

El sector monetario y financiero



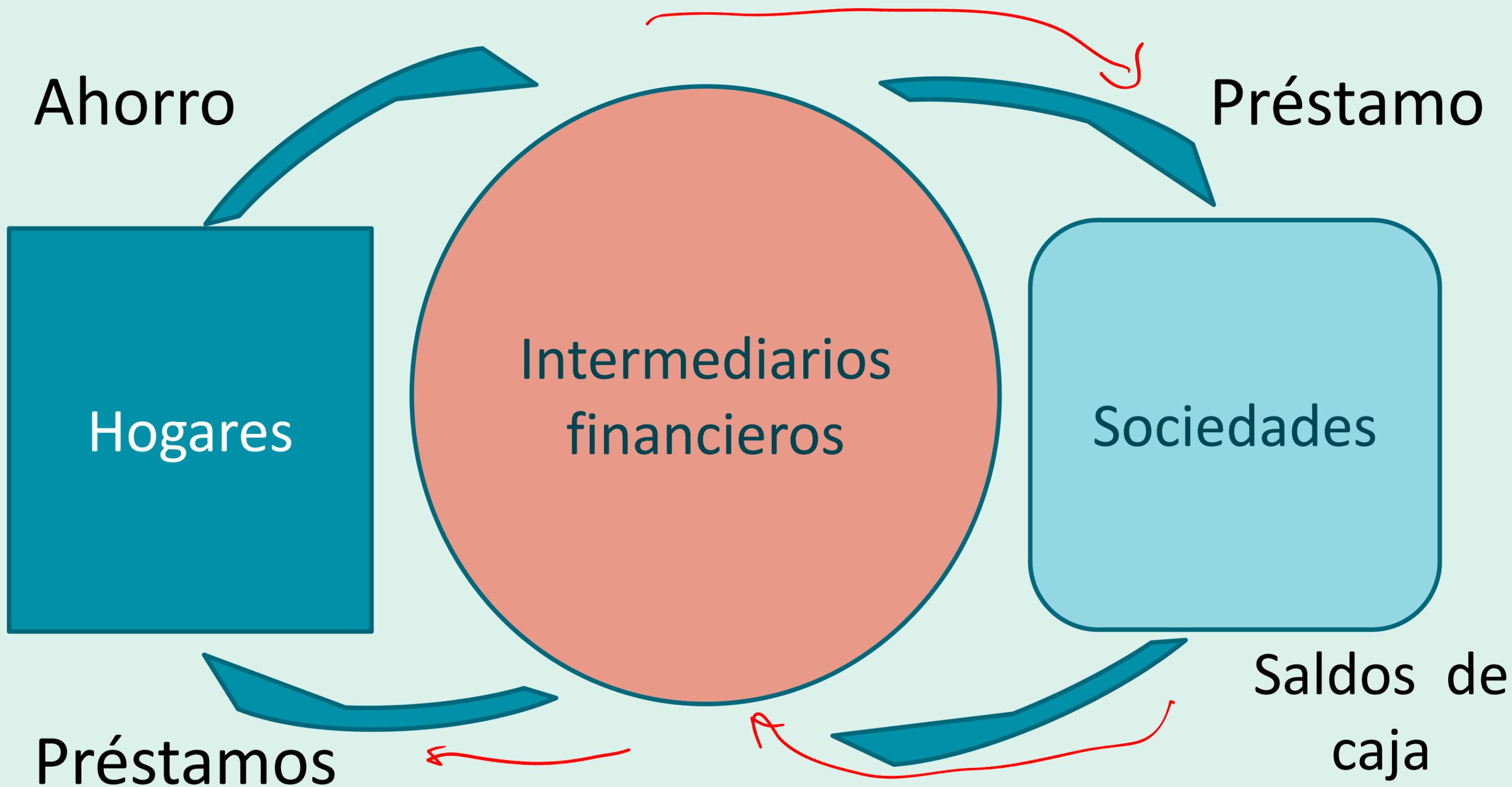
Introducción

¿De qué se ocupa el sector financiero?

El sector financiero actúa de intermediario de recursos financieros: facilita el flujo de recursos entre sectores.

Es decir, sirve de puente entre los sectores con superávit de recursos financieros y capacidad para prestar y los sectores con déficit de recursos financieros que necesitan pedir prestado.

Introducción



Introducción

¿Cómo el sector financiero realiza la intermediación?

Crea instrumentos de **ahorro** que permiten la reasignación inter-temporal de consumo.

Crea instrumentos de **crédito** que permiten que los ahorros se destinen a la inversión.

Crea productos que mitigan el **riesgo** financiero y, por tanto, permiten un flujo de ingresos estable.

Introducción

Estadísticas del sector monetario y financiero

Las estadísticas se recaban con base en objetivos , funciones y comportamientos económicos.

El Manual de estadísticas monetarias y financieras 2001 es la referencia principal para la compilación.

Introducción

¿Por qué son importantes las cuentas del sector monetario y financiero?

Las estadísticas monetarias suelen ser confiables y estar disponibles rápidamente.

Los flujos financieros son un reflejo de los flujos de recursos reales en una economía.

Los vínculos con otros sectores son cruciales en la formulación de la política monetaria.

Estadísticas del sector monetario y financiero

- Visión de conjunto del sector financiero
- Banco central
- Otras sociedades de depósito
- Panorama de las sociedades de depósito

Análisis monetario

- Multiplicador monetario
- La demanda de dinero
- Temas seleccionados

OBJETIVOS

Identificar las principales instituciones que conforman el sector financiero.

Entender las partidas principales de los balances de las sociedades de depósito y el proceso de consolidación.

Analizar cómo se crea el dinero y calcular el crecimiento de la oferta de dinero.

Identificar los principales factores determinantes de la demanda de dinero.

1.1 Visión de conjunto del sector financiero



El sector financiero

Sector de las sociedades de depósito

Otras sociedades financieras

El sector financiero

El sector de las sociedades de depósito

- Banco central
- Bancos comerciales, cooperativas de crédito, ahorro y préstamos, etc.
- Fondos del mercado de dinero

Otras sociedades financieras

- Empresas de seguros
- Fondos de pensiones
- Fondos mutuos
- Empresas de arrendamiento financiero y otras

Estadísticas monetarias

Banco central

**Otras sociedades
de depósito**

Panorama de las sociedades de
depósito (Panorama monetario)

Panorama de las otras
sociedades financieras

Panorama de las sociedades
financieras

Presentación de las cuentas

- Cada cuenta se refiere a un componente del sector financiero.
 - Muestra el **saldo** de activos o pasivos respecto de los demás sectores de la economía.
 - El **flujo** de activos y pasivos también es relevante para efectos del análisis monetario.

Presentación de las cuentas

Las cuentas se registran al valor de mercado al final del período de referencia.

Todos los asientos deben registrarse en moneda local (o en moneda extranjera en los países donde ésta se utilice como unidad monetaria nacional).

Presentación de las cuentas

- Todas las cuentas presentan activos brutos y pasivos brutos y se clasifican:
 - Por residencia
 - Por sector de la contraparte económica
 - Por tipo de activo
 - Por vencimiento
- Algunas partidas se presentan en cifras netas.
 - Así un asiento negativo de un activo neto se debe interpretar como pasivo neto.

REPASO

Hasta ahora hemos hablado de

- Intermediarios del sector financiero
- Instituciones de depósito
- Instituciones que no son de depósito
- Estructura de las cuentas

1.2 El banco central



Banco central

Funciones

1. Actúa como prestamista de última instancia del sistema
2. Emite moneda
3. Conduce y ejecuta la política monetaria
4. Mantiene las reservas internacionales del país
5. Actúa como banquero frente al gobierno
6. Supervisa el sector financiero

Banco central

Funciones

Por ahora nos concentraremos en estas dos:

1. Prestamista de última instancia del sistema.
2. Emisor de dinero.

Banco central

- **La función de un prestamista de última instancia:**
 - Naturaleza ilíquida del sistema crediticio
 - Los pasivos de los bancos, por ej. Los depósitos, suelen tener vencimientos a muy corto plazo.
 - Los préstamos, incluidos en los activos, son a un plazo mucho más largo.
 - La pérdida de confianza de los depositantes de un banco puede hacer que los depositantes de otros bancos, que son solventes, reclamen sus ahorros.

