



UNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

## 4. Dinero y sistema bancario

Ramón J. Torregrosa  
Nociones de Economía  
Universidad de la Experiencia

### Definición de dinero

- Conjunto de *activos* de la economía que utilizan los individuos para intercambiar los bienes y servicios.
- Mediante el dinero los individuos nos coordinamos en la valoración de los bienes y servicios, es el "lubricante" del comercio y el intercambio.

Todas las sociedades complejas han necesitado dinero para su funcionamiento



- Antes de la creación de la moneda las sociedades se valían de objetos divisibles y suficientemente escasos como conchas marinas, semillas, sal y metales preciosos como instrumentos de intercambio y medios de pago.

El dinero como insumo natural del intercambio



- La primera moneda se acuñó en Lidia, la actual Turquía, en el Siglo VII A. de C., era de electro, aleación natural de oro y plata.
- En la imagen una moneda de cobre griega del siglo IV A. de C., acuñada en la ciudad de Pantikapion.

## El dinero como insumo natural del intercambio



- Los primeros billetes (papel-moneda) surgen en la China de la Dinastía Tang, siglo IX, cuando aparecen los primeros bancos donde la gente depositaba sus monedas y metales preciosos obteniendo a cambio un certificado de depósito que, con el tiempo, empezó a ser utilizado como medio de pago.
- En la imagen un billete chino del 1100 (Dinastía Sung)

## Funciones del dinero

- **Medio de cambio:**  
Porque es universalmente aceptado por compradores y vendedores en el intercambio de bienes, servicios y otros activos.
- **Unidad de cuenta:**  
Porque es el patrón de valor que se utiliza para marcar precios y registrar deudas.
- **Depósito de valor:**  
Porque se puede utilizar para transferir poder adquisitivo del presente al futuro.

## Los tipos de dinero

### Dinero-mercancía

- El que adopta la forma de una mercancía que tiene un valor intrínseco. Por ejemplo el oro.

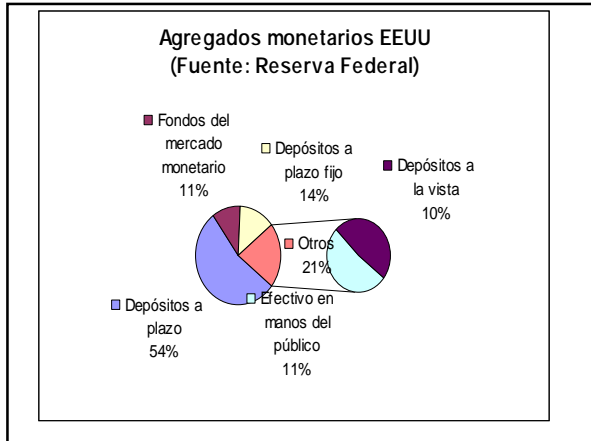
### Dinero fiduciario

- El que carece de valor intrínseco y que se utiliza por imposición gubernamental. Ejemplo los billetes y monedas.

## Medir la cantidad de dinero

$M1 =$  Efectivo en manos del público más depósitos a la vista

$M2 = M1 +$  Depósitos de ahorro, a plazo y fondos de inversión



## El Banco Emisor

- Institución encargada de emitir y regular la cantidad de dinero en la economía, de supervisar y regular el sistema bancario y de llevar a cabo la **política monetaria**. Su labor principal es el control de la inflación y el mantenimiento del poder de compra del dinero a través del control de la masa monetaria.

## El Banco Central Europeo



Hasta finales del siglo XX la Reserva Federal era un gigante comparado con el resto de los Bancos Centrales mundiales. Sin embargo en enero de 1999 esta situación cambió once países de la UE adoptaron el euro y encargaron su gestión al Banco Central Europeo con sede en Frankfurt. La composición del BCE es un Comité Ejecutivo formado por de seis miembros elegidos por el Parlamento Europeo más los presidentes de los 12 Bancos Centrales de los países.

## Instrumentos de control de la oferta monetaria

- **El coeficiente de caja:** reservas que la banca privada tiene que mantener de forma obligatoria.
- **Las operaciones de mercado abierto:** compra venta de títulos de deuda pública en el mercado financiero
- **Tasa de descuento:** tipo de interés de los efectos comerciales que un banco privado puede redescantar en el Banco Emisor

### El balance de un Banco Central

<u>ACTIVO</u>	<u>PASIVO</u>
Reservas de oro y divisas Deuda Pública	Base Monetaria (Efectivo en manos del público + reservas bancarias)

### La banca privada

Un banco es un intermediario financiero que utiliza activos líquidos, sus **depósitos**, para financiar las operaciones menos líquidas de sus prestatarios, sus **créditos**.

