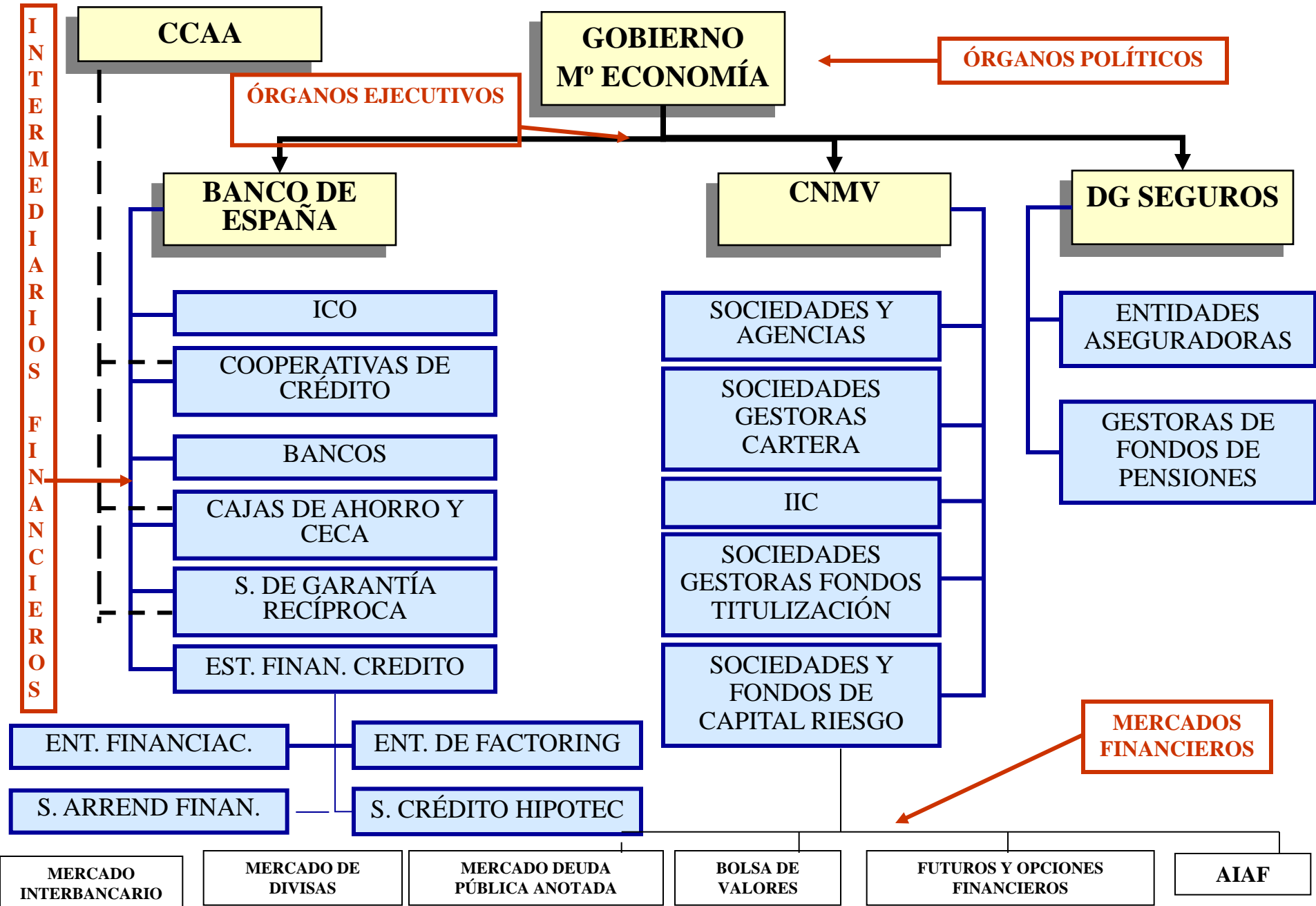


# **INTRODUCCIÓN A LOS MERCADOS FINANCIEROS: MERCADO DE RENTA FIJA**

**16 de enero de 2012**

**Javier Marchamalo Martínez**  
**Universidad Rey Juan Carlos**

# Organigrama del sistema financiero



## **MERCADOS FINANCIEROS**

**ES EL MECANISMO O LUGAR A TRAVÉS DEL CUAL SE PRODUCE UN INTERCAMBIO DE **ACTIVOS FINANCIEROS** Y SE DETERMINAN SUS **PRECIOS****