Banco central

- **La función de un prestamista de última instancia:**
 - Evitar que una crisis de confianza en una institución financiera se extienda al resto del sector.
 - Para evitar el colapso financiero, el banco central puede prestar dinero al banco en apuros y garantizar el pago a sus depositantes.

Banco central

- **El papel del emisor de moneda**
 - Crear la base monetaria (también llamada dinero primario o dinero de alta potencia).
 - La base monetaria es el principal pasivo del banco central frente al resto del sistema.
 - Los bancos centrales controlan la oferta de dinero en la economía controlando la base monetaria.
 - **El banco central crea base monetaria siempre que compra bienes o activos.**
 - **Al realizar un pago, gira un cheque con cargo a sí mismo.**

Banco central

ACTIVOS

Activos externos netos (AEN)

Activos internos netos (AIN)

- Crédito interno neto (CIN)
 - Crédito neto al gobierno (CNG)
 - Crédito a OSD (COSD)
 - Crédito a otros sectores económicos internos (COSE)
- Otras partidas netas (OPN)

PASIVOS

Base monetaria (BM) ←

- Moneda emitida
 - Tenencia pública
 - Tenencia OSD
- Pasivos frente a OSD
- Pasivos frente al resto de la economía incluidos en el dinero en sentido amplio: M2

Pasivos del banco central

- Depósitos de otras sociedades de depósito
 - Todo banco autorizado dispone de una cuenta en el banco central, donde mantiene sus reservas y donde se depositan los créditos del banco central.
 - Las reservas pueden ser obligatorias o voluntarias (excedente de reservas).

Banco central

Identidad contable del balance

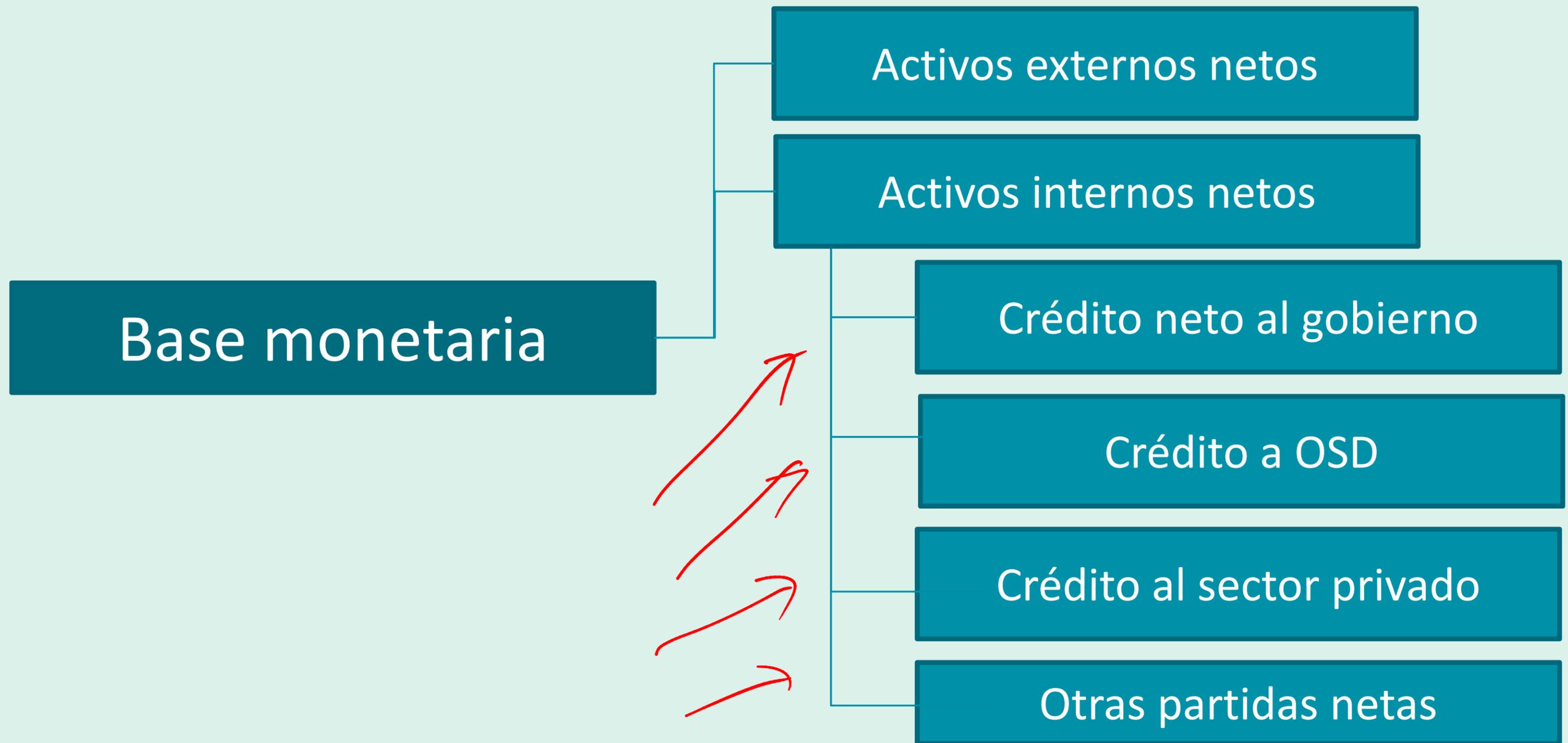
Saldos

$$\text{BM}^* = \text{AEN}^* + \text{AIN}^*$$

Flujos

$$\Delta \text{BM}^* = \Delta \text{AEN}^* + \Delta \text{AIN}^*$$

Fuentes de creación monetaria



Fuentes de creación monetaria

- Compra de divisas
- Operaciones de mercado abierto
 - Compra de títulos
 - Emitidos por el gobierno
 - Emitidos por el banco central
- Financiamiento del déficit público
 - Compras de títulos
 - Préstamos
- Préstamos al sector bancario nacional
 - Mecanismo de descuento (control monetario)

Fuentes de creación monetaria

Esterilización monetaria:

- Cuando la compra de un activo (títulos públicos, divisas) se compensa con la venta de otro activo.
- La base monetaria no se ve afectada y, por tanto, las condiciones generales de liquidez de la economía, tampoco. Solo cambia la composición del balance.

El balance del banco central

Ejemplo (1): Compra de mercado abierto de 100 bonos públicos (por los bancos)

Activos		Pasivos	
Activos externos netos	...	Base monetaria (BM)	+100
Activos internos netos	+100	Moneda emitida	...
Crédito neto al gobierno	+100	Mantenido en bancos	...
Crédito a OSD	...	Mantenido fuera de los bancos	...
Crédito a otro sector res.	...	Depósitos de OSD	+100
Otras partidas netas	...	Otros depósitos	...

El balance del banco central

Ejemplo (2): Compra de divisas del BC por valor de 70 a los bancos (compra no esterilizada)

Activos		Pasivos	
Activos externos netos	+70	Base monetaria (BM)	+70
Activos internos netos	...	Moneda emitida	...
Crédito neto al gobierno	...	Mantenida en bancos	...
Crédito a OSD	...	Mantenida fuera de los bancos	...
Crédito a otro sector res.	...	Depósitos de OSD	+70
Otras partidas netas	...	Otros depósitos	...

El balance del banco central

Ejemplo (3): Compra de divisas por valor de 70 por parte de los bancos y venta simultánea de bonos públicos a bancos (esterilizada)

Activos		Pasivos	
Activos externos netos	+70	Base monetaria (BM)	+70 -70
Activos internos netos	-70	Moneda emitida	...
Crédito neto al gobierno	-70	Mantenido en cajas fuertes de bancos	...
Crédito a OSD	...	Mantenido fuera de los bancos	...
Crédito a otro sector res.	...	Depósitos de OSD	+70 -70
Otras partidas netas	...	Otros depósitos	...

