneficio de la cobertura = $t_{t+2} - [t_e + p]$

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES

Las opciones pueden revestir una enorme complejidad, incluso se pueden utilizar operaciones simétricas para limitar el riesgo: en el caso de existir significativos diferenciales (*spreads*), se compra y se vende, al mismo tiempo un tipo de opción. Por ej. de acciones:

Precio call (compra): $p_e = 11\text{€}$

Precio put (venta): $p_e = 10,5\text{€}$

Si $p_{t+n} > 11\text{€}$ ó $< 10,5\text{€} \rightarrow$ beneficios

Si $p_{t+n} > 10,5\text{€} < 11\text{€} \rightarrow$ pérdida

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de venta sobre IBEX 35

Ante la posible caída de las cotizaciones bursátiles, un inversor con una **cartera de 200 acciones** de la Bolsa de Madrid (con **valor de mercado de 4.110 €**) desea cubrirse con una opción sobre el IBEX-35.

Compra dos contratos de opción de venta sobre el IBEX-35, con un precio de ejercicio de 20,5 € con un coste de 40€ y vencimiento a 6 meses. El IBEX-35 tiene un índice de

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de venta sobre IBEX 35

ACCIONES DEL IBEX 35

▼ Índice	Anterior	Último	Dif. (%)	Máximo	Mínimo
IBEX-35	9.083,70	8.985,00	-1,09	9.068,10	8.953,60

Miércoles, 27 de Abril de 2005
(17:37)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de venta sobre IBEX 35

Ante la posible caída de las cotizaciones bursátiles, un inversor con una **cartera de 200 acciones** de la Bolsa de Madrid (con **valor de mercado de 4.110 €**) desea cubrirse con una opción sobre el IBEX-35.

Compra dos contratos de opción de venta sobre el IBEX-35, con un precio de ejercicio de 20,5 € con un coste de 40€ y vencimiento a 6 meses. El IBEX-35 tiene un índice de **9.083 puntos**.

Si en la fecha del vencimiento el nivel del IBEX-35 ha caído a **8.972 puntos**, la pérdida representa una **caída del 1,22%** → precio efectivo por acción de su cartera ha bajado a 20,25€ → experimentará una pérdida en el valor de su cartera, pero como está cubierta por dos opciones de venta, el inversor obtendrá los ingresos de dicha posición.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de venta sobre IBEX 35

$$\text{Pérdida de la cartera: } 20,25 * 200 - [4.110] = - 50\text{€}$$

$$\text{Cobertura de las opciones: } (20,5 - 20,25) * 200 = +50\text{€}$$

$$\text{Variación neta de la cartera} = 0$$

En caso de que en la fecha de vencimiento de la opción el valor del índice se sitúa por encima de 20,5, el valor de la cartera se apreciaría, por lo que el inversor no ejercerá la opción y perdería el coste de la misma (40€)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

OPCIONES de venta sobre IBEX 35

La diferencia fundamental con los otros tipos de opciones es la **liquidación al contado**; con ello se soslaya la dificultad de la entrega del activo subyacente: una opción sobre índices de bolsa sólo permite cobrar, al contado, la diferencia entre el valor del índice y el precio del ejercicio.