### **FUNCIONES PRINCIPALES**



- CONECTAR A LOS AGENTES ECONÓMICOS.**
- FIJAR PRECIOS. SITUACIÓN DE MERCADO Y TIPOS DE INTERÉS.**
- PROPORCIONAR LIQUIDEZ A LOS ACTIVOS.**
- REDUCIR LOS PLAZOS Y LOS COSTES DE INTERMEDIACIÓN.**

## MERCADOS FINANCIEROS

C  
A  
R  
A  
C  
T  
E  
R  
Í  
S  
T  
I  
C  
A  
S

### AMPLITUD

- VOLUMEN DE ACTIVOS QUE SE INTERCAMBIAN.
- VARIEDAD DE PRODUCTOS.
- SATISFACCIÓN DESEOS OFERTA Y DEMANDA.

### TRANSPARENCIA

- INFORMACIÓN TRANSPARENTE, BUENA Y BARATA EN BENEFICIO DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN.

### LIBERTAD

- NO EXISTENCIA DE LIMITACIONES DE ACCESO PARA COMPRADOR Y VENDEDOR.
- NO INGERENCIA DE AUTORIDADES U OTROS AGENTES EN LIBRE FORMACIÓN DE PRECIOS.

### PROFUNDIDAD

- ES TANTO MÁS PROFUNDO CUANTO MAYOR ES EL NÚMERO DE ÓRDENES DE COMPRA / VENTA PARA CADA TIPO DE ACTIVO.

### FLEXIBILIDAD

- ES TANTO MÁS FLEXIBLE CUANTA MÁS FACILIDAD EXISTA PARA LA REACCIÓN DE LOS AGENTES ANTE CAMBIO EN LOS PRECIOS DE LOS ACTIVOS U OTRAS CONDICIONES DEL MERCADO.

EN IGUALDAD DE CIRCUNSTANCIAS UN MERCADO ES TANTO MÁS **PROFUNDO, AMPLIO Y FLEXIBLE** CUANTO MÁS RÁPIDA Y BARATA SEA LA INFORMACIÓN QUE DEL MISMO RECIBAN LOS AGENTES PARTICIPANTES Y MÁS RÁPIDO PUEDAN ESTAR DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECIBIDA.

## CLASIFICACIÓN DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

<b>FASE DE NEGOCIACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>MERCADOS PRIMARIOS</b>, NEGOCIAN ACTIVOS DE NUEVA CREACIÓN.</li><li>• OPV´S. AMPLIACIÓN DE CAPITAL.</li><li>• <b>MERCADOS SECUNDARIOS</b>, LOS ACTIVOS NEGOCIADOS YA EXISTÍAN PREVIAMENTE. BOLSA.</li></ul>
<b>TIPOS DE ACTIVOS NEGOCIADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>MERCADOS MONETARIOS</b>, LOS ACTIVOS NEGOCIADOS TIENEN ALTA LIQUIDEZ (SON NEGOCIABLES EN MERCADOS SECUNDARIOS), EL RIESGO ES BAJO (ALTO RATING) Y SU PLAZO SUELE SER CORTO,</li><li>• <b>MERCADOS DE CAPITALES</b>, DONDE SU CARACTERÍSTICA FUNDAMENTAL ES EL LARGO PLAZO.<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>MERCADO DE VALORES, DE RENTA FIJA Y DE RENTA VARIABLE.</b></li><li>– <b>MERCADO DE CRÉDITOS A LARGO PLAZO.</b></li></ul></li></ul>

### **CONCEPTO**

**Los Activos Financieros de Renta Fija son Títulos Valores que proporcionan a sus titulares derechos de cobro sobre una determinada Entidad Emisora (Estado, Organismos Públicos o Empresas Privadas).**

**El término “Título Valor” define un documento o referencia que confiere un derecho económico a su titular o tenedor**

**Proporcionan en general a sus adquirentes una renta fija predeterminada, ya sea en forma de intereses, de primas, de valor de reembolso, o en una combinación de estas formas, que se conoce de antemano y que su tenedor percibe hasta el momento de venta del activo, vencimiento, amortización, conversión o canje de estos activos.**

**Hay que destacar, que la parte fija de estos activos son sus pagos periódicos (o cupones), pues su precio varía (y por tanto su rentabilidad), debido a distintos factores (intereses de mercado, riesgo del emisor, etc).**

