

# **IV.d MACROECONOMÍA**

## **Oferta y demanda de dinero**

Introducción a la Economía IN2C1  
Bernardita Piedrabuena K.  
Primavera 2008

# Dinero

---

- Dinero: conjuntos de activos de la economía que utilizan los individuos normalmente para comprar bienes y servicios a otra persona
- Las funciones del dinero son:
  - **Medio de cambio**: artículos que entregan los compradores a los vendedores cuando compran bienes y servicios
  - **Unidad de cuenta**: patrón que utilizan los individuos para marcar los precios y registrar las deudas
  - **Depósito de valor**: artículo que utilizan los individuos para transferir poder adquisitivo desde el presente hacia el futuro

# Dinero.....(cont.)

- Característica del dinero:
  - **Liquidez:** facilidad con que puede convertirse un activo en medio de cambio de la economía (es decir, venderse rápidamente y sin costo de transacción)
- El dinero es muy líquido, pero no es muy bueno como depósito de valor
  - Pierde poder adquisitivo producto de la inflación (es decir, si guardo dinero debajo del colchón para usarlo en el futuro, dado que el nivel de precios sube, con ese dinero podré comprar menos bienes en el futuro que en el presente)

# Dinero.....(cont.)

## □ Tipos de dinero:

- **Dinero-mercancía:** dinero que adopta la forma de mercancía, la cual tiene un valor intrínseco
  - Ej.: oro, plata, costales de trigo, cigarrillos en campo de prisioneros
- **Dinero-fiduciario:** dinero que carece de valor intrínseco y que se utiliza como dinero por ley
  - Ej.: billetes y monedas actuales
  - Para que este sistema tenga éxito no sólo basta con la ley, sino que también que la gente debe creer en el dinero como medio de cambio (caso de Argentina en 2002 y los patacones; caso de Rusia en los 80s y los cigarrillos). Además, el gobierno debe impedir la falsificación

# Dinero.....(cont.)

- Oferta monetaria: cantidad de dinero que existe en la economía
- ¿Qué se incluye en la definición de dinero u oferta monetaria?
  - **Def. 1:  $M1=C+D1+Dv+Ahv$** 
    - **Efectivo o circulante (C)**: billetes y monedas en manos del público
    - **Depósitos a la vista (D1, Dv y Ahv)**: saldos en las cuentas corrientes bancarias, depósitos a la vista distintos de cuenta corriente o depósitos de ahorro a la vista de los privados, sobre los cuales los depositantes tienen acceso a la vista extendiendo un cheque

# Dinero.....(cont.)

- **Def. 2:  $M2 = M1 + Dp + Ahp + \text{Cuotas de Fondos Mutuos en inst. de hasta un año (sector privado no financiero) + Captaciones de Cooperativas de Ahorro y Crédito}$** 
  - **Depósitos a plazo (Dp y Ahp): depósitos a plazo del sector privado**
- **Def. 3:  $M3 = M2 + \text{Depósitos en moneda extranjera del sector privado} + \text{Documentos del BCCh} + \text{Bonos de Tesorería} + \text{Letras de Crédito} + \text{Resto de cuotas de FM} + \text{Cuotas de ahorro voluntario de AFP}$**

**Base monetaria y agregados monetarios privados. Promedios**  
(Miles de millones de pesos)

	C	D1	Dv + Ahv	M1	Dp	Ahp	M2	M3
<b>2004</b>	1,482	3,757	1,576	6,815	17,498	2,189	26,769	51,840
<b>2005</b>	1,717	4,173	1,689	7,579	22,369	2,245	32,520	57,998
<b>2006</b>	1,958	4,739	1,883	8,580	26,946	2,283	38,195	64,594
<b>2007</b>	2,210	5,417	2,502	10,130	33,218	2,356	46,032	74,091

Fuente: Banco Central de Chile

# Banco Central

- **Banco Central:** institución encargada de supervisar el sistema bancario y de regular la cantidad de dinero que hay en la economía
  - El Banco Central de Chile fue creado en virtud del decreto ley N° 486 del 21 de agosto de 1925, promulgado bajo el gobierno de don Arturo Alessandri Palma.
  - El Banco Central es presidido por un Consejo compuesto de 5 integrantes. Los miembros del Consejo son elegidos cada dos años, alternadamente, y duran 10 años en su cargo
  - El consejo actual es:
    - José De Gregorio, Presidente (2011)
    - Jorge Desormeaux, vicepresidente (2009)
    - Manuel Marfán, consejero (2013)
    - Enrique Marshall, consejero (2015)
    - Sebastián Claro, consejero (2017)