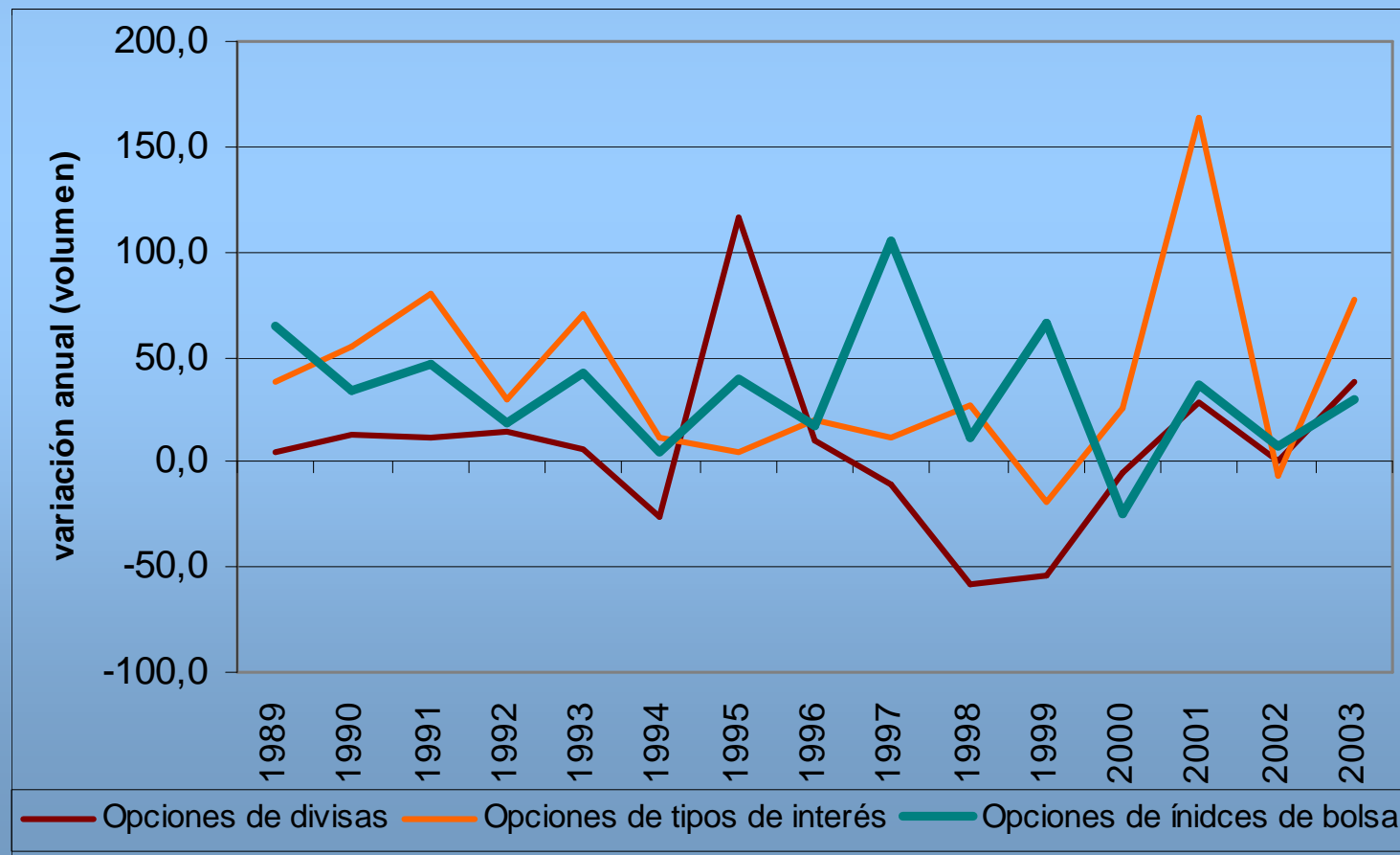
La liquidación al contado se aplica también a los futuros sobre índices.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Las opciones que mayor incremento han experimentado en la segunda mitad de los 90 son las opciones sobre índices de bolsa, y en los primeros 00, las opciones de tipos de interés



Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Mercados de productos derivados

Ventajas:

- Reducir el coste de la financiación
- Aumentar el rendimiento de una cartera
- Cubrir distintos riesgos
- Diversificar el origen de los fondos
- Diversificar carteras

Riesgos:

- Riesgos de mercado:
variación del precio del activo
- Riesgos crediticios:
incumplimiento de parte
- Riesgos operativos:
fallos
- Riesgos legales:
nuevas regulaciones

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Agentes

La desregulación financiera y el desarrollo de los euromercados ha contribuido a crear varias instituciones bancarias de gran dimensión y complejidad: *large and complex financial institutions* (LCFIs).

Entre los grandes bancos globales, algunos están centrados en la **banca de inversión**, mientras que otros se orientan más a actividades de **banca comercial** y banca al detalle.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Agentes

En todos los casos, la complejidad operativa de estas instituciones las vuelve más difíciles de gestionar y de **supervisar** que los pequeñas entidades tomadoras de depósitos, debido a la diversidad de fuentes de negocio y riesgos de mercado que afrontan

(aunque muchas LCFIs tienen una actividad significativa de banca detallista, que puede contribuir de contrapeso a la volatilidad de los ingresos en otras líneas de negocio como los préstamos corporativos o las actividades en los euromercados)

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Agentes

Debido a su gran dimensión y su alcance global, pueden afectar de modo más significativo a la **estabilidad financiera** en caso de producirse un shock adverso en el mercado

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

LCFI

ABN-Amro (2008 → B. Santander vía RBS)