***ELEMENTOS***

**VALOR**

**Conjunto de derechos económicos incorporados en un título o asociado a un determinado registro contable y que son de fácil transmisibilidad**

**PRECIO DE EMISIÓN**

**Precio efectivo de cada valor en el momento de la suscripción**

**PRECIO DE REEMBOLSO**

**Es el que recibe el inversor en el momento de la amortización**

**AMORTIZACIÓN**

**Devolución del capital inicial a la fecha de vencimiento del activo**

# MERCADO RENTA FIJA

## *ELEMENTOS*

### PRIMA DE REEMBOLSO

**Cuando en la fecha de amortización el emisor abona una cantidad superior al nominal de los títulos**

### CUPONES

**Importe de los pagos periódicos de intereses pactados en la emisión**

### MODALIDADES DE CUPÓN

**Fijos o Variables**

### CUPÓN CORRIDO

**Porcentaje del cupón devengado y no pagado en una determinada fecha entre el cobro de dos cupones**



## *ELEMENTOS*

### BONOS CUPÓN CERO

**Son valores que no pagan cupones durante su vida ya que el rendimiento se abona al vencimiento junto al principal, porque el nominal es mayor que el precio de emisión**

### VENCIMIENTO

**Fecha de amortización de un valor en la que su titular puede exigir el valor de reembolso**

### VENCIMIENTO PERPETUO

**Valores sin fecha de vencimiento**

## MERCADO RENTA FIJA

### *EMISIONES DE RENTA FIJA SEGÚN EL PLAZO DE AMORTIZACIÓN*

#### MERCADO MONETARIO O DE RENTA FIJA A CORTO PLAZO

**Instrumentos de deuda con vencimientos inferiores al año, aunque en ocasiones se emiten valores con rendimiento a 18 meses**

---

#### MERCADOS DE CAPITALES

**Valores de renta fija emitidos a medio y largo plazo, es decir a plazos superiores a 18 meses o dos años**

## MERCADO RENTA FIJA

### *MERCADO MONETARIO O DE RENTA FIJA A CORTO PLAZO*

#### LETRAS DEL TESORO

**Instrumentos del mercado monetario emitidos a descuento por los Tesoros Públicos nacionales y ofrecidos por los bancos centrales de cada país**

➤ **Se emiten por subastas.**

➤ **Vencimiento: 3,6,12 y hasta 18 meses.**

---

#### PAGARÉS

**Valores de renta fija negociables a corto plazo, emitidos por empresas, en los que la deuda no está garantizada por ningún activo correcto, que suelen ofrecerse a inversores institucionales o también a particulares cuyo objetivo para la empresa es captar financiación a corto plazo.**

➤ **Se emiten en el mercado primario mediante subastas competitivas o por negociación directa entre inversor y la entidad financiera**

➤ **El mercado primario se desarrolla a partir de dos tipos de emisiones:**  
**Emisiones en serie**  
**Emisiones a medida**

## *MERCADO DE CAPITALES*

### DEUDA PÚBLICA

**Son valores de renta fija, emitidos por el Estado, las Comunidades Autónomas y otros Organismos Públicos.**

**El mercado de deuda pública es gestionado por el Banco de España (a través del CADE, Central de Anotaciones en Cuenta).**

### BONOS Y OBLIGACIONES DEL ESTADO

**Los Bonos del Estado son valores de renta fija a medio plazo, con rendimientos entre 3 y 5 años y las Obligaciones del Estado son valores a largo plazo, con vencimientos a 10, 15 y 30 años.**

**Los intereses que pagan estos valores se abonan mediante cupones anuales o semestrales.**

***MERCADO DE CAPITALES***

**DEUDA AUTONÓMICA Y DE OTROS ORGANISMOS PÚBLICOS**

**Las Comunidades Autónomas, corporaciones locales y diversos entes públicos emiten valores a corto plazo (pagarés) y a largo plazo.**

**Sus características son similares a las de las Letras del Tesoro y los bonos y obligaciones del Estado, respectivamente.**

*PRECIO DE UN BONO*

**Bono emitido a la par:**

**El precio al que se emite el bono es el mismo que su valor nominal.**

**Bonos emitidos con descuento:**

**El precio al que se emite el bono es inferior a su valor nominal.**

**Bonos emitidos con prima:**

**El precio al que se emite el bono es superior a su valor nominal.**

### *PRECIO DE UN ACTIVO DE RENTA FIJA CON CUPONES*

**El precio o valor de un bono con cupón es igual a la suma de todos los flujos económicos que paga el bono (incluyen los cupones y la devolución del principal), descontado a la tasa de rendimiento exigida para este tipo de activos.**