Análisis del banco central

Resumen

En esta sección hablamos de

- Las funciones del banco central
- Base monetaria
- Identidad del balance
- Esterilización monetaria

1.3 Otras sociedades de depósito



Otras sociedades de depósito

Las OSD incluyen:

Bancos comerciales

Bancos de inversión

Entidades de ahorro y préstamo

Bancos cooperativos

etc.

Otras sociedades de depósito

Funciones:

Captar los ahorros del público para su custodia.

Prestar recursos financieros para inversión.

Transformar depósitos a corto plazo en préstamos con vencimiento más largo.

Otras sociedades de depósito

Influyen en la liquidez de la economía con sus decisiones sobre captación de depósitos y concesión de préstamos.

Son el canal de transmisión de la política monetaria a la economía.

Panorama de las otras sociedades de depósito

ACTIVOS

Activos externos netos (AEN)

Crédito interno

- Crédito neto al gobierno
- Crédito a otros sectores económicos internos

Reservas

- Obligatorias *10% x D*
- Reservas en exceso (voluntarias)

Otras partidas netas

Capital / Δ valoración

PASIVOS

Depósitos

- A la vista
- A plazo y de ahorro *←*
- En moneda extranjera *←*

Pasivos con el banco central *←*

Otros pasivos menos líquidos *←*

REPASO

En esta sección hablamos de:

- Funciones de las OSD:
 - Captar depósitos
 - Conceder préstamos
 - Transforman plazos
- Estructura de las cuentas del balance

1.4 Panorama de las sociedades de depósito



Banco central

Otras sociedades de depósito

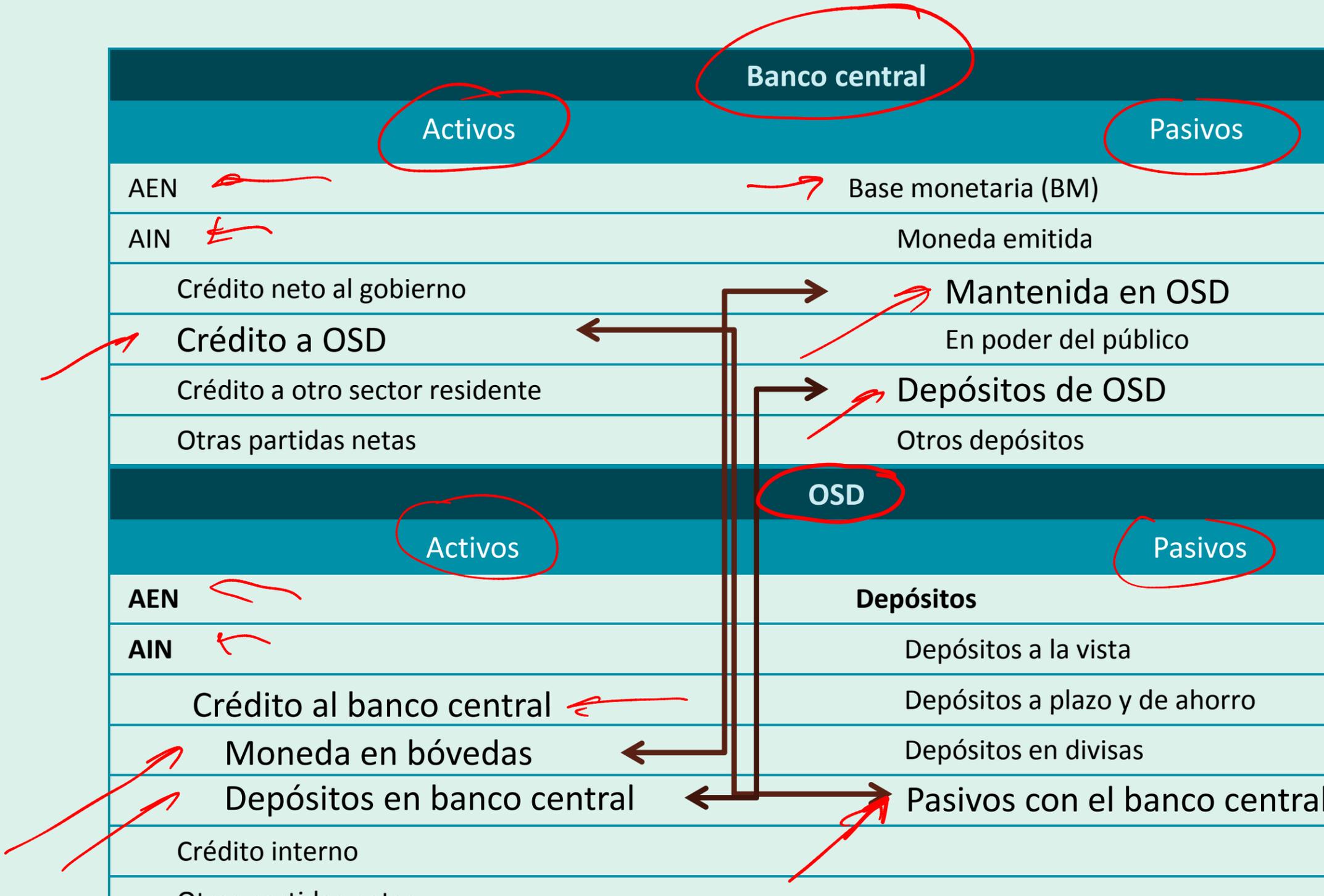
Panorama de las sociedades de depósito
(panorama monetario)

Estadísticas monetarias: Panorama de las sociedades de depósito

- Representa el **balance consolidado** de la totalidad del sistema bancario tras deducir las posiciones entre entidades del sistema bancario.
- Presenta la evolución del **saldo de dinero** en sentido amplio y la evolución del **crédito** del sistema bancario al resto de la economía.
- Le permite a los responsables de la **política monetaria** hacer ajustes, en caso necesario.

Consolidación

Banco central	
Activos	Pasivos
AEN	Base monetaria (BM)
AIN	Moneda emitida
Crédito neto al gobierno	Mantenido en OSD
Crédito a OSD	En poder del público
Crédito a otro sector residente	Depósitos de OSD
Otras partidas netas	Otros depósitos
OSD	
Activos	Pasivos
AEN	Depósitos
AIN	Depósitos a la vista
Crédito al banco central	Depósitos a plazo y de ahorro
Moneda en bóvedas	Depósitos en divisas
Depósitos en banco central	Pasivos con el banco central
Crédito interno	
Otras partidas netas	



Consolidado

Panorama de las sociedades de depósito	
Activos	Pasivos
AEN	Dinero en sentido amplio
AEN del BC	Moneda emitida:
AIN	
Crédito neto al gobierno por el BC	En poder del público
Crédito a otro sector residente por el BC	
Otras partidas netas	Otros depósitos en el BC
AEN de las OSD	
AIN	
	Depósitos
Crédito neto al gob. por las OSD	Depósitos a la vista
	Depósitos a plazo y de ahorro
Crédito al resto de la econ. por las OSD	Depósitos en divisas
Crédito interno	
Otras partidas netas	

Panorama de las sociedades de depósito

- Consolida el crédito del sector SD frente a no residentes (AEN). 
- Consolida el crédito del sector de las sociedades de depósito (SD) frente a residentes (AIN). 
- Consolida los pasivos del sector SD que constituyen dinero en sentido amplio (M2): 
 - La suma de moneda en circulación y depósitos transferibles constituye M2, la oferta de dinero.

Panorama de las sociedades de depósito

ACTIVOS

Activos externos netos (AEN) 

Activos internos netos (AIN) 

- Crédito interno (CI)
 - Crédito neto al gobierno (CNG)
 - Crédito al sector residente (CSR)
- Otras partidas netas (OPN)

 Capital

PASIVOS

Dinero en sentido amplio (M2)

- Moneda en circulación 
- Depósitos transferibles 
 - Depósitos a la vista
 - Depósitos a plazo y de ahorro
 - Depósitos de fondos del mercado monetario
 - Depósitos en divisas 
- Otros depósitos
- Títulos valores (bonos distintos de acciones)
 - Certificados de depósito

Agregados monetarios

- Existen varias definiciones de la masa monetaria en una economía.
- Las más utilizadas se conocen con el nombre de M1 y M2, o dinero en sentido estricto y dinero en sentido amplio.
- M1 y M2 son los agregados que los bancos centrales supervisan con mayor frecuencia a efectos de sus decisiones de política monetaria.