# Banco Central de Chile

- La misión del Banco Central de Chile (BCCCh) son:
  - Art. 3° LOCBC: “El Banco tendrá por objeto velar por la estabilidad de la moneda y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos”
- Las funciones del Banco Central de Chile son:
  1. Emisión: El Banco Central tiene la potestad exclusiva para emitir billetes y acuñar monedas. Los billetes y monedas emitidos por el Banco Central son los únicos medios de pago con poder liberatorio, circulación ilimitada y curso legal en todo el país
  2. Regulación de la cantidad de dinero en circulación y de crédito

**1 y 2 funciones asociadas al control de la cantidad de dinero que existe en la economía, es decir, la OFERTA MONETARIA**

# Banco Central de Chile.....(cont.)

3. Regulación del sistema financiero y del mercado de capitales
4. Facultades para cautelar la estabilidad del sistema financiero
  - Prestamista de última instancia
5. Funciones del Banco como agente fiscal
6. Atribuciones en materias internacionales
7. Facultades en materia de operaciones de cambios internacionales
  - Política cambiaria
8. Funciones estadísticas
  - A cargo de estadísticas de carácter monetario y cambiario, de balanza de pagos y las cuentas nacionales

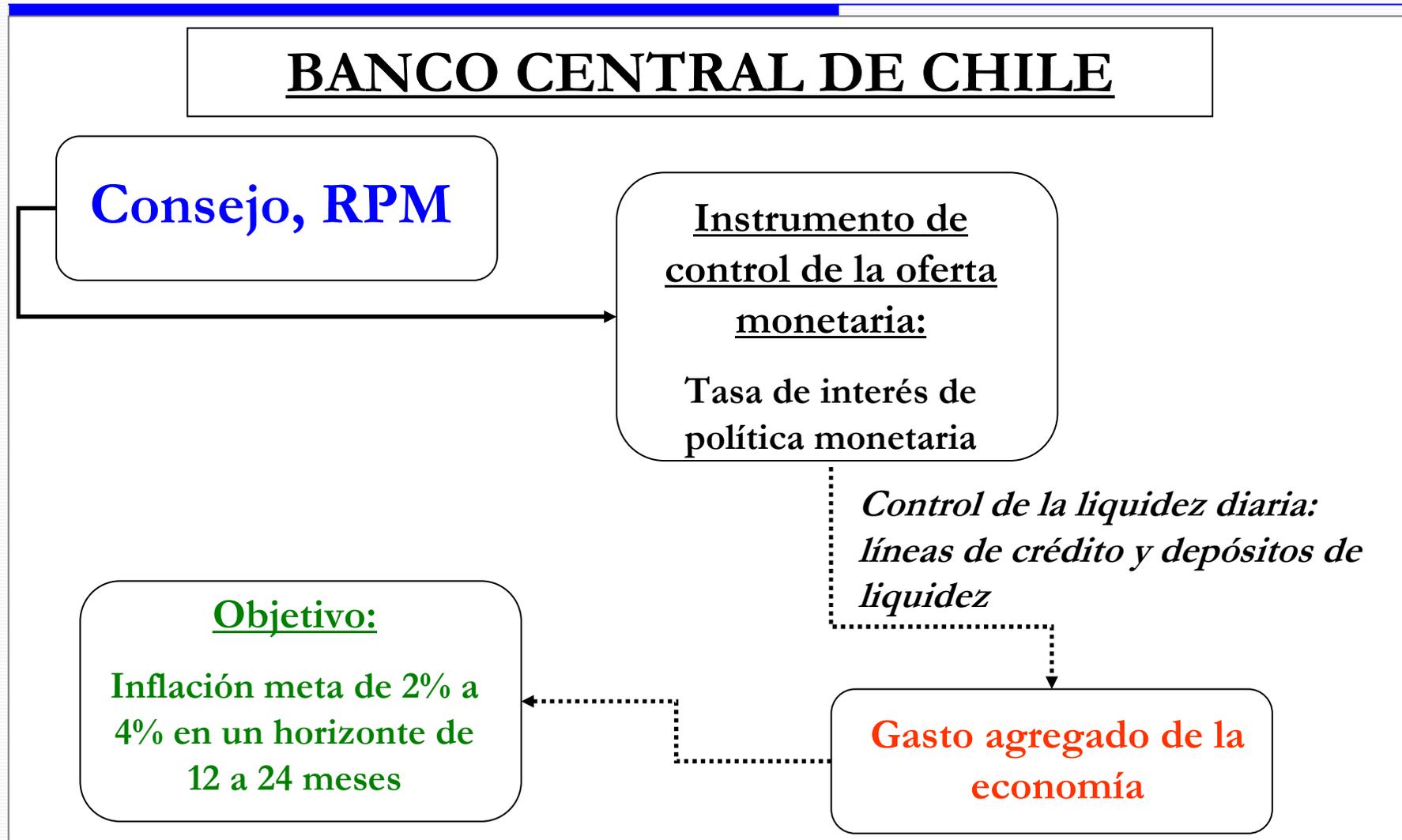
# Política Monetaria

- **Política Monetaria:** fijación de la oferta monetaria por parte de las autoridades del Banco Central
- ¿Quién hace la política monetaria?
  - En EE.UU., el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC), el que se reúne 10 veces al año
  - En Chile, el Consejo del Banco Central en sus reuniones mensuales de política monetaria
- ¿De qué instrumentos dispone un BC para realizar la política monetaria?
  - Cantidad de dinero
  - Tasas de interés
  - Reservas exigidas
  - (Tipo de cambio)

# Política Monetaria en Chile.....(cont.)

- La Política Monetaria (PM) la realiza el Consejo del Banco Central en sus reuniones mensuales de política monetaria
- Como instrumento para controlar la oferta monetaria, el BCCh utiliza la tasa de interés interbancaria, que es la tasa de interés que el BCCh cobra (paga) por los préstamos (depósitos) a un día de plazo a los bancos comerciales
