INGENIERIA INDUSTRIAL
UNIVERSIDAD DE CHILE

*IN2201 – Economía*
*Semestre Otoño 2009*
**Prof.: Leonardo Basso**
**Profs. Auxiliares: Felipe Ramirez**
**Nicolás Velásquez**

# Clase Auxiliar 8
## Lunes 15 de Junio 2009

CAPITULO 4B

**Depósitos y Préstamos**

*Mercado Financiero*

a) Bonos: Promesa de dinero sin riesgo mas interés
b) Acciones: derecho de propiedad parcial de una Empresa; tienen riesgo asociado. -> Pago por Riesgo

*Intermediarios Financieros*

a) Bancos: Tasa de colocación (Préstamos) – tasa de captación (Depósitos) = Spread bancario
b) Fondos de Inversión: Cartera de acciones y bonos. Concepto de Diversificación.

**Ahorro e Inversión**

En economía cerrada, S=I

Y – T – Cp = Sp

T – Cg = Sg

S = Sp + Sg

Equilibrio S=I

Punto de equilibrio: Precio:= Tasa de interés

CAPITULO 4C

**Dinero:** Conjunto de activos de la economía que utilizan los individuos para comprar bienes y servicios a otra persona (medio de cambio, unidad de cuenta, depósito de valor)

Dinero-mercancía vs. Dinero fiduciario.

**Liquidez:** Facilidad para convertir un activo en medio de cambio

**Oferta de Dinero:** el dinero que hay dando vuelta.

**a)** Oferta
**b)** Activos y Pasivos
**c)** Creación de Dinero
**d)** Multiplicador del Dinero

Banco Central: Política Monetaria

**a.** Operación de Mercado Abierto (OMA)
**b.** Reserva Exigida
**c.** Tasa de Política Monetaria

**Pregunta 1**

Considere que la economía de Springfield, cerrada al comercio internacional, esta caracterizada por las siguientes ecuaciones:

Y = C + I + G

I = 60
G = 50
C = 200 + 0,6·Yd
Yd = Y- T
T = 60

**a)** ¿Cual es la propensión marginal a consumir de Los Simpsons y sus vecinos?
Respuesta
De la ecuación de consumo, se deduce que la propensión Marginal a consumir es 0,6.

**b)** ¿Cual es la situación del presupuesto fiscal de Springfield?
Respuesta
El presupuesto fiscal presenta un superávit de $10, puesto que (T-G) = 60-50 = 10, es decir existe un ahorro neto de parte del Gobierno de Springfield.

**c)** Determine el nivel de producto, ahorro y consumo de equilibrio consistentes con el modelo.
Respuesta
Para Calcular el nivel de Producto tenemos:
Y = C + I + G
Y = 200 + 0,6(Y - T) + 60 + 50
0,4Y = 200 - 0,6 * 60 + 60 + 50
0,4Y = 274
Y = 685

El nivel de consumo es:
C = 200 + 0,6Yd
C = 200 + 0,6(685 - 60)
C = 575

Para calcular el ahorro de esta economía tenemos que
ST = SPublico + SPrivado
ST = (T - G) + (Y - C - T)
ST = (60 - 50) + (685 - 575 - 60)
ST = 60

d) Suponga ahora que I = 100 – 1,2r. ¿Cual es la tasa de interés que mantiene en equilibrio la economía? ¿Ceteris-paribus es posible o debe variar otra condición?
Respuesta
Para encontrar la tasa de interés que equilibra esta economía con Y = 685 desarrollamos:
Y = 200 + 0; 6(Y - T) + 100 – 1,2r + 50
0,4Y = 314 – 1,2r
0,4(685) = 314 – 1,2r
274 - 314 = 1,2r
33,3 = 1,2r
27,27 = r
Como puede apreciarse con la tasa de interés encontrada anteriormente, es posible mantener el nivel de ahorro, inversión que se tenía antes.

**Pregunta 2**

Suponga que usted es un importante asesor del ministerio de hacienda y se le ha encargado la no fácil tarea de aconsejar a "Don Andrés" respecto de algunas decisiones importantes de política que debe tomar, pues debe preparar el presupuesto de hacienda para el año entrante. Su equipo de economistas ha estimado las siguientes funciones macroeconómicas para el próximo año:

Consumo: 100+0.5Yd
Inversión: 100+0.1Y
Exportaciones netas: 150
Usted sabe además que:
La tasa vigente de impuesto a las personas es de un 20% del ingreso bruto (ingreso bruto = PIB)

El presupuesto considera un gasto público de 200.

**a)** "Don Andrés" le pide una estimación para el producto interno bruto del próximo año. ¿Cuál será su respuesta?

**Resp:** se debe comenzar considerando: (Yd = Y – T)

$Y = C + I + G + (X-M)$

$\Leftrightarrow \quad Y = 100+0,5(Y-0,2Y) + 100+0,1Y + 200 + 150$

$Y = 550 +0,5Y$

$0,5Y =550$

Resolviendo se llega al valor del producto interno bruto estimado para el próximo año: Y = 1.100.