Agregados monetarios

- M1, o el dinero en sentido estricto, se define como la suma de:
 - Moneda en circulación (C en las fórmulas)
 - Depósitos a la vista (D en las fórmulas)
- M2, o el dinero en sentido amplio, incluye además:
 - Depósitos a plazo y de ahorro (T en las fórmulas)
 - Depósitos de fondos del mercado monetario (MMF en las fórmulas)
 - Depósitos en divisas (FC en las fórmulas)Todos estos depósitos suelen llamarse cuasidineró (QM en fórmulas)

- Por tanto: $M2 = M1 + QM$

Panorama de las sociedades de depósito

Identidad contable del balance

Saldos

$$\begin{aligned} M2 &= AEN + \underbrace{AIN}_{CNG + CSR + OPN} \\ M2 &= AEN + CNG + CSR + OPN \end{aligned}$$

Flujos

$$\begin{aligned} \Delta M2 &= \Delta AEN + \underbrace{\Delta AIN}_{\Delta CNG + \Delta CSR + OPN} \\ \Delta M2 &= \Delta AEN + \Delta CNG + \Delta CSR + OPN \end{aligned}$$

Vínculos con otros sectores

□ M2:

- Activos externos netos (AEN)
- Activos internos netos (AIN)
 - Crédito neto al gobierno general (CNG)
 - Crédito a otros sectores económicos internos (COSI)
 - Otras partidas netas (OPN)

Vínculados a BP

$$\Delta AEN = RES = CCBP^* + CKBP^*$$

Vínculo con sector fiscal

ΔCNG = financiamiento por bancos locales al gobierno

Vínculo con sector fiscal

$\Delta COSI$ relac. crecimiento del PIB, consumo privado, inversión privada, etc.

REPASO

En esta sección hablamos de:

- Consolidación de los balances de las SD.
- Dinero en sentido amplio.
- Los flujos de financiamiento a otros sectores se reflejan en las SD.

2.1 El multiplicador monetario



Depósitos y reservas

- El sector privado deposita una parte de sus ganancias en bancos comerciales a efectos de custodia y ahorro.
- Los bancos comerciales pueden utilizar parte de las cantidades recibidas en forma de depósitos para conceder préstamos o comprar activos.

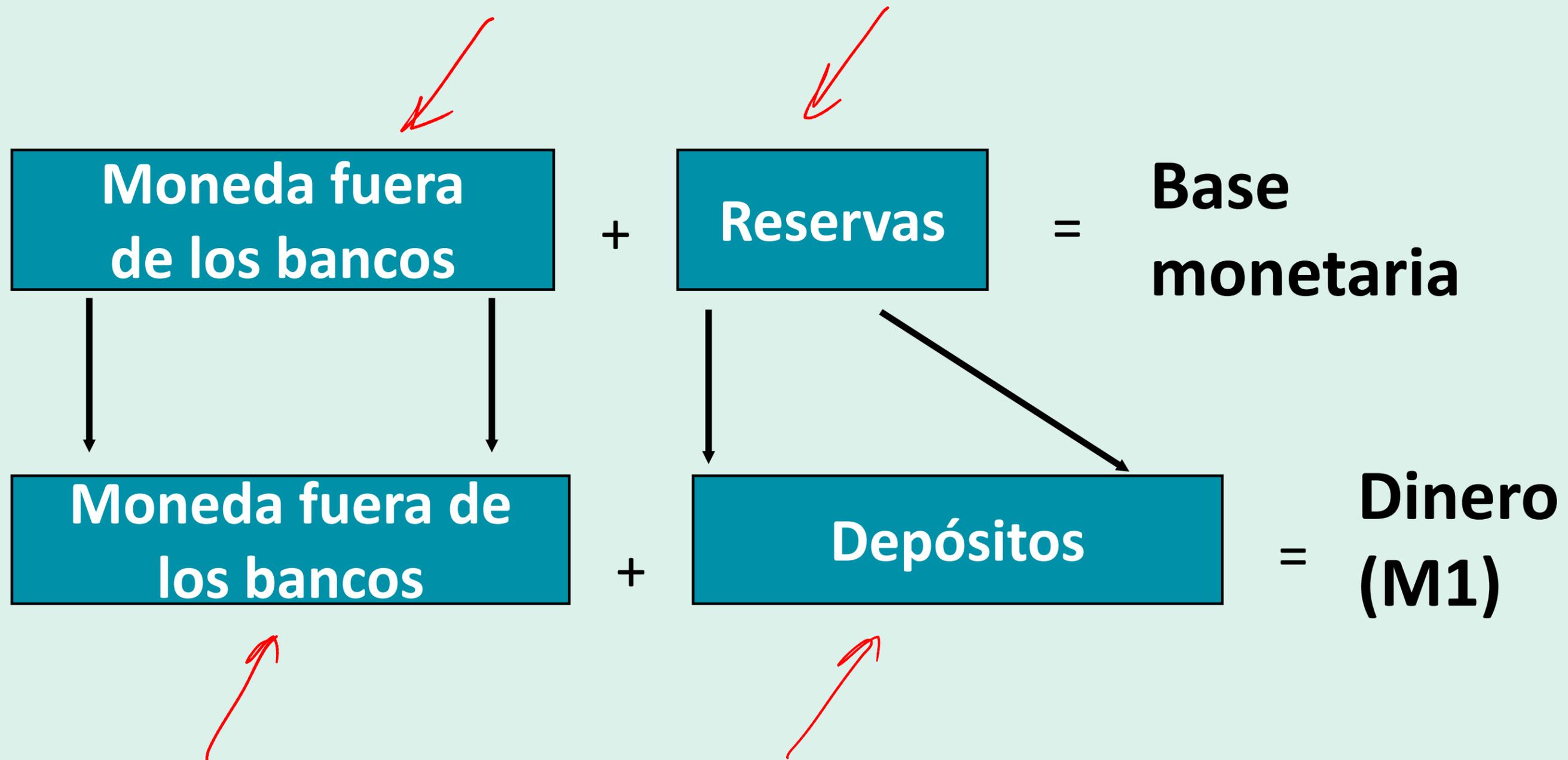
Expansión monetaria

- Se crea dinero cuando:
 - Los bancos comerciales no mantienen todos sus depósitos en forma de reservas, sino que conceden préstamos al sector privado.
 - El sector privado mantiene sus tenencias de moneda en los bancos comerciales.
- Este proceso incrementa la cantidad de dinero en circulación en la economía.