De esta forma el papel de los bancos es transferir fondos entre presente y futuro.

Esta actividad hace que los bancos sean capaces de crear liquidez.

### La banca privada

Para evitar situaciones de incumplimiento con los depositantes que deseen retirar fondos los bancos han de mantener **RESERVAS** en efectivo (de hecho los Bancos Centrales les obligan a ello), el llamado **coeficiente de caja**.

### La banca privada

Hay ocasiones en que los bancos no podrían cumplir con dicho coeficiente, en ese caso existe el llamado **mercado interbancario** en el cual los bancos dejan o toman prestados fondos entre ellos para cumplir con dicho objetivo; dichas operaciones determinan el conocido como **tipo de interés del mercado interbancario**.

### La banca privada

Otra opción que tienen los bancos para cumplir con el coeficiente de caja es pedirle dinero directamente al Banco Central, esta operación se hace a un tipo de interés de un 1% mayor que el tipo de interés del mercado interbancario y se denomina **tipo de descuento del Banco Central**.

### El balance de un Banco Privado

<u>ACTIVO</u>	<u>PASIVO</u>
Reservas en el Banco central	Depósitos a la vista
Préstamos a clientes	

### La creación de dinero bancario

- Los bancos privados intermedian entre ahorradores y prestatarios a través del sistema crediticio. Esta actividad crediticia tiene una consecuencia sobre la cantidad de dinero en circulación, es lo que se llama **multiplicador monetario**

### La creación de dinero bancario Banca Privada

<u>ACTIVO</u>	<u>PASIVO</u>
Reservas 10.00	Depósito de Celia 100.00
Préstamo a Inmaculada 90.00	

**La creación de dinero bancario  
Banca Privada**

<u>ACTIVO</u>		<u>PASIVO</u>	
Reservas	9.00	Depósito	
Préstamo a Agustina	81.00	Tienda 1	90.00

**La creación de dinero bancario  
Banca Privada**

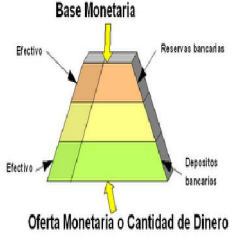
<u>ACTIVO</u>		<u>PASIVO</u>	
Reservas	8.00	Depósito	
Préstamo A Antonio	73.00	Tienda 2	81.00

**Cantidad de dinero finalmente creada**

Depósito de Celia.....	100.00
Préstamo a Inmaculada.....	90.00
Préstamo a Agustina.....	81.00
Préstamo a Antonio.....	73.00
.	.
.	.
_____	
Oferta monetaria total	1000.00

**La creación de dinero bancario**

La actividad de la banca privada genera un conjunto de activos (los depósitos) que finalmente generan una discrepancia entre la cantidad real de dinero (base monetaria) y la cantidad de dinero existente (oferta monetaria)



## Conclusiones

El Banco Central emite la cantidad de dinero efectivo (Base Monetaria) y controla la actividad bancaria mediante instrumentos.

La banca privada multiplica la Base Monetaria a través de sus actividades.

Por tanto la cantidad de dinero que llega a la economía depende de estos dos hechos.

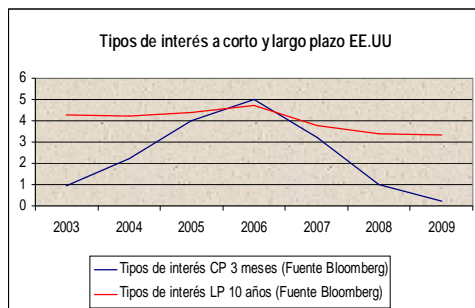
## El tipo de interés

El tipo de interés es el precio intertemporal del dinero.

Hay muchos tipos de interés uno para cada mercado de dinero (el interbancario, el de descuento, el de operaciones de crédito a corto, medio o largo plazo, etcétera).

Como cualquier precio el tipo de interés muestra la mayor o menor restricción de liquidez: un aumento en éste indica una disminución en la liquidez.

## Diferentes tipos de interés



## La tasa anual equivalente

- La Tasa Anual Equivalente (TAE) es una referencia orientativa del coste real de una inversión o préstamo.
- La TAE es un indicador que, en forma de tanto por ciento anual, revela el coste o rendimiento efectivo de un producto financiero, ya que incluye el tipo de interés nominal, los gastos y comisiones bancarias y el plazo de la operación. O sea, que la TAE se diferencia del tipo de interés en que éste no recoge ni los gastos ni las comisiones; sólo la compensación que recibe el propietario del dinero por cederlo temporalmente.

### La tasa anual equivalente

- El cálculo de la TAE está basado en el tipo de interés compuesto y en la hipótesis de que los intereses obtenidos (réditos) se vuelven a invertir al mismo tipo de interés. Por ejemplo, supongamos un depósito de 100 euros en el que el tipo de interés nominal es 12% anual y el pago de intereses es mensual ¿cuál será la TAE?

### La tasa anual equivalente

Como el tipo de interés es 12% anual el tipo de interés mensual es 1%, por tanto:

- El primer mes tendremos  $101 = 100 * 1.01$
- El segundo mes  $102.01 = 101 * 1.01$
- El tercer mes  $103.01 = 102.01 * 1.01$

### La tasa anual equivalente

Así hasta el 12º mes en el que tendremos acumulados 112.68 euros

Como vemos el tipo de interés anualizado de nuestro depósito ha sido superior al 12%, en concreto el 12.68%

La explicación es que hemos ido recibiendo los intereses (réditos) de forma mensual. Esto ha hecho que el **principal** haya aumentado mes a mes y, por tanto, también los réditos.

### El tipo de interés real

Cuando hablamos de tipo de interés pensamos en la remuneración de un determinado activo (réditos) en un plazo de tiempo. Por ejemplo un depósito o un fondo nos promete un tipo de interés a un vencimiento de, por ejemplo, un año. Al cabo de ese año retiramos nuestro dinero más el rédito. Por tanto una pregunta relevante que surge es:

### El tipo de interés real

¿Podemos comprar con ese dinero futuro una cesta de bienes mayor o menor que la que hubiéramos podido comprar en vez de realizar el depósito?

### El tipo de interés real

- Tipo de interés **nominal** es aquel que anuncian las entidades de crédito.
- Tipo de interés **real** es aquel que se mide en unidades reales, esto es, en términos de poder de compra de una cesta representativa de bienes

### Tipo de interés real Un ejemplo

Supongamos que hoy

*100 euros = 10 kg de queso*

El tipo de interés nominal es 5% anual

Si depositamos los *100 euros* en el banco obtendremos *105 euros* dentro de un año

¿Cuántos kilos de queso podremos comprar con *105 euros* dentro de un año?

### Tipo de interés real

Si la respuesta es más de 10 kg podemos decir que el tipo de interés real ha sido positivo y viceversa en caso contrario, por tanto existe una relación entre el tipo de interés real, nominal y la tasa de inflación:

*Tipo de interés real = Tipo de interés nominal - tasa de inflación*

## Tipo de interés real y nominal

Irving Fisher (1867-1947) economista estadounidense que formuló la relación entre tipos de interés nominal, real a través de la tasa de inflación. Es también famoso por formular el concepto de "ilusión monetaria" (que pone de relieve los errores que se pueden cometer al no tener en cuenta la inflación)



## El efecto Fisher: Inflación y tipo de interés

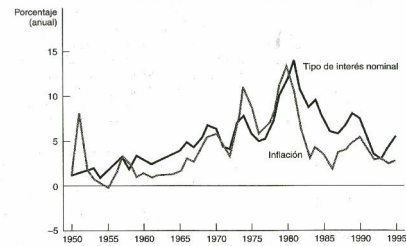
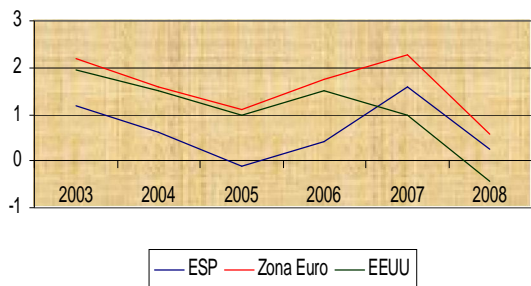


Figura 28.5. EL TIPO DE INTERÉS NOMINAL Y LA TASA DE INFLACIÓN EN ESTADOS UNIDOS. Esta figura utiliza datos anuales desde 1950 para mostrar el tipo de interés nominal de las letras del Tesoro a tres meses y la tasa de inflación medida por medio del índice de precios de consumo. La estrecha relación entre estas dos variables demuestra el efecto de Fisher: cuando aumenta la tasa

## Tipos de interés reales LP



## Efectos de la deflación en el tipo de interés real

### Tipos de interés real y nominal LP en España