  - Actualmente esta tasa de política monetaria, que es la tasa base para la tasa interbancaria, es de 8,25% nominal anual
- La meta del BCCh es mantener una inflación estable en un rango entre 2% y 4% en un horizonte de 12 a 24 meses

# Política Monetaria en Chile, esquema



# Oferta Monetaria

- Se abre un primer banco, el BC. La idea es que las personas depositan su dinero en cuentas corrientes en este banco, y en el futuro acudirán a retirarlo. El banquero guarda esta plata en la bóveda (reservas: depósitos que los bancos han recibido, pero que no han prestado). La contabilidad del BC es la siguiente:

Activos (lo que se tiene)	Pasivos (lo que se debe)
Reservas \$2.000	Depósitos \$2.000

- Este es un sistema bancario de reservas 100 por 100

# Oferta Monetaria.....(cont.)

- ¿Qué pasa con la oferta monetaria?
  - Antes del que existiera el BC, había \$2.000 en billetes circulando, luego la oferta monetaria era de \$ 2.000
  - Después de abrir el BC, el circulante es depositado en el banco en cuentas corrientes, por lo que la oferta monetaria sigue siendo \$ 2.000

## Oferta Monetaria.....(cont.)

- ¿Qué pasa si el BC decide prestar parte del dinero que está en la bóveda, es decir, disminuye sus reservas? El BC se queda con algunas reservas para poder entregar el dinero a los depositantes si estos acuden a retirarlo. La contabilidad del BC sería la siguiente:

Activos		Pasivos	
Reservas	\$1.500	Depósitos	\$ 2.000
Préstamos	\$ 500		

- El coeficiente de reservas es de  $1.500/2.000=3/4$ 
  - fracción de los depósitos que tienen como reservas
- Un sistema bancario de este tipo se denomina sistema bancario de reservas fraccionadas

# Oferta Monetaria.....(cont.)

- ¿Qué pasa con la oferta monetaria en este caso?
  - Antes de que el BC concediera préstamos, había \$2.000 en las cuentas corrientes del BC
  - Después de que el BC concediera préstamos, además de los \$2.000 en las cuentas corrientes hay \$ 500 más circulando en la economía debido a los préstamos del BC. En total, la oferta monetaria es de \$ 2.500
  - Luego, hubo **CREACIÓN** de dinero por \$ 500
  - **NO** hubo creación de riqueza
    - Los préstamos del BC son deudas de las personas