Bank of America,

Barclays,

BNP Paribas,

Citigroup,

Credit Suisse Group,

Deutsche Bank,

Goldman Sachs,

HSBC Holdings,

J.P. Morgan Chase,

Lehman Brothers (→R.I.P. 2008)

Merrill Lynch (2008 →BofA),

Morgan Stanley (2008: solo banca comercial por decisión de la Federal Reserve),

Société Générale,

UBS.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Bancos comerciales con amplia cartera

Australia and New Zealand
Banking Group,
Banca Intesa,
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria,
Bank of East Asia,
Bank of Nova Scotia,
CIBC,
Commerzbank,
Crédit Agricole,
Development Bank of Singapore,
HBOS (Lloyds),
HVB Group,
Mitsubishi Tokyo Financial,
Mizuho Financial,
National Australia Bank,

Nordea,
Royal Bank of Canada,
Royal Bank of Scotland,
SanPaolo IMI,
Santander Hispano Group,
Skandinaviska Enskilda Banken,
Sumitomo Mitsui Financial,
Svenska Handelsbanken,
Toronto Dominion,
UFJ Holdings,
UniCredito,
Wachovia,
Westpac Banking Corp.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Inversores Institucionales

Table 3.3. Financial Assets of Institutional Investors, 2001¹

(In percent of total financial assets, unless noted otherwise)

	Total Financial Assets ²	Investment Companies ³	Pension Funds	Insurance Companies	Other
France	131.8	47.7	...	52.3	0.0
Germany	81.0	44.9	4.1	51	0.0
Italy	94.0	35.6	4.7	23.7	35.9
Japan	94.7	10.0	19.5	63.7	6.8
Netherlands ⁴	190.9	11.9	55.0	32.3	0.8
Switzerland ⁵	232.7	13.8	48.8	37.4	0.0
United Kingdom	190.9	14.4	34.8	50.8	0.0
United States	191.0	34.3	33.0	21.2	11.5

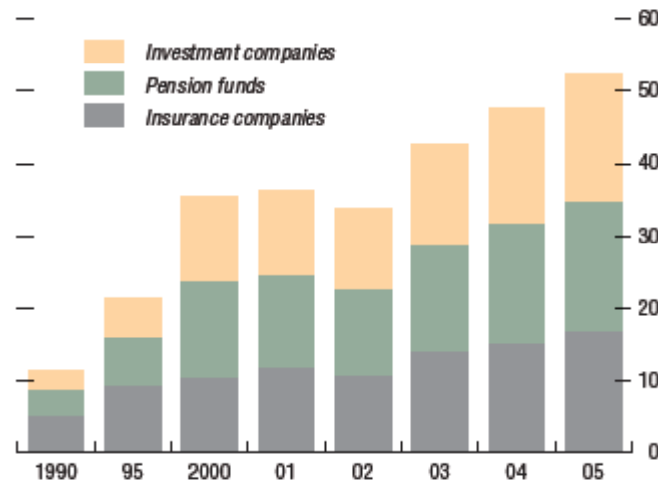
Source: OECD Institutional Investors Yearbook.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

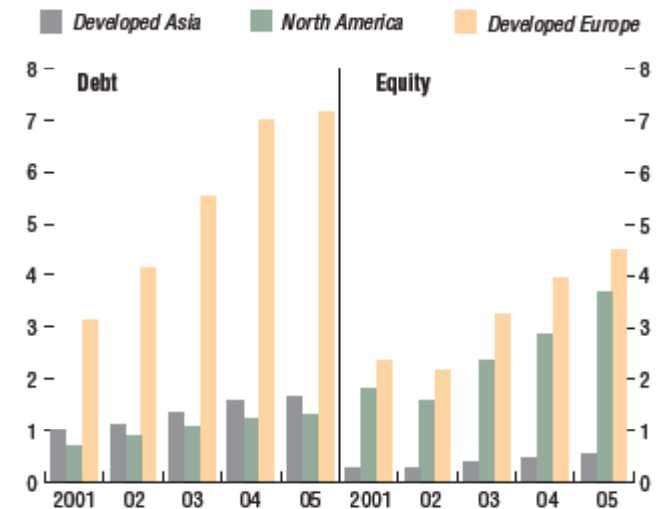
Inversores Institucionales

Figure 2.2. Assets Under Management of Institutional Investors in Mature Markets
(In trillions of U.S. dollars)



Sources: International Financial Services, London; OECD; and IMF staff estimates.

