



Macroeconomía

Alexandre Janiak

Dpto. de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile

24/10/2008



**TEMAS DE POLÍTICA
ECONÓMICA**



El dinero hasta ahora

- Dos activos:
 - Bonos
 - Circulante
- Ningun tipo de activo más
 - No crédito
 - No mercado interbancario
 - ...



**INTRODUZCAMOS
DEPÓSITOS**



El papel de los bancos

- Son intermediarios financieros
- Recibe fondos de personas y empresas
- Los utiliza para comprar bonos/acciones, hacer préstamos...
- Particularidad: el pasivo de un banco es dinero

Bancos comerciales:

Activos	Pasivos
Reservas	Depósitos
Préstamos	
Títulos	

Banco Central:

Activos	Pasivos
Títulos	Reservas de los bancos
	Circulante

} Dinero del banco central

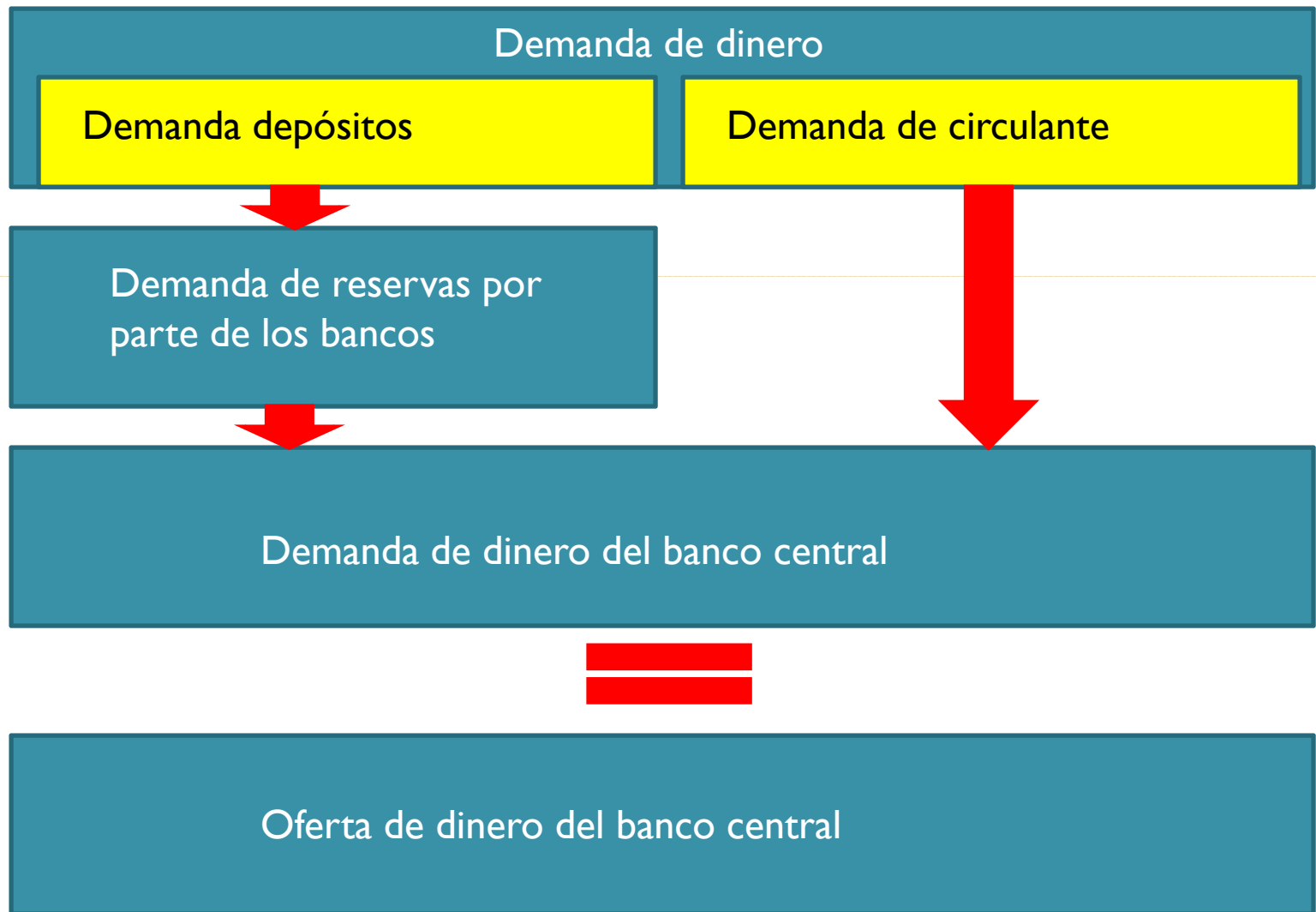
Reservas

- ¿Por qué se tiene reservas?
 - No siempre se abren más cuentas bancarias que se cierran
 - Cheques que se firman para otro banco