**Dicho precio sería igual a la suma del valor actual de los siguientes flujos:**

$$P = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \frac{\text{Nominal}}{(1+r)^n}$$

***RAZONES PARA EL CAMBIO DEL PRECIO DE UN BONO***

**PLAZO DE VENCIMIENTO**

**Cuanto mayor es el plazo de vencimiento del bono menor es su valor actual.**

**RENTABILIDAD REQUERIDA. Tasa “r”**

**El valor actual de un bono es inferior cuanto mayor sea el tipo de interés al que se realiza el descuento, debido a que cada pago se dividirá por un numerador superior.**

**CUPONES**

**Cuanto mayor sea el importe de los cupones del bono, mayor será el valor actual del mismo.**



### *COTIZACIÓN DE UN BONO Y FACTORES QUE LE AFECTAN*

#### FORMA DE COTIZACIÓN

Los bonos suelen cotizar en tanto por ciento de tal forma que se elimina la distorsión que puede ofrecer la existencia de diversos nominales en la valoración de un bono.

#### CUPÓN CORRIDO

El cupón corrido es el cupón devengado, desde la fecha de pago del último cupón, pero todavía no abonado.

Para eliminar esta distorsión, para calcular las cotizaciones se le resta al valor del bono el cupón corrido.

*VALORACIÓN BONO CUPÓN CERO*

**El valor de un bono cupón cero será siempre inferior al principal y se calcula descontando a la tasa de descuento exigida por el mercado.**

**FÓRMULA**

$$P = \frac{\text{Nominal}}{(1 + r)^n}$$

### *MEDIDAS CONVENCIONALES DE RENTABILIDAD*

#### **TIR. Tasa Interna de Rendimiento**

**La TIR mide la rentabilidad que se obtendrá mediante la inversión en un bono si se adquiere en este momento y se mantiene hasta su vencimiento.**

$$P = \frac{C_1}{(1+r)} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \frac{\text{Nominal}}{(1+r)^n}$$

*MEDIDAS CONVENCIONALES DE RENTABILIDAD*

**CURRENT YEILD**

Esta medida se calcula como el cupón sobre el precio actual de mercado del bono y la fórmula es la siguiente:

$$\text{Current Yield} = \text{Cupón} / \text{Precio}$$

*RIESGO DE UN ACTIVO DE RENTA FIJA*

**El riesgo financiero** es el conjunto de factores que pueden determinar que la inversión proporcione un rendimiento distinto del esperado,

FACTORES

EXÓGENOS

externos al propio activo de renta fija

ENDÓGENOS

riesgos propios del instrumento o de su emisor

### *RIESGO DE UN ACTIVO DE RENTA FIJA*

#### RIESGO DE TIPO DE INTERÉS

La entidad que emite un activo de renta fija en el mercado primario, tiene que adecuar el rendimiento del valor que emite a los tipos de interés vigentes en el momento, para que los inversores suscriban los valores

#### RIESGOS DE REINVERSIÓN

Este riesgo supone la incertidumbre del inversor a reinvertir los cupones que genera un activo de renta fija a las mismas tasas de rendimiento a las que se compró o suscribió el activo de renta fija, lo que supone un menor rendimiento final de la inversión.

FACTORES

PLAZO HASTA EL VENCIMIENTO

TASA DEL CUPÓN

### *RIESGO DE UN ACTIVO DE RENTA FIJA*

#### **RIESGO DE CRÉDITO**

**Es el riesgo de que el emisor no pueda hacer frente a sus pagos, en importe o en plazo, de los cupones o del principal.**

- Cuando el emisor de los valores es un Estado, el riesgo de crédito se denomina riesgo país.**
- Este riesgo afecta al tipo de interés de los bonos con una relación directa, de tal forma que cuanto mayor riesgo de insolvencia tenga un emisor, mayor será el interés que le exijan los emisores.**

### *RIESGO DE UN ACTIVO DE RENTA FIJA*

#### **RIESGO DE LIQUIDEZ**

**El riesgo de liquidez, supone que un determinado inversor que adquiere un Activo Financiero (en este caso de Renta Fija), con un determinado plazo de vencimiento, tenga más o menos posibilidades de deshacer esa inversión ( y recuperar su dinero, es decir obtener liquidez) antes de la fecha de la amortización de ese activo.**