Figure 2.3. Portfolio Cross-Border Assets Held by Mature Markets
(In trillions of U.S. dollars)



Source: IMF staff calculations based on the Coordinated Portfolio Investment Survey.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados Inversores Institucionales

Table 3.4. Pension Fund Holdings Compared with the Size of Domestic Market, 2001

(In percent)

	Equities ¹		Bonds ²	
	Domestic	International	Domestic	International
Japan	7.4	...	3.2	...
Netherlands	6.5	29.4	15.2	23.3
Switzerland ³	6.9	5.8	38.1	21.1
United Kingdom	18.1	9.8	11.2	3.4
United States	22.4	5.1	8.7	0.2

Sources: OECD Institutional Investors Yearbook; BIS; Bank of Japan, *Flow of Funds*; World Federation of Exchanges; Datastream; UBS Global Asset Management; and IMF staff estimates.

¹Holdings of equities as a percentage of total domestic market capitalization.

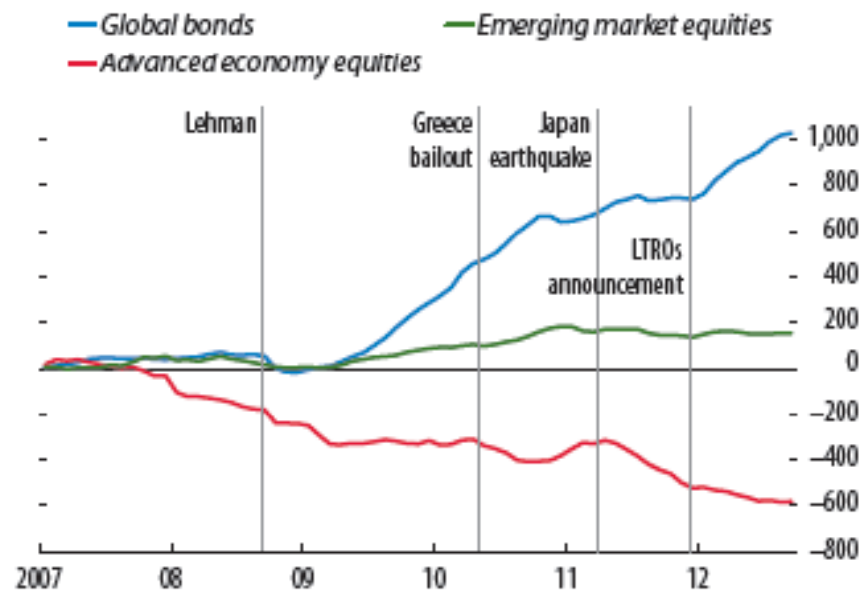
²Holdings of securities over one year in maturity as a percentage of total public and private domestic debt securities outstanding.

³Data refer to 2000.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados Inversores Institucionales

Figure 1.4. Cumulative Flows to Global Mutual Funds
(In billions of U.S. dollars)



Source: EPFR Global.