**b)** "Don Andrés" se encuentra conforme con su respuesta y corre donde "Doña Presi" para informarle de las perspectivas económicas del año próximo. Sin embargo, "Doña Presi" desea más detalles y le pide a usted que explique cómo llegó a tal resultado. ¿Qué respondería usted? (Hint: explique cómo se compone el PIB y el significado de las funciones estimadas).

**Resp:** El PIB se define como la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios que se producen en las fronteras de un país y que consumen las personas o familias (C), las empresas a través de la inversión bruta (I), el Estado y los demás países (X-M). Así, el PIB estimado es la suma de todas las funciones estimadas.

Acerca de las funciones estimadas se puede decir:
Consumo: El consumo es igual a 540 (C = 100+0,5*0,8*1.100 = 540)
La parte del consumo que se desea adquirir independiente del nivel de renta que las familias obtengan es de 100 (consumo autónomo).
El consumo, entre otras variables, depende de la renta disponible (más renta genera más consumo) que en este caso llega a 880 (Yd =Y- 0,2Y = 0,8*1.100 = 880). La parte de la renta disponible que se consume llega a 440, pues la propensión marginal a consumir llega a 0,5.
Inversión: La inversión llega a 210 (I = 100+0,1*1100 = 210)
En este caso, la inversión depende del ingreso del país, lo que quiere decir que se cumple el principio acelerador que dice que más renta genera más inversión, lo que a su vez estimula la renta.
Sin embargo, independiente del ingreso que exista en el país, las empresas siempre estarán dispuestas a invertir 100.

Gasto público: el monto de los bienes que produce el país y que el Estado desea adquirir llega a 200 (G = 200).
Exportaciones Netas: El exceso de exportaciones por sobre las importaciones del país llegan a 150.
Así, como el PIB es la suma de estas funciones:

$$Y = 540 + 210 + 200 + 150 = 1.100.$$

**Pregunta 3**
¿Qué ocurre con la tasa de interés real en una economía si existe una corrida bancaria? HINT: recuerde que la tasa de interés real de una economía cerrada se determina en el mercado de los fondos prestables, donde Ahorro interno es igual a Inversión interna (o demanda de fondos prestables es igual a oferta de fondos prestables).

**Resp:** Una corrida bancaria produce dos efectos en el mercado de los fondos prestables: (i) disminuye la cantidad de ahorro disponible en el mercado de los fondos prestables (las ahorrantes guardan la plata debajo del colchón o la sacan del país), por lo que la curva de ahorro se traslada hacia la izquierda; (ii) las expectativas de los inversionistas empeoran, por lo que deciden guardar en carpeta sus proyectos de inversión, por lo que la curva de inversión se traslada hacia la izquierda. El efecto final sobre la tasa de interés real dependerá de cual de las dos curvas se traslade más: si es la curva de ahorro, la tasa de interés real sube; si es la curva de inversión, la tasa de interés real baja.

**Pregunta 4**
"Dado que la oferta de dinero depende de los bancos centrales, es obvio que estos deberían haber emitido más dinero para normalizar el funcionamiento del sistema financiera en la reciente crisis financiera de octubre de este año". Comente.

**Resp:** Es sabido que el imprimir dinero hace que se produzca inflación, justamente lo que el banco central intenta evitar. A raíz de la composición del dinero, M = Circulantes + Depositos, al no convenir atacar directamente al circulante, el BC puede establecer políticas estrategicas enfocadas en los depositos. Además el BC no puede controlar en un 100% la cantidad de dinero pues los bancos, a través de los depósitos, pueden modificar M. Por lo que no es obvio que emitir más billetes sea una medida efectiva, sobre todo si el mercado está estancado y existe una falta de confianza que impide reactivar la economía. Sin embargo el BC podría dar los siguientes incentivos (con nombrarlos y describirlos brevemente basta):
**Operación de mercado abierto:** El BC puede comprar bonos los que son intercambiados por grandes cantidades de nuevos billetes, de esa forma inyecta circulante en la economía
**Reservas obligatorias:** Los bancos al recibir depósitos de la gente, acumulan dinero que pueden prestar a otros clientes (aumentando el circulante). Sin embargo el BC les exige una cantidad mínima de reservas que deben ser mantenidas en el banco (o sea, los bancos no pueden prestar el 100% de sus depósitos). Si el BC disminuye la cantidad mínima de reservas que deben tener los bancos para respaldar los depósitos, entonces aumenta la cantidad que los bancos pueden prestar de cada $ depositado aumentando el circulante.
**El tipo de descuento:** o tipo de interés que el Banco Central cobra a los bancos comerciales a cambio de los préstamos que les concede (llamados también préstamos de regulación monetaria). Si el tipo de descuento se reduce, los bancos comerciales piden más préstamos al Banco Central, con lo que aumenta M.
También es posible argumentar que $M = \mu * B$, luego si bien los banco centrales controlan directamente B, su control sobre $\mu$ es indirecto. En la reciente crisis, lo que se observó que $\mu$ se hizo prácticamente 0. En este escenario, por mucho que los bancos centrales hayan emitido,

no habría ocurrido casi nada con la oferta monetaria y el sistema hubiera seguido funcionando igual de mal. Se necesita dar un choque de confianza fuertísimo para que volviera a ser positivo y ojalá grande.