**En definitiva, el Emisor se compromete con el inversor a amortizarle el título (y reembolsar el nominal) a su vencimiento. Por tanto, el inversor, si quiere obtener liquidez anticipada, tendrá que vender ese título en el mercado.**



***RIESGO DE UN ACTIVO DE RENTA FIJA***

**RIESGO DE DIVISA O TIPO DE CAMBIO**

**Riesgo de variación en los tipos de cambio de las divisas;  
sólo afecta a los activos denominados en monedas distintas del euro**

**RIESGOS OPERACIONAL**

**Consiste en la posibilidad de que se cometan errores al transmitir,  
recibir o ejecutar instrucciones de compra o venta a las entidades intermediarias.**

### **RATING**

**El Rating es una Calificación, que supone una Opinión independiente sobre la capacidad de pago de un emisor respecto a una emisión, realizada por una Agencia de Calificación especializada.**

**Por ningún concepto se puede considerar el rating como una recomendación de compra, o como una garantía de pago. En este sentido el rating no es inamovible, pudiendo modificarse tanto al alza como a la baja según se modifique la situación financiera del emisor .**

**Las Agencias califican tanto a las Entidades públicas (Estados, Comunidades, Ayuntamientos, Organismos Públicos), como a Empresas privadas, y también a las propias emisiones (En función del emisor, del plazo, de las garantías adicionales aportadas, etc).**

**Estas calificaciones sirven a los inversores para conocer el grado de solvencia (y de riesgo) de cada emisión, y tomar sus decisiones de inversión.**

**RATING**

**La calificación crediticia de las Agencias de Rating  
(De mayor a Menor, POR CATEGORIAS)**

**Investment Grade**

Moody's	S&P	Fitch/Ibca	Definición
Aaa	AAA	AAA	Capacidad de pago extremadamente fuerte
Aa	AA	AA	Capacidad de pago muy fuerte
A	A	A	Capacidad de pago fuerte
Baa	BBB	BBB	Capacidad adecuada, con riesgos en el medio y largo plazo

**RATING**

**La calificación crediticia de las Agencias de Rating  
(De mayor a Menor, POR CATEGORIAS)**

**Non- Investment Grade-Especulativo**

Moody's	S&P	Fitch/IBCA	Definición
Ba	BB	BB	Capacidad moderada con riesgo a medio plazo
B	B	B	Capaz actualmente, con alto riesgo en el futuro
Caa	CCC	CCC	Baja calidad crediticia, claro riesgo de quiebra
Ca	CC	CC	Baja capacidad de repago, aunque con alguna probabilidad
C	C	C	Bajísima capacidad de repago, próximo a quiebra
C	D	D	Quiebra o suspensión de pagos

### La prima de riesgo

La prima de riesgo es un concepto utilizado en economía que indica el recargo o gravamen que el inversor reclama al deudor en función del mayor o menor riesgo que exista (o que pueda ser interpretado) de que este último no pueda satisfacer las obligaciones contraídas con el inversor.

Los inversores teóricamente exigirán una mayor prima de riesgo a un Estado por comprar su deuda, si existen mayores dudas de que no pueda después devolver ese dinero con sus intereses correspondientes.

El precio de la deuda alemana se toma como referencia ya que tiene la consideración de ser estable, segura y que no se ve fuertemente afectada por problemas coyunturales o situaciones efímeras de un determinado escenario económico

### Puntos básicos

es la centésima parte del punto porcentual y por tanto un punto porcentual (p.p.) es igual a 100 p.b.. Por tanto, un p.b.

Es la  $\{(1/100) \times (1/100) = 1/10.000\}$ , la diezmilésima parte del nominal.

- Así, p.e. la equivalencia entre p.p. y p.b. es la siguiente:

$$0,4 \text{ p.p.} = 40 \text{ p.b.} = 0,004 \text{ del nominal.}$$

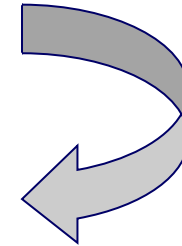
*MERCADO DE DEUDA PÚBLICA ANOTADA*

OPERATIVA

**Se negocian los siguientes valores:**



**LETRAS DEL TESORO**



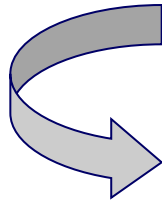
**BONOS Y OBLIGACIONES  
DEL ESTADO**

# MERCADO RENTA FIJA

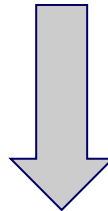
## MERCADO DE DEUDA PÚBLICA ANOTADA

### MERCADO PRIMARIO

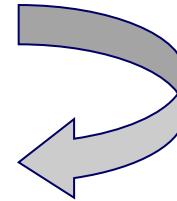
*LA EMISIÓN SE REALIZA A TRAVÉS DE SUBASTAS*