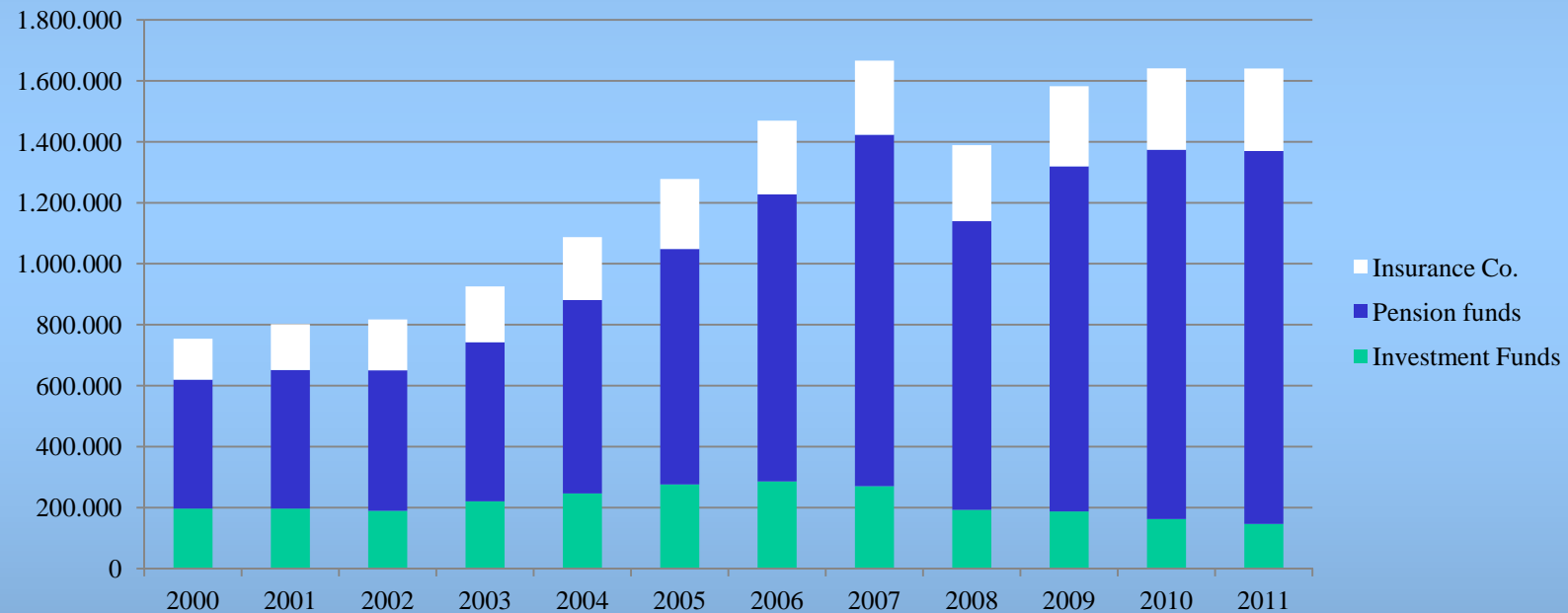
Note: LTROs = longer-term refinancing operations.

Situación actual de los mercados globales de capital

Estructura de los euromercados

Inversores Institucionales

Inversores institucionales en España. Activos financieros en M €



Situación actual de los mercados globales de capital

Fondos de cobertura

Table 2.5. Hedge Funds: Number of Funds and Assets Under Management¹

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
United States						
Number of funds	4,150	4,250	4,400	4,600	4,875	...
Assets under management ²	225	280	315	340	420	...
Europe and Japan/Asia						
Number of funds	2,050	2,250	2,600	2,900	3,225	...
Assets under management ²	225	240	285	310	400	...
Global						
Number of funds	6,200	6,500	7,000	7,500	8,100	8,800
Assets under management ²	480	520	600	650	820	970

Source: Van Hedge Fund Advisors International.

¹Historical data and projections for 2004 are estimates by Van Hedge Fund Advisors International.

²In billions of U.S. dollars.

Situación actual de los mercados globales de capital

Fondos de cobertura

Table 2.3. Recent Inflows, Performance, and Leverage of Hedge Funds

Strategy	2004			2003		
	Estimated Share of New Investments (In percent)	Range of Estimated Returns (Net of fees)	Asset-Weighted Average Leverage	Estimated Share of New Investments (In percent)	Range of Estimated Returns (Net of fees)	Asset-Weighted Average Leverage
Long/short equity (directional)	24.2	11–13	1.1	9.5	38–52	2.9
Mortgage-backed securities	14.8	7–14	4.1	4.5	6–8	4.3
Global macro	10.4	3–4	2.8	13.5	20–21	2.4
Equity hedge	7.7	7–7.5	1.4	2.1	21–23	1.4
High yield	7.4	3.5–10	3.4	3.9	9–13.5	3.3
Emerging markets	7.2	14–19	1.4	6.3	39–41	1.4
Fixed-income arbitrage	7.0	3–6	8.4	4.0	12–19	2.1
Fixed-income diversified	5.3	4.5–6	9.4	21.8	11.5–12	8.3
Distressed securities	1.6	15–19	1.2	9.5	30–34.5	1.2

Sources: Van Hedge Fund Advisors International; Hedge Fund Research; Centre for International Securities and Derivatives Markets; and IMF staff estimates.

Situación actual de los mercados globales de capital

Referencias

Emilio Ontiveros: **Sin Orden ni Concierto. Medio Siglo de Relaciones Monetarias Internacionales** Escuela de Finanzas Aplicadas, Madrid 1997

Jaime Requeijo: **Economía Mundial. Un análisis entre dos siglos** McGraw Hill, Madrid 1995 (caps. 3, 6 y addenda)

Mónica Pedrosa: **Los mercados financieros internacionales y su globalización** Editorial AC/Thomson Madrid 2003 (caps. 3.1, 3.2, 3.3, 3.9; 4; 6; 7 y 8)