# Multiplicador del dinero

- Lo más probable es que los que pidieron el préstamo, compren bienes y/o servicios. Los vendedores de estos bienes y/o servicios, pueden depositar el dinero que reciban de la venta en otro banco (o en el mismo). La contabilidad del segundo, suponiendo que tiene la misma política de reservas que el primer banco, banco sería la siguiente:

Activos		Pasivos	
Reservas	\$ 375	Depósitos	\$ 500
Préstamos	\$ 125		

- Luego, nuevamente hubo **CREACIÓN** de dinero, esta vez por \$ 125

## Multiplicador del dinero.....(cont.)

- Este proceso continúa, donde esos \$ 125 son usados para comprar bienes y servicios. Este dinero es depositado por el vendedor en un tercer banco (o en el BC o el segundo banco). Manteniendo la política de reservas del BC, la contabilidad del tercer banco sería:

Activos		Pasivos	
Reservas	\$ 93,75	Depósitos	\$ 125
Préstamos	\$ 31,25		

- Luego, nuevamente hubo **CREACIÓN** de dinero, esta vez por \$ 31,25

## Multiplicador del dinero.....(cont.)

- Y así sucesivamente. La suma total es:

$$\underline{\$ 2.000 + \$ 500 + \$ 125 + \$ 31,25 + \$ 7,75 + \$ 1,9375 + \dots}$$

**TOTAL: \$ 2.667** (fórmula:  $2.000/(1-0,25)$ )

- Si bien el proceso de multiplicación continúa indefinidamente, no se crea una cantidad infinita de dinero
- **Multiplicador del dinero:** cantidad de dinero que genera el sistema bancario con cada dólar de reservas en el BC (banco central)
  - En este caso es  $\$ 2.667/\$ 1.500=1,78$

# Multiplicador del dinero.....(cont.)

- Factores que afectan el multiplicador
  - Coeficiente de reservas obligatorio (encaje)
  - Coeficiente de reservas voluntario
    - Tasas de interés, expectativas
    - Reciente crisis este coeficiente ha aumentado
  - Si aumenta el coeficiente de reservas, disminuye el multiplicador
  - Si disminuye el coeficiente de reserva, aumenta el multiplicador
  
- **El proceso multiplicador es el que se ha visto drásticamente afectado en la crisis financiera actual (el multiplicador ha tendido a cero)**

# Control de la oferta monetaria

- El BC puede controlar de manera indirecta la oferta monetaria, ya que el proceso multiplicador del dinero lo hacen principalmente los bancos comerciales
- Para el control de la oferta monetaria, el BC dispone de tres instrumentos:
  - Las Operaciones de Mercado Abierto (OMA), que afectan la base monetaria
  - Las reservas exigidas o encaje, que afectan al multiplicador
  - La tasa de interés o tasa de descuento del banco central, que afecta al multiplicador

# Operaciones de Mercado Abierto

- **OMA:** compraventa de bonos del Estado por parte del Banco Central
  - En el caso de Chile, el Banco Central compra y vende bonos emitidos por el mismo. Algunos bonos del BCCh son los pagarés Descontables del Banco Central (PDBC), los pagarés Reajustables con Cupones (PRC), los Papeles del Banco Central en UF (BCU), los pagarés del Banco Central en pesos (BCP), los pagarés del Banco Central en dólares (BCD)
  - Para aumentar la cantidad de billetes en circulación, el BC compra bonos del Estado en el mercado de bonos. Al pagar por los bonos, entra dinero a la economía, aumentan las reservas de los bancos comerciales, y se genera el efecto multiplicador positivo

## Operaciones de Mercado Abierto...(cont.)

- Para disminuir la cantidad de billetes en circulación, el BC vende bonos del Estado en el mercado de bonos. Los que compran los bonos pagan dinero al BC, lo cual quita dinero a la economía. Por tanto, disminuyen las reservas de los bancos comerciales, y se genera el efecto multiplicador negativo
- Las OMAs son fáciles de realizar y se llevan a cabo en el mercado de bonos

# Reservas obligatorias

- Reservas exigidas: cantidad mínima de reservas que deben tener los bancos para respaldar los depósitos
  - En el caso de Chile, las reservas obligatorias son:
    - Encaje: se mantiene en caja o se deposita en el BCCh el 9% de los depósitos a la vista, y el 3,5% de los depósitos a plazo de más de 30 días
    - Reserva técnica: los banco deberán mantener en caja o en depósitos en el BCCh la fracción de dinero de los depósitos a la vista que excedan a 2,5 veces su patrimonio
  - Un aumento en las reservas exigidas, disminuye la oferta monetaria porque disminuye el multiplicador
  - Una disminución en las reservas exigidas, aumenta la oferta monetaria porque aumenta el multiplicador
  - Es raro usar esta herramienta para el control de la oferta monetaria