**ORDINARIAS**



**ESPECIALES**



**RESTRINGIDAS**

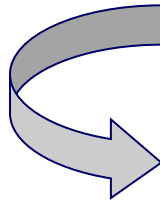


# MERCADO RENTA FIJA

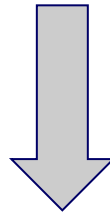
**MERCADO DE DEUDA PÚBLICA ANOTADA**

**MERCADO SECUNDARIO**

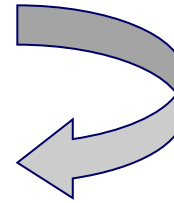
***LAS PETICIONES PODRÁN SER***



**SIMPLES**



**DOBLES**



**DE SEGREGACIÓN  
Y RECONSTITUCIÓN**

AIAF



El mercado AIAF es un mercado secundario organizado español, no oficial, donde se negocian los valores de renta fija privada y también de algunas Corporaciones Locales y Comunidades Autónomas, y se trata de un mercado de carácter **mayorista, descentralizado y flexible**.

La **supervisión** del mercado AIAF la realiza la **CNMV** y las funciones de compensación y liquidación las realiza Iberclear en D+1.

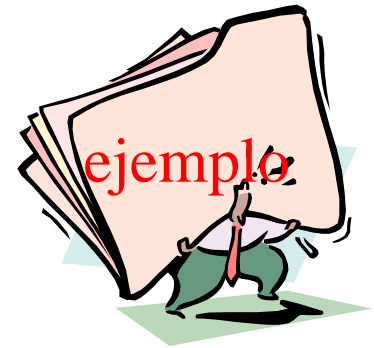
### MERCADO ELECTRÓNICO DE RENTA FIJA

- Es un mercado anónimo, tanto de órdenes como en negociaciones.**
- La negociación se realiza de 8,30 a 16,30 a través de un mercado electrónico de contratación continua, con negociación y difusión en tiempo real de las operaciones.**
- La liquidación de las operaciones en este mercado se realiza en D+3, y la entidad encargada de la compensación y liquidación es Iberclear.**

## MERCADO RENTA FIJA

**EJEMPLO :SISTEMAS DE EMISIÓN:**

**EL MERCADO PRIMARIO (Subastas de deuda pública)**



**Siendo:**

**$P_{mg}$  = Precio Marginal (más bajo adjudicado).**

**$P_{md}$  = Precio Medio (media simple de las adjudicaciones).**

**$P_p$  = Precio de nuestra petición.**

**$P_p < P_{mg}$**

**No nos adjudican**

**$P_{mg} < P_p < P_{md}$**

**Nos adjudican al  $P_p$**

**$P_p > P_{md}$**

**Nos adjudican al  $P_{md}$**

### *OTROS TÍTULOS DE RENTA FIJA*

#### **CÉDULAS HIPOTECARIAS**

**Son valores de renta fija emitidos por entidades que conceden créditos hipotecarios y que están garantizados por la totalidad de los créditos hipotecarios de su entidad emisora.**

#### **BONOS HIPOTECARIOS**

**Son títulos garantizados por el crédito o grupo de créditos hipotecarios que se vinculen específicamente a su emisión en la escritura pública correspondiente que no pueden tener un vencimiento medio superior al de los créditos con los que está vinculado ni pagar intereses superiores. Pueden emitir bonos hipotecarios todas las entidades de crédito.**

## MERCADO RENTA FIJA

### *OTROS TÍTULOS DE RENTA FIJA*

#### **PARTICIPACIONES HIPOTECARIAS**

**Son valores mediante los cuales la entidad emisora puede hacer partícipe a terceros, en todo o en parte, de uno o varios créditos hipotecarios de los que sea acreedor**

#### **FONDOS DE TITULIZACIÓN HIPOTECARIA**

**Son fondos cuyo activo está constituido únicamente por participaciones hipotecarias (procedentes de préstamos hipotecarios) y en cuyo pasivo figuran títulos de renta fija emitidos para captar recursos, tanto de inversores particulares como institucionales.**