La función de las reservas

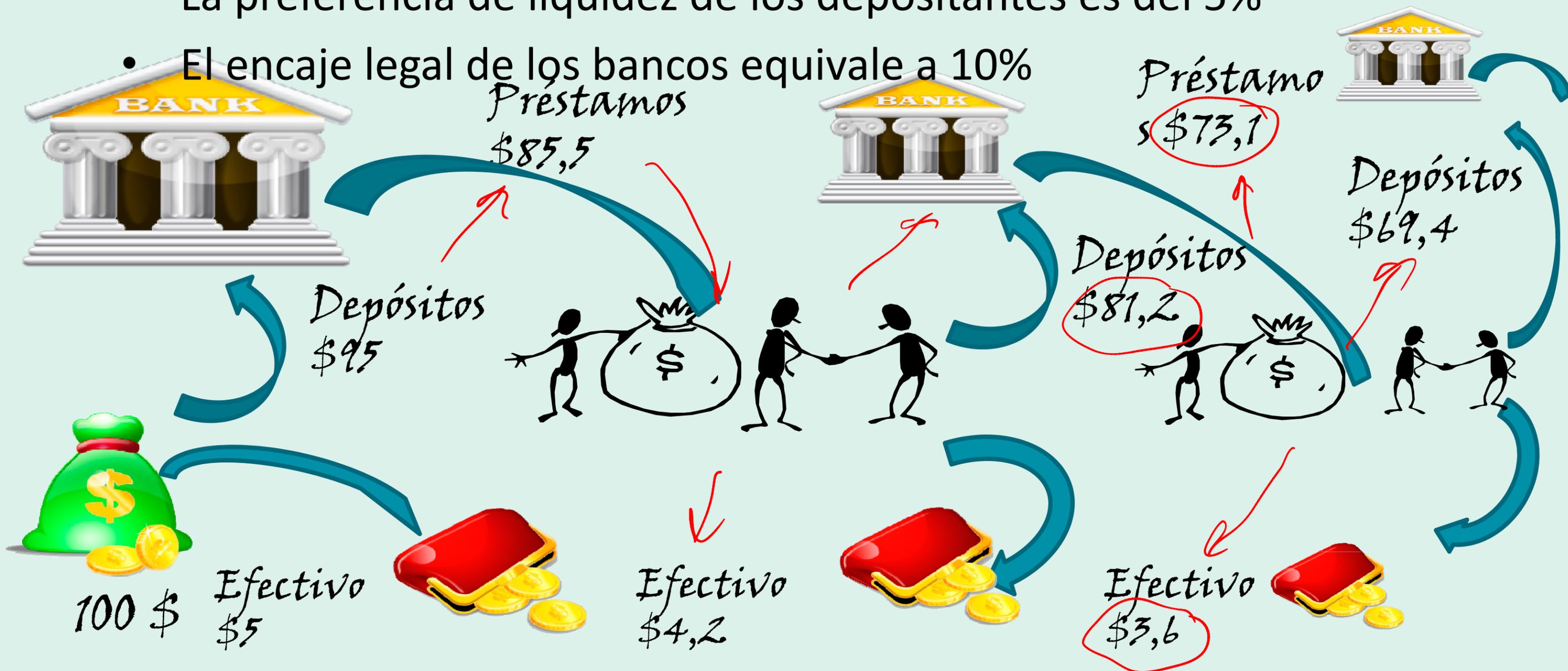
- Los bancos deben mantener **reservas** líquidas para atender los retiros de depósitos de sus clientes.
- Habitualmente, el banco central exige que una parte de las reservas se deposite en el banco central: denominado **encaje legal**.
- Las reservas que los bancos mantienen más allá de las reservas obligatorias reciben el nombre de **exceso de reservas o reservas voluntarias**.

La oferta de dinero y el multiplicador



Multiplicador monetario

- El banco central aumenta la moneda en circulación en 100
- La preferencia de liquidez de los depositantes es del 5%
- El encaje legal de los bancos equivale a 10%



Multiplicador monetario

- Supongamos que los depositantes no guardan efectivo, sino que depositan todo lo que tienen.
- Supongamos que los bancos solo mantienen las reservas que son obligatorias y prestan todo lo que pueden.
- El banco central compra \$100 en bonos públicos en una operación de mercado abierto (OMA). La base monetaria aumenta en \$100.
- Puesto que el encaje legal (rr) es del 10%, la cantidad total de dinero (M1) terminará creciendo en \$1.000, y las reservas en \$100.

Creación de dinero por parte de los bancos

Creación de dinero:

El Banco Central compra al Banco A \$100 en bonos públicos en una OMA $\rightarrow \Delta$ Base: 100 \$

	Banco A	Δ Depósitos	Δ Crédito	Δ Reservas
1		0,0	 100,0	0,0
2		100,0	 90,0	10,0
3		90,0	81,0	9,0
4		81,0	72,9	8,1
5		72,9	 65,6	7,3
6		65,6	59,0	6,6
7		59,0	53,1	5,91
...	

$$\begin{aligned} & \textcircled{100} \\ & \Delta MB + \Delta MB (1-r) + \Delta MB (1-r)^2 + \Delta MB (1-r)^3 \\ & \dots + \Delta MB (1-r)^n \end{aligned}$$

$$1 + a + a^2 + a^3 \quad a < 1 \quad \frac{1}{1-a}$$

$$\Delta MB \left(\frac{1}{1-(1-r)} \right) = \Delta MB \left(\frac{1}{r} \right)$$

$$= \Delta MB \left(\frac{1}{0,1} \right)$$

$$\Delta MB = 100 / 0,1 = 1000$$

Creación de dinero por parte de los bancos

Creación de dinero:

El Banco Central compra al Banco A \$100 en bonos públicos en una OMA → Δ Base: 100 \$

	Banco A	Δ Depósitos	Δ Crédito	Δ Reservas
1		0,0	100,0	0,0
2		100,0	90,0	10,0
3		90,0	81,0	9,0
4		81,0	72,9	8,1
5		72,9	65,6	7,3
6		65,6	59,0	6,6
7		59,0	53,1	5,91
...	

$$\Delta M1 = \Delta BM [1 + (1 - rr) + (1 - rr)^2 + (1 - rr)^3 + \dots] = \frac{1}{rr} \Delta BM = 1000.0$$



El multiplicador monetario

$$BM = C + R$$

$$M1 = C + D$$

$$M1 = mm BM$$

$$\overbrace{(C + D)}^{M1} = mm \overbrace{(C + R)}^{BM}$$

$$\frac{M1}{BM}$$

= mm

$$= \frac{C + D}{C + R}$$

$$= \frac{\frac{C}{D} + \frac{D}{D}}{\frac{C}{D} + \frac{R}{D}}$$

$$= \frac{c + 1}{c + r}$$

$$= \frac{1 + c}{c + r}$$

donde:

$$c = \frac{C}{D}$$

$$r = \frac{R}{D}$$

El multiplicador monetario

- Supongamos que r equivale al 15% y c al 5%

- El multiplicador monetario de M1 será: $\frac{c + 1}{c + r}$ $\frac{1,05}{0,05 + 0,15}$

- Por tanto, $mm = 5,25$

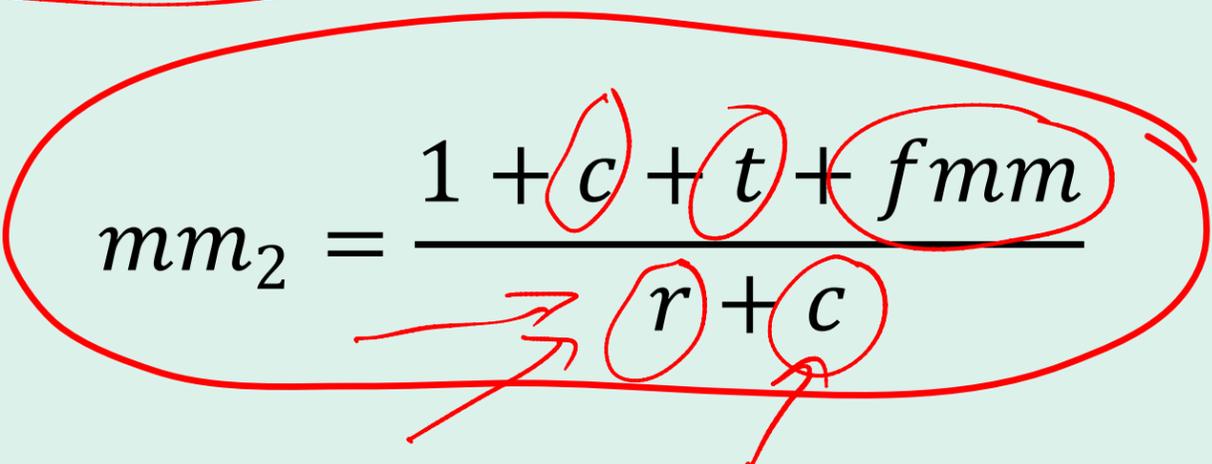
- Así, si la base monetaria (BM en las fórmulas) crece 100, la cantidad de dinero M1 debe aumentar 525.

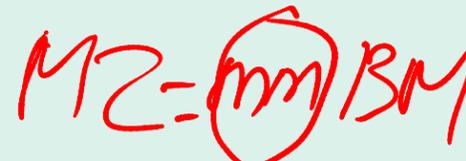
El multiplicador monetario

- Para ampliar los cálculos a M2 hay que tener en cuenta que $M2 = C + D + QM$, conforme a la definición presentada anteriormente.