 - Obligación legal
- Destaca
 - Dinero \neq dinero del banco central
 - Dinero del banco central = base monetaria

Crisis y mercado del crédito

- Espiritus animales:
 - Banco con buen préstamos
 - Pero rumor de que es banco malo
 - Clientes retiran su dinero
 - Se acaban reservas
 - No puede financiar los depósitos
 - Banco quebra
- Importancia de la calidad de préstamos
 - Crisis actual/FMI en Rusia
 - Contagión a otros bancos

El dinero del Banco Central



Demanda de dinero

- Ya sabemos que

$$M^d = PYL(i)$$

- Se descompone en fracciones c y $1-c$:

$$CU^d = cM^d$$

Dinero del
banco
central

$$D^d = (1-c)M^d$$

~~Dinero del
banco
central~~

Demanda de reservas

- θ = cociente de reservas
- R = reservas

$$\Rightarrow R = \theta D$$

$$\Rightarrow R^d = \theta(1 - c)M^d$$

Equilibrio

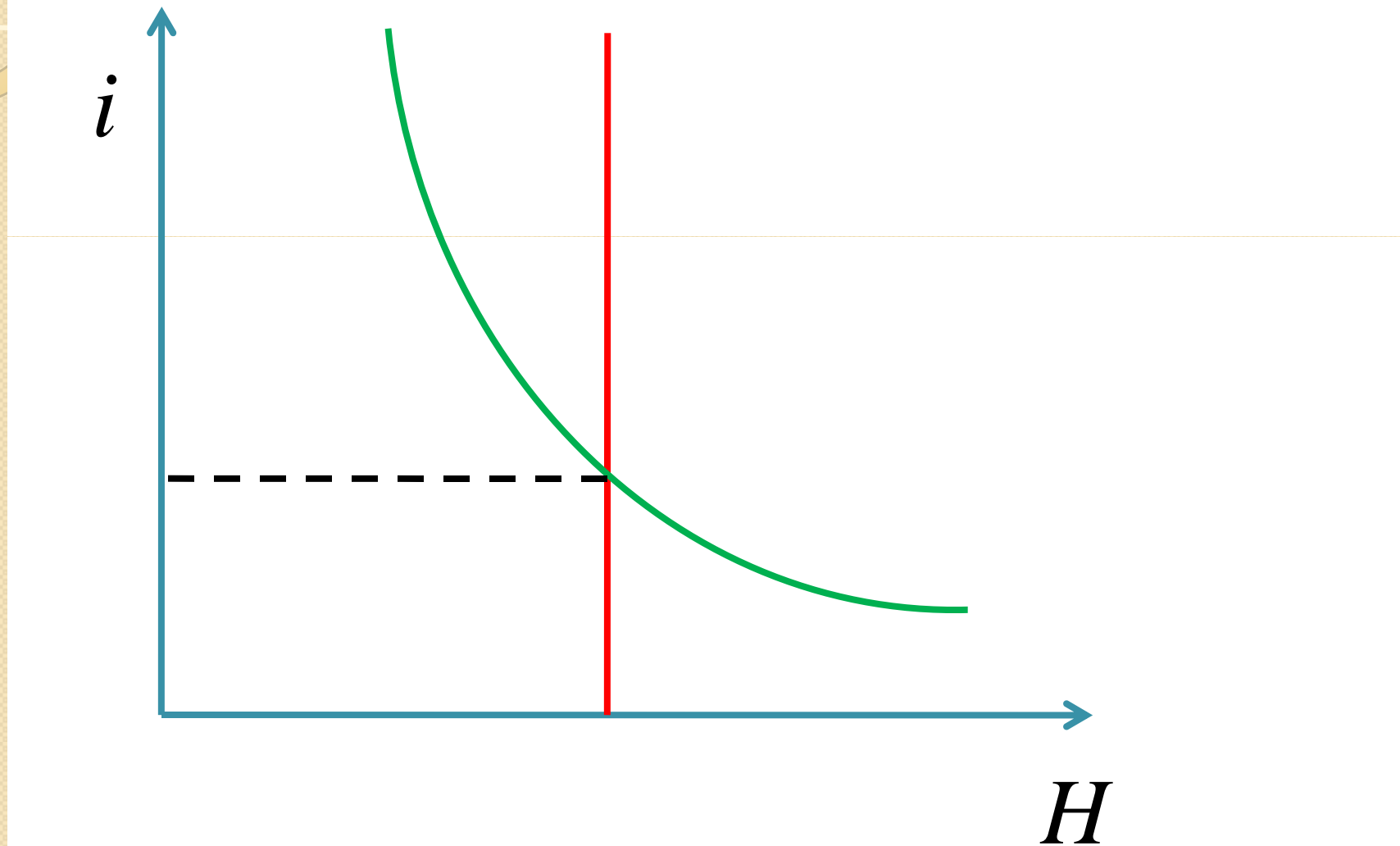
- Oferta y demanda de dinero del banco central:

$$H = CU^d + R^d$$

$$H = cM^d + \theta(1 - c)M^d$$

$$H = \{c + \theta(1 - c)\} M^d$$

Equilibrio: dinero del banco central



Equilibrio: equivalencias

- Mercado de reservas:

$$H - CU^d = R^d$$

- Mercado del dinero

$$M^d = M^s = \frac{H}{c + \theta(1 - c)}$$

Operación de mercado abierto

- Ejemplo: $\theta = 10\%$ y $c = 0$
- BC compra bonos (\$100)
- Depósitos aumentan de \$100

- Banco: reservas (\$10) y bonos (\$90)
- Depósitos aumentan de 90\$
- Banco: reservas (\$9) y bonos (\$81)
- Depósitos aumentan de 81\$
- Banco: reservas (\$8.1) y bonos (\$71.9)
- Etc...

Operación de mercado abierto

- Resultado: aumenta el dinero de

$$100(1 + 0.9^2 + 0.9^3 + 0.9^4 + \dots)$$

$$= 100 \frac{1}{1 - 0.9} = 1000$$

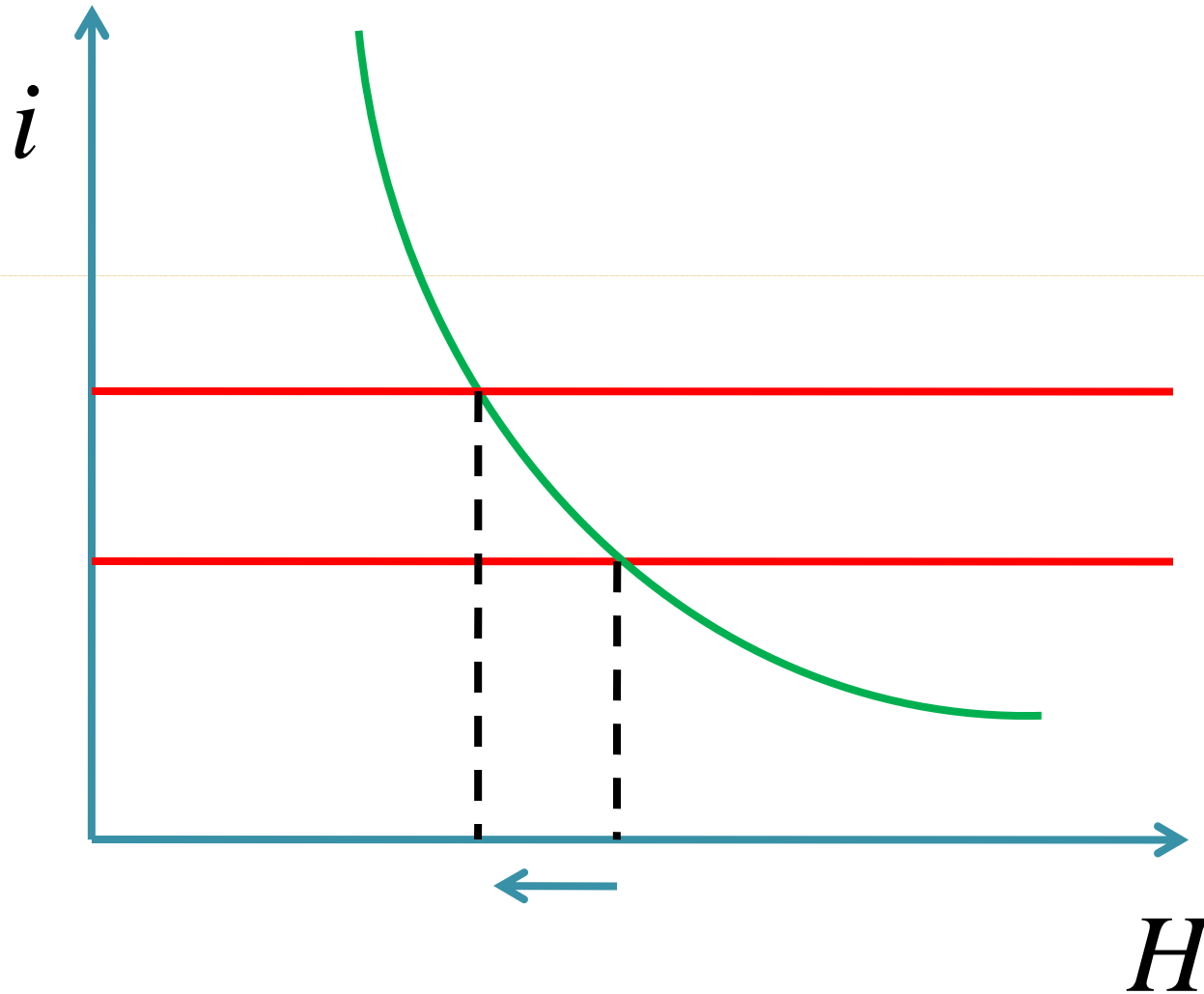
$$= \frac{1}{c + \theta(1 - c)}$$



Otro instrumento de política

- El banco central puede modificar la tasa a la cual se ofrecen reservas
- Permite actuar sobre demanda de depósitos/créditos

Modificación de la tasa de interés





LA HYPERINFLACIÓN



Hyperinflación

