

IN2201 - Ahorro e inversión

Gonzalo Maturana

DII - U. de Chile

Otoño 2009

1 El sistema financiero

- Definición
- Los mercados financieros
- Los intermediarios financieros
- Resumen: El sistema financiero chileno

2 Ahorro e inversión

- Identidades
- El mercado de fondos prestables

3 Bibliografía

El sistema financiero

Concepto: Sistema financiero

Instituciones de la economía que ayudan a coordinar los ahorros de una persona con la inversión de otra.

- El sistema financiero transfiere los recursos de los ahorradores a los prestatarios.
 - ▶ El ahorrador presta su dinero con la esperanza de recuperarlo con intereses en el futuro.
 - ▶ El prestatario demanda dinero sabiendo que deberá devolverlo con intereses más adelante.

El sistema financiero

- El sistema financiero incluye a:
 - ▶ Intermediarios financieros (Bancos, Cías. de Seguros, Corredoras, FFMM, etc.).
 - ▶ Los mercados de acciones, bonos, monedas y otros instrumentos.
 - ▶ Empresas de asesoría o servicios financieros.
 - ▶ Entes reguladores que fiscalizan y rigen a dichas instituciones (SVS, Superintendencia de AFP, etc.).

Los mercados financieros

Concepto: Mercados financieros

Lugar en donde los ahorradores pueden facilitar dinero directamente a los prestarios.

- En los mercados financieros:
 - ▶ Interactúan compradores y vendedores.
 - ▶ Se determinan los precios de los activos.
 - ▶ Se facilita el sistema de pagos.
 - ▶ Se ofrece y da liquidez a los instrumentos.
 - ▶ Se reducen los costos de información.
 - ▶ Se transfieren riesgos de manera más eficiente.

Los mercados financieros

Clasificación

- Clasificación de los mercados financieros:
 - ▶ Por tipo de emisión: Primario - secundario.
 - ▶ Por origen: Nacional - extranjero.
 - ▶ Por instrumentos: Deuda - acciones.
 - ▶ Por plazo de los activos: Money market - mercado de capitales.

Los mercados financieros

Clasificación por instrumentos

- Los dos mercados financieros más importantes en una economía son los mercados de bonos y el de acciones.

Los mercados financieros

El mercado de bonos

Concepto: Bono

Un Bono es un contrato que típicamente requiere que el emisor, haga una serie de pagos hasta una fecha determinada.

- Características de un bono