- Por tanto, el multiplicador de M2 incluirá la preferencia del público general por mantener moneda c , por mantener depósitos a plazo y de ahorro (t) y por fondos del mercado monetario (fmm).


- Es posible mostrar que:

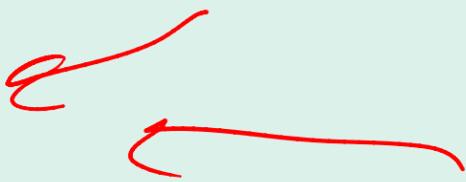
$$mm_2 = \frac{1 + c + t + fmm}{r + c}$$


$$M2 = mm_2 BM$$


El multiplicador monetario

- El multiplicador depende de:
 - El encaje legal establecido por el banco central
 - El costo de oportunidad que los bancos enfrentan al mantener excesos de reservas
 - Riesgos de liquidez frente a las tasas de interés sobre activos 
 - El costo de oportunidad que el sector privado enfrenta al mantener efectivo en vez de depósitos
 - Riesgos de liquidez frente a las tasas de interés sobre activos 

Variación de la cantidad de dinero

- El banco central puede absorber la liquidez de la economía:
 - Vendiendo activos a los bancos 
 - Operaciones de mercado abierto
 - Aumentando el encaje legal 
 - Reduciendo los préstamos a los bancos 

Variación de la cantidad de dinero

- El banco central puede inyectar liquidez a la economía:
 - Comprando activos a los bancos
 - Operaciones de mercado abierto
 - Reduciendo el encaje legal
 - Incrementando los préstamos a los bancos
 - A raíz de la crisis financiera del 2008, algunos bancos centrales compraron activos de las empresas.

Activos
externos
netos

Derechos
netos frente
al gobierno

Derechos
frente a
bancos
nacionales

Otras
partidas
netas

*Relación
moneda/depósitos a
la vista*

*Relación
Encaje legal y exceso de
reservas/depósitos a la vista*

Base monetaria

Multiplicador monetario

Dinero

2.2 Demanda de dinero



Demanda de dinero

¿Por qué tiene dinero la gente?

Demanda de dinero

Funciones del dinero:

Instrumento de cambio

Unidad de cuenta

Reserva de valor

Demanda de dinero

$$M_D = f(Y, P, i)$$

$$\frac{\partial f}{\partial Y} > 0$$

$$\frac{\partial f}{\partial P} > 0$$

$$\frac{\partial f}{\partial i} < 0$$

La teoría cuantitativa del dinero

$$\underline{M}_D = k \cdot P\bar{Y}$$

$P\bar{Y}$ es el valor de mercado del producto

Y por tanto

$$k = \frac{M}{P \cdot Y}$$

Mientras k se mantenga constante, existe una relación proporcional entre M y P .

La teoría cuantitativa del dinero

Llamamos:

$$v = \frac{1}{k}$$

De modo que: $\underline{M} \cdot \underline{v} = \underline{P \cdot Y}$

v = velocidad-ingreso del dinero

$$v = \frac{P \cdot Y}{M}$$

la velocidad y la demanda de dinero son inversamente proporcionales.

La teoría cuantitativa del dinero

Con valores logarítmicos:

$$\ln M + \ln v = \ln P + \ln Y$$

Con derivadas:

$$\frac{\Delta v}{v} = 0 \rightarrow \frac{\Delta M}{M} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y}$$

La teoría cuantitativa del dinero

- La *velocidad* es una de las variables más estudiadas en economía monetaria.

➔ Si *V* puede predecirse con confianza

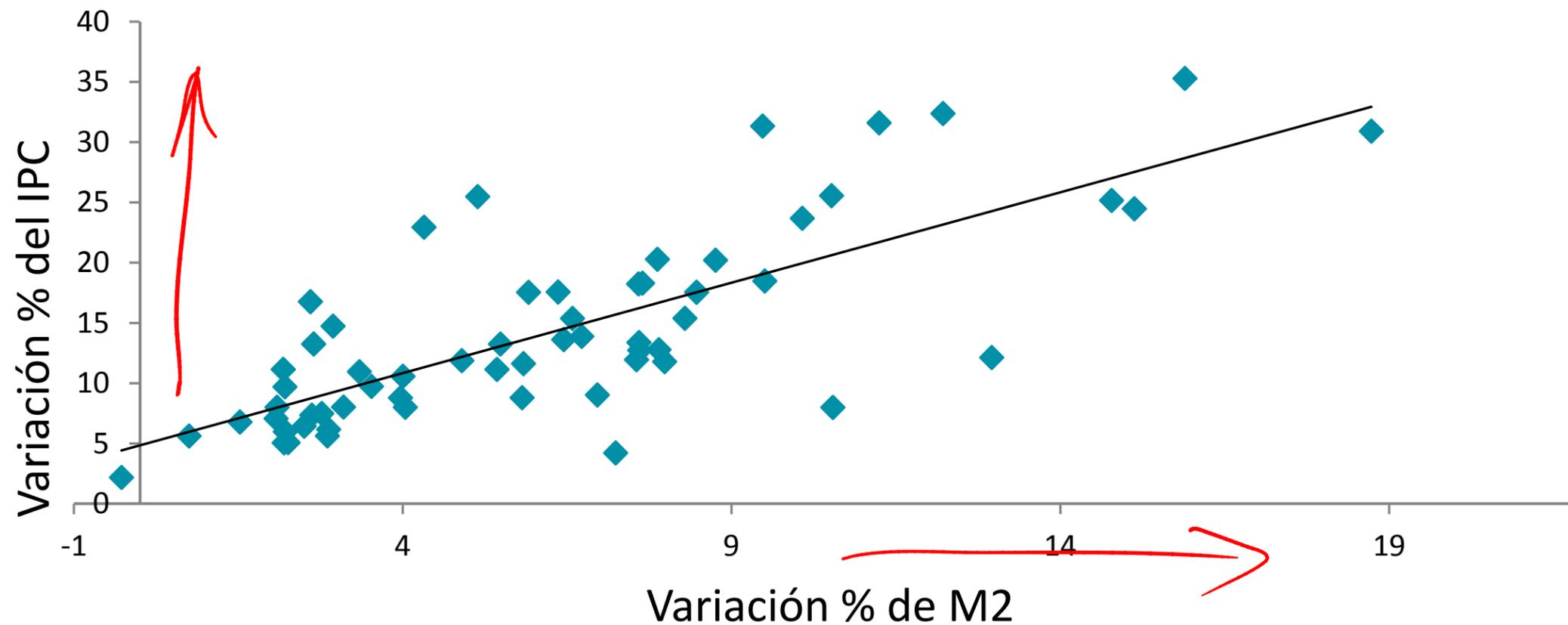
- *existirá entonces* un nivel de oferta de dinero coherente con el logro de la tasa de crecimiento real del producto y la tasa de inflación deseada.

Dinero e inflación

- ¿Qué predice la teoría cuantitativa del dinero?
- Que un incremento no deseado de la cantidad de dinero provocará un aumento de la inflación en la economía.
- ¿Está esto reflejado en los datos?

Dinero e inflación

Correlación entre dinero e inflación

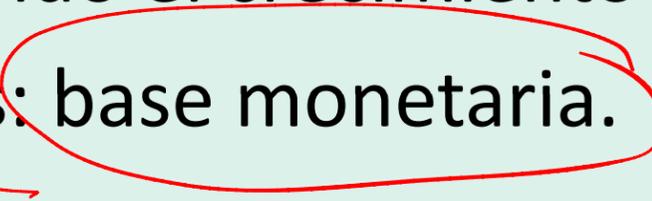


Fuente: IFS, estimaciones y cálculos del personal técnico del FMI. Los datos corresponden a la tasa de crecimiento medio de M2 y la tasa de inflación media entre 2000 y 2012. Se ha excluido Angola. La muestra incluye todos los países miembros del FMI de los que se disponía de ambos datos.

Crecimiento del crédito

- La teoría cuantitativa del dinero indica lo siguiente:
 - Si el banco central controla la cantidad de dinero en la economía, también controlará la inflación. 
 - El control de la inflación se realizará limitando el crecimiento de los activos internos netos o los activos externos netos: **base monetaria**. 



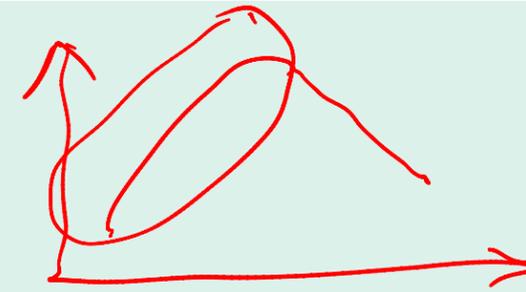

 - Si el banco central controla el crecimiento de la **base monetaria**, también controlará el crecimiento del crédito al sector privado.

La teoría cuantitativa del dinero

¿Es la velocidad realmente constante?



La velocidad-ingreso del dinero



- *La velocidad no es un vínculo mecánico* entre ingreso nominal y cantidad de dinero.
- Es de esperar que la velocidad del dinero aumente si:
 - Aumenta el costo de oportunidad de mantener dinero
 - Aumenta la inflación esperada o la tasa de interés real

$V = \frac{PY}{M1}$

- Es de esperar que la velocidad del dinero disminuya si:
 - Aumenta el grado de monetización
 - Se desarrolla el dinero electrónico
- ¿Qué pasa con la liberalización de los flujos de capital?

fisher

$i = r + E\pi_{t+1}$

$e = \frac{C}{D}$

$\frac{PY}{M1}$

$\frac{PY}{M2}$

$C+D$

r

El peligro de malinterpretar la velocidad

$$v = \frac{PY}{M \downarrow}$$

- Si el banco central subestima la velocidad
 - El exceso de oferta de dinero provocará un aumento de la inflación y/o el agotamiento de las reservas internacionales
- Si el banco central sobrestima la velocidad $v = \frac{PY}{M \uparrow}$
 - La orientación más restrictiva de la política monetaria generará un menor crecimiento del producto.

2.3 Marcos Monetarios



Los marcos monetarios

¿Qué hacen en realidad los bancos centrales cuando aplican la política monetaria y cambiaria?

- Cuatro regímenes monetarios y cambiarios viables y alternativos

1. Establecimiento de objetivos para los agregados monetarios
2. Establecimiento de objetivos de tipo de cambio
3. Establecimiento de objetivos de inflación y la tasa de interés
4. Otros marcos "ecclécticos"

Los marcos monetarios

Establecimiento de objetivos para los agregados monetarios

- La cantidad de dinero puede convertirse en ancla nominal si la velocidad es estable.
- Los bancos centrales han intentado alcanzar el M2 deseado mediante el establecimiento de objetivos para la base monetaria, esperando que los multiplicadores sean estables.

Los marcos monetarios

- Como $M2 = AEN + AIN$
 - La política del banco central esterilizará cualquier incremento no previsto de AEN o AIN.
- Ejemplos:
 - Países industriales (entre finales de los años setenta y mediados de los ochenta)
 - Actualmente unos 30 países de mercados emergentes

Los marcos monetarios

- Los marcos con un *objetivo de tipo de cambio* utilizan el tipo de cambio como ancla nominal para estabilizar la inflación.
 - El banco central se compromete a comprar o vender una cantidad determinada de reservas en divisas al tipo de cambio objetivo.
 - Por ejemplo, RAE de Hong Kong, Arabia Saudita, Dinamarca, Letonia.

Los marcos monetarios

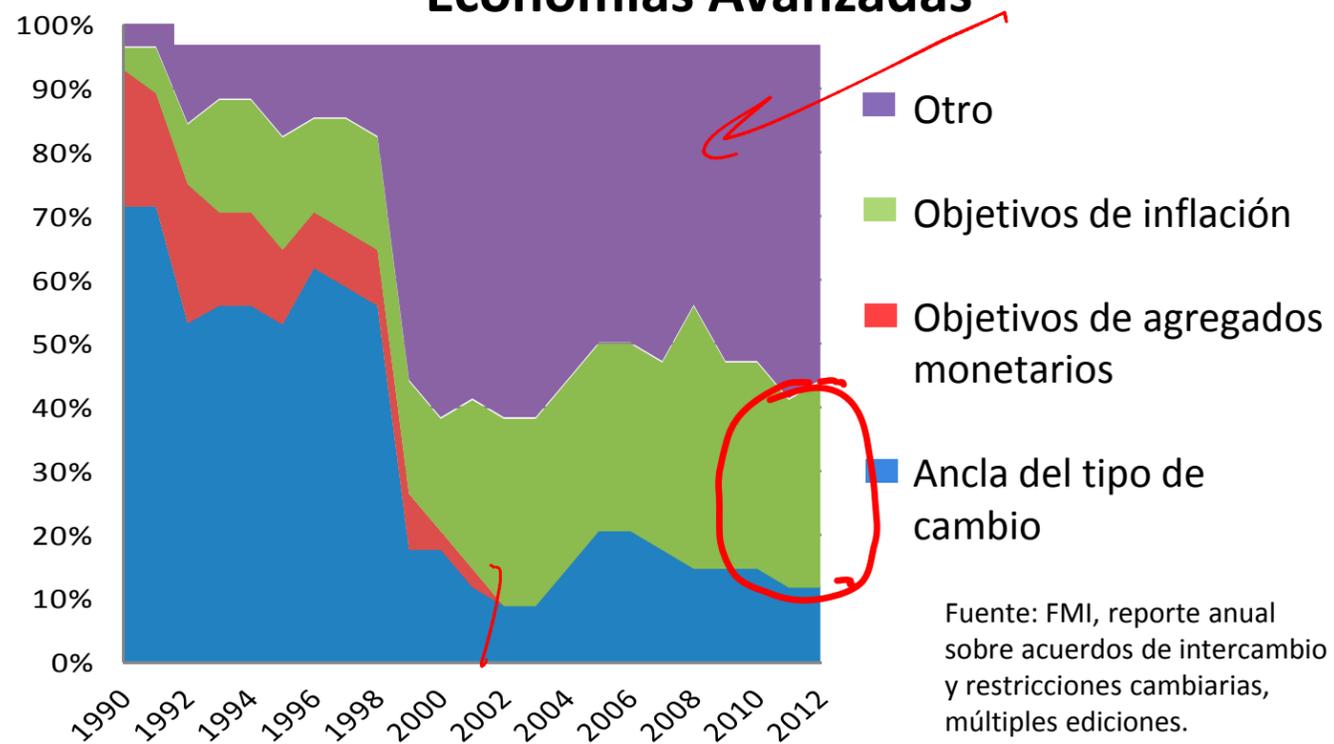
- Los regímenes de establecimiento de objetivos de inflación utilizan las expectativas de inflación como ancla nominal
 - El banco central establece un objetivo para la tasa de interés que mantiene el pronóstico de inflación en línea con el objetivo de inflación anunciado previamente
- Algunos ejemplos son:
 - Nueva Zelanda, Australia, Canadá, Reino Unido, Chile, República Checa, Polonia, Rumania, Tailandia, Brasil, Ghana.