- Situación donde aumento de los precios es mayor que el 50% al mes
- Causa:
 - Deficit importante del estado
 - Se financia por creación monetaria
- ¿Porqué el estado se endeuda tanto?
 - Recesión grave
 - Guerra civil



Hyperinflación

- ¿Por qué luchar contra la hyperinflación?
 - Sistema de transacciones menos eficaz
 - No se pueden evaluar los precios relativos correctamente
 - Desaparición el mercado del crédito

Señoriaje

- Ejemplo:
 - gobierno crea bonos
 - Los compra el Banco Central
- Se financia el deficit con creación de dinero:

$$DP = \Delta M$$

Señoriaje

- El señoriaje se define:

$$\frac{\Delta M}{P}$$

Señoriaje

- El señoriaje se define:

$$\frac{\Delta M}{P} = \frac{\Delta M}{M} \frac{M}{P}$$

- Depende de
 - Crecimiento de la masa monetaria
 - Masa monetaria real

Señoriaje: ejemplo

- Deficit del 10% y velocidad = 2

$$\frac{\Delta M / P}{Y} = \frac{\Delta M}{M} \frac{M / P}{Y}$$

$$10 = \frac{\Delta M}{M} 0.5$$

$$\frac{\Delta M}{M} = 20$$

Señoriaje

- Pero hay que tomar en cuenta efectos sobre demanda de dinero:

$$M^d = YPL(i)$$

$$\frac{M}{P} = \bar{Y}L(r + \pi^e)$$

Señoriaje

- Disminución de demanda por dinero
 - Trueco
 - dolarización
-

Señoriaje

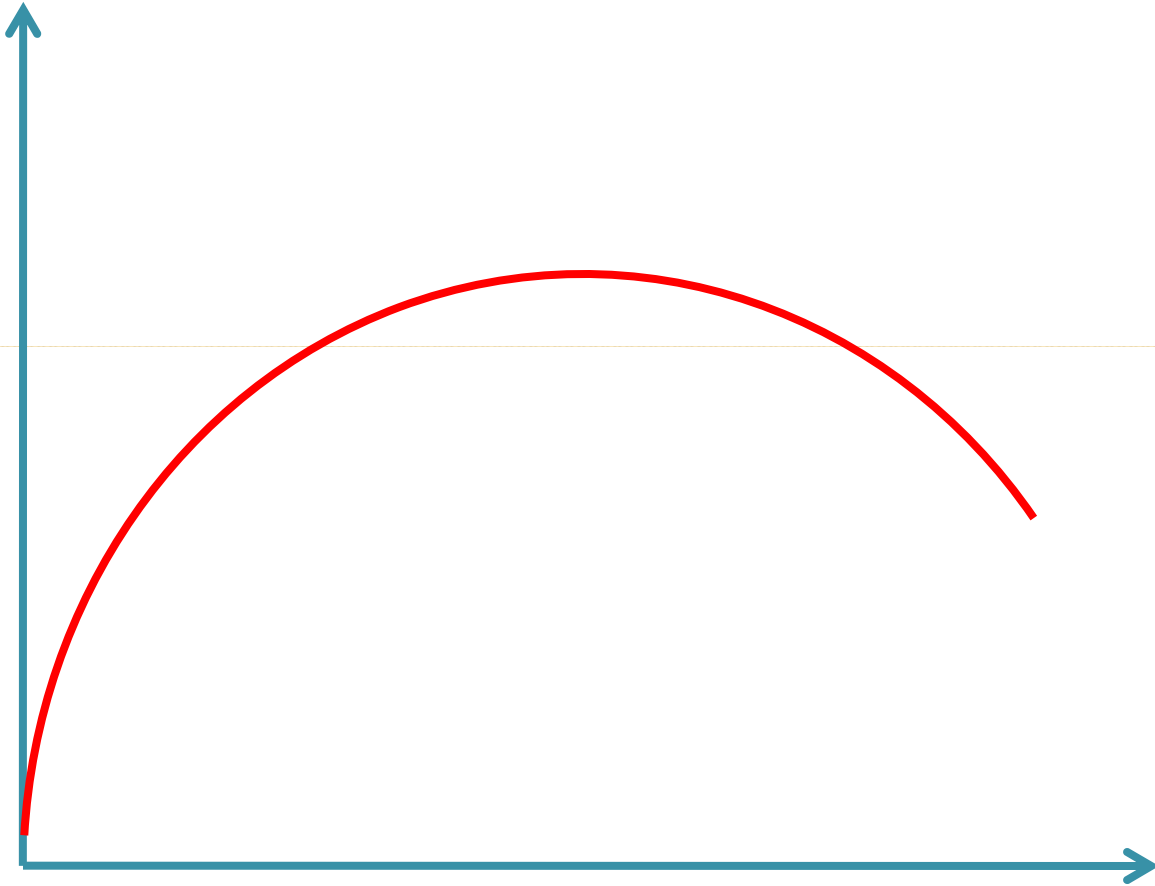
- Dos efectos

$$\frac{\Delta M}{P} = \frac{\Delta M}{M} \bar{Y}L \left(r + \pi^e \right)$$

$$\frac{\Delta M}{P} = \frac{\Delta M}{M} \bar{Y}L \left(r + \frac{\Delta M}{M} \right)$$

Señoriaje

$$\frac{\Delta M}{P}$$



$$\frac{\Delta M}{M}$$

Señoriaje

- Recuerda la curva de Laffer
- Impuesto inflacionario:

$$\pi \frac{M}{P}$$

- Segundo efecto no existe a corto plazo:
 - Más incentivos para aumentar la inflación en el corto plazo



LA INCOHERENCIA DINÁMICA



LA EQUIVALENCIA RICARDIANA