## Ej.: Crisis financiera y reservas obligatorias

- Debido a la crisis financiera, los bancos centrales en el mundo han relajado las exigencias del encaje bancario. El efecto sobre la oferta monetaria es equivalente a una reducción del encaje
- NOTA: el banco central también pueden afectar el monto de reservas voluntarias. Ej.: debido a la crisis financiera el coeficiente de reservas voluntarias ha aumentado. Medidas tendientes a dar confianza a los ahorrantes y a los bancos en relación a la liquidez y solvencia de sistema bancario llevará a disminuir el coeficiente de reserva voluntario, y por tanto, a aumentar el multiplicador

# Tasa de descuento (mercado interbancario)

- Tasa de descuento o tasa interbancaria: tasa de interés diaria que cobra el BC por los préstamos que concede a los bancos comerciales o que le paga a los bancos comerciales por depósitos en el BC
  - Los bancos comerciales piden préstamos al BC cuando necesitan dinero para cumplir con las reservas exigidas, ya que los recursos los han usados para otorgar muchos préstamos o porque les ha sido retirado mucho dinero desde sus cuentas
  - Si el BC sube su tasa de descuento (en Chile, su Tasa de Política Monetaria), les es más caro a los bancos comerciales pedirle dinero al BC. Luego, deciden cumplir con las reservas, por ejemplo, dando menos préstamos al sistema. Esto disminuye el multiplicador, lo cual hace que disminuya la cantidad de dinero en la economía

## Tasa de descuento.....(cont.)

- Muchas veces el BC usa el redescuento para ayudar a las instituciones financieras cuando tienen problemas
  - Ej.: crisis bursátil de 1987 en EE.UU.
  - Ej.: actual crisis financiera mundial, los países desarrollados (EE.UU., Canadá, UE, RU, Suecia, Suiza,) bajaron su tasa de descuento concertadamente en 50 puntos base (0,5%)

# Problemas en el control de la oferta monetaria

- El control de la oferta monetaria por parte del BC es imperfecto:
  - El BC no controla directamente la cantidad de dinero que los hogares deciden tener como depósitos en los bancos
    - ¿Qué pasa si el público pierde la confianza y retira su dinero de los bancos y lo guardan bajo el colchón? Corrida bancaria, disminuye la oferta monetaria sin que haya intervenido el BC
    - En los casos de crisis bancarias se la hace difícil el BC controlar la oferta monetaria. Ej.: Gran Depresión del 29 en EE.UU, crisis bancaria del 82 en Chile, crisis bancaria del 2002 en Argentina. Círculo vicioso: los depositantes pierden la confianza en el sistema, por ejemplo porque un banco quiebra. Todos retiran sus depósitos de los bancos. Como el banco no tiene el dinero porque parte lo ha prestado, tiene que cerrar sus puertas (feriado bancario) hasta que alguien le preste plata (normalmente el BC). A su vez, los bancos comienzan a otorgar menos préstamos y a mantener más reservas

# Problemas en el control de la oferta monetaria.....(cont.)

- Para evitar la crisis bancarias o de pánico, existe la Garantía Estatal de los Depósitos. Cuando existe esta garantía, el Estado se hace cargo de pagar la plata de sus depósitos a los depositantes si el banco se queda sin plata. Por tanto, los depositantes no corren a sacar su plata cuando quiebra un banco, porque saben que están protegidos por esta garantía
- Ojo, que existen límites (“Infórmese sobre los límites de la Garantía Estatal a los Depósitos)
- El BC no controla directamente la cantidad de dinero que deciden prestar los bancos
  - La creación de dinero depende de lo que los bancos prestan. Si los bancos deciden prestar menos dinero y tener *exceso de reservas*, la oferta de dinero disminuye sin que haya intervenido el BC

# Ejercicio: Crisis financiera actual

- Medidas y efectos

# IV.d MACROECONOMÍA

## Oferta y demanda de dinero

Introducción a la Economía IN2C1  
Bernardita Piedrabuena K.  
Primavera 2008