**Pregunta 5**

Comente la veracidad de las siguientes afirmaciones:

i) "Una Entidad Financiera, al prestar dinero a las personas, está contribuyendo al aumento en la Inversión dentro del País, por lo que está generando crecimiento y mayor acumulación de riqueza".

ii) "Una operación de Mercado Abierto es la principal herramienta para regular la cantidad dinero que un Banco puede prestar dentro del Mercado"

iii) "Como Entidad Bancaria, mi negocio es recibir depósitos en dinero y prestarlos a una tasa que genere dividendos. Por lo tanto, como Banco prestaré el dinero hasta el máximo de mi capacidad"

iv) "La Tasa de Interés Inter Bancario es una potente herramienta para regular flujo de dinero dentro de la Economía"

v) "Si voy a invertir parte de mi dinero en acciones, evidentemente invertiré en Empresas de mayor magnitud, pues éstas me asegurarán mayores retornos a corto plazo".

vi) "Al invertir en Fondos de Inversión, me conviene invertir en Fondos que estén mas diversificados a la hora de querer amortiguar el riesgo asociado"

vii) "Una alta tasa de interés de mercado desincentiva la Inversión Privada"

**Resp.:**

**i.** Sabemos que a través del Préstamo de Dinero por parte de los Bancos hacia las personas, se crea dinero dentro del sistema (la cantidad inicial se multiplica de acuerdo a la tasa de reserva exigida existente), pero no riqueza. En consecuencia, al aumentar la oferta de dinero para préstamos, puede o no aumentar la Inversión, dependiendo de la tasa de interés a los préstamos determinada por los Bancos. Si esta no es alta de acuerdo a las expectativas de los potenciales deudores, se pedirán préstamos los que desencadenarán en un aumento de la Inversión. Si la tasa es alta, la cantidad de dinero dispuesta a los deudores no se traducirá en un aumento de dinero en la Economía. La mayor inversión evidentemente genera mayor crecimiento (de acuerdo a la ecuación $Y = C + I + G$), pero esto no se traduce en una mayor riqueza.

**ii.** Falso. La cantidad de dinero que un Banco puede prestar dentro del Mercado se determina DIRECTAMENTE por el mínimo de reservas exigido por parte del Banco Central a los Bancos Comerciales, que se estipula como resguardo ante fenómenos como las "corridas bancarias" (es decir, se estipula para que los Bancos puedan devolver lo que los depositantes han puesto en el Banco sin afectar la situación de los Préstamos). Una OMA tiene que ver con la cantidad de dinero presente en el Mercado, y posteriormente con una mayor o menor cantidad de reservas por parte de los Bancos, pero esta es solo una herramienta indirecta.

**iii.** Falso, el Banco presta dinero solo hasta el límite de la tasa de reservas, impuesta por el BC. Si el Banco prestara hasta lo que no tiene, y los

acreedores de pronto se volcaran a retirar su dinero de los Bancos, el sistema colapsaría por su nula capacidad de pago.

**iv.** Verdadero. La tasa de política monetaria es la más potente –aunque indirecta- forma de regular la cantidad de dinero en la Economía por parte del BC. Esto, porque esta tasa representa el interés que se le cobra a los Bancos Comerciales para pedir préstamos al BC en caso de no poder cumplir con sus reservas, lo que se traduce en que si la tasa es alta, los Bancos tratarán de asegurar sus reservas, con la consecuencia de una disminución en la oferta de dinero.

**v.** Falso. Los retornos generados por las acciones no dependen solo de la magnitud de la Empresa (a pesar de que al ser accionista de una Empresa, "soy dueño de una parte de ella"), sino que dependen de la situación de mercado, riesgos del sector, riesgo no diversificable, entre otros. Si una Empresa grande se transa en la Bolsa pero tiene una alta varianza sobre los retornos, esto indica que existe la posibilidad de ganar como de perder mucho.

**vi.** Verdadero. A la hora de querer eliminar la incertidumbre, se recomienda invertir en fondos diversificados, es decir que tengan acciones en múltiples Empresas de diversa índole, lo que hará que en promedio, las bajas puedan compensarse con las alzas.

**vii.** Absolutamente. Si deseo pedir un préstamo, es natural pensar que lo analizaré dos veces antes de invertir si tengo una tasa del doble de lo que me esperaba, pues a la hora de devolver el dinero al Banco, deberé devolver mucho más de lo que pedí.