Los marcos monetarios

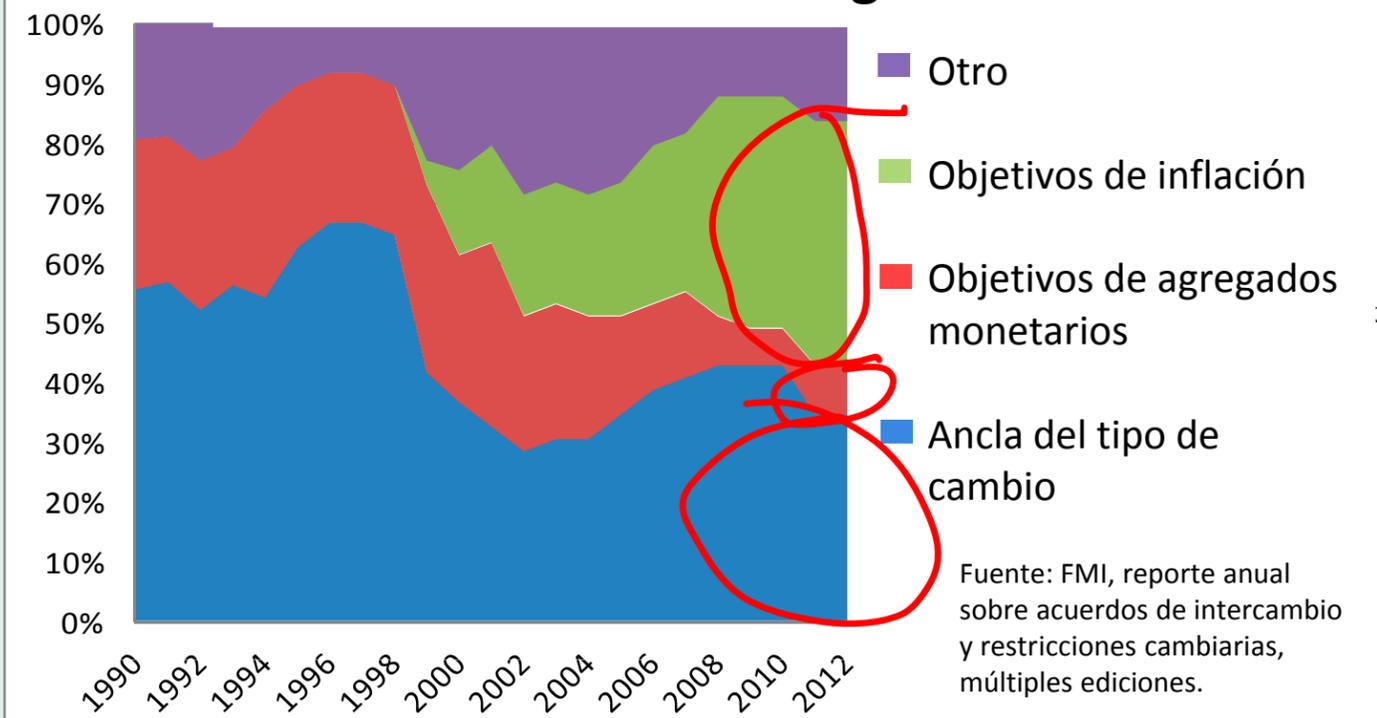
- Marcos monetarios eclécticos
 - Ajustan los instrumentos de política monetaria con el objetivo de alcanzar un crecimiento económico estable y una inflación reducida, pero sin anunciar previa y formalmente sus objetivos
 - Ejemplos:
 - Estados Unidos, zona del euro, Japón, India...
2%

Evolución de los marcos monetarios

Evolución de los regímenes monetarios Economías Avanzadas



Evolución de los regímenes monetarios Mercados Emergentes



REPASO

Multiplicador

- La demanda de dinero 
- La teoría cuantitativa del dinero 
- La estabilidad de la velocidad-ingreso del dinero
- Marcos monetarios 

2.4 Temas seleccionados



Temas seleccionados

Señoreaje

Entradas de capital extranjero

Vulnerabilidades del sector financiero

Temas seleccionados

Señoreaje

Señoreaje

- Renta obtenida por el banco central surge del privilegio de ser el único (monopolio) emisor de moneda.
- El costo de imprimir dinero es inferior al valor que representa o su capacidad de compra.
- Tiene importantes consecuencias para la política monetaria.

Señoreaje

- Si la demanda de dinero crece en la misma proporción que el PIB real.
- El banco central puede incrementar la base monetaria (comprando activos o bienes y servicios) en la misma proporción sin generar inflación.
- Esto recibe el nombre de señoreaje del banco central.

Impuesto inflacionario

- El otro componente del señoreaje es el impuesto inflacionario.
- La reducción del valor real de la base monetaria supone un ingreso para el banco central (o el gobierno).
- Es una reducción de un pasivo del Banco Central.

Impuesto inflacionario

- Si la base monetaria es del 19,25% del PIB, una tasa de inflación del 10% reducirá los pasivos en términos reales en un 1,9% del PIB.
- Si la velocidad del dinero no ha variado, el banco central puede emitir ahora el 1,9% del PIB en base monetaria.
- Este es el impuesto inflacionario cobrado por el banco central.

Temas seleccionados

Señoreaje

Entradas de capital extranjero

La política monetaria y las entradas de capital

- La liberalización de la cuenta de capital refuerza el vínculo entre las políticas económicas interna y externa.
 - La diferencia entre las tasas de interés provocará una reasignación del capital entre países.
 - El endurecimiento de la orientación de la política monetaria en un país generará entradas de capital.
- 

La política monetaria y las entradas de capital

- Si los países aplican un régimen de tipo de cambio fijo:
 - Se producirá una expansión monetaria, puesto que el banco central intenta evitar una apreciación de la moneda nacional.
 - La expansión monetaria hará bajar las tasas de interés.
- Si los países permiten la libre flotación del tipo de cambio:
 - La moneda local se apreciará frente a otras monedas.

Reacciones ante las entradas de capital

- Acumular reservas al comprar parte de los capitales que entran al país, permitiendo así una leve apreciación del tipo de cambio.
- Esterilizar para compensar parte de las repercusiones del incremento de los activos externos netos sobre la base monetaria.
- Permitir el aumento de la base monetaria y la inflación.

Temas seleccionados

Señoreaje

Entradas de capital extranjero

Vulnerabilidades del sector financiero

Vulnerabilidades del sector financiero

- Riesgo de liquidez
 - El riesgo de que un shock inesperado pueda provocar un retiro imprevisto de depósitos.
- El riesgo de liquidez es *intrínseco* a la actividad bancaria y tiene su origen en la función de transformación de vencimientos (plazos) del sector bancario.
 - Los bancos deben mantener unas reservas obligatorias en el banco central, para hacer frente a dicho riesgo.
 - Los bancos mantienen reservas de liquidez adicionales si la economía está sujeta a shocks de liquidez volátil.

Vulnerabilidades del sector financiero

- Riesgo cambiario
 - El riesgo de que una variación inesperada del tipo de cambio provoque pérdidas derivadas de la revaloración de activos y pasivos.
- El riesgo cambiario tiene su origen en la posición abierta neta en moneda extranjera de los bancos.
 - El coeficiente de la posición abierta neta en divisas sobre el capital bancario debería ser reducido.
 - El riesgo cambiario se puede traducir en riesgo de crédito.

Vulnerabilidades del sector financiero

- Riesgo de tasa de interés
 - El riesgo de pérdidas de **capital** derivadas de la revaloración de activos y pasivos por una variación de las tasas de interés.
- El riesgo de tasa de interés tiene su origen en las diferencias de estructura de tasas de interés de activos y pasivos (fija o flotante)
 - Los bancos cubren el riesgo de tasa de interés configurando sus carteras de activos de modo que se adapten a la estructura de tasas de interés de los pasivos.
 - También puede afectar el **flujo** de ingresos

Vulnerabilidades del sector financiero

- Riesgo de crédito
 - El riesgo de que no se reembolsen los préstamos.
- El riesgo de crédito está relacionado con la solvencia del resto del sector privado: ciclo económico, tasa de desempleo, etc.
 - Los bancos cubren el riesgo de crédito exigiendo **garantías** y mediante la creación de reservas (provisiones) para afrontar las pérdidas derivadas del incumplimiento de los pagos.
 - Históricamente, un crecimiento muy rápido del crédito se ha traducido en mayor riesgo de crédito.

Vulnerabilidades del sector financiero

- Riesgo de **liquidez**
- Riesgo **cambiario** derivado de la posición abierta neta en moneda extranjera
- Riesgo de **tasa de interés**
- Riesgo de **crédito**

REPASO

Las estadísticas monetarias y financieras permiten el seguimiento de la evolución de los agregados monetarios.

Si los multiplicadores monetarios son estables, el banco central puede fijar un objetivo de oferta monetaria para controlar la inflación y el crecimiento del crédito.

En un marco de política con metas para los agregados monetarios, antes de tomar decisiones de política monetaria es necesario analizar a fondo la demanda de dinero.

El señoreaje, las entradas de capital extranjero y las vulnerabilidades del sector financiero también afectan las decisiones de política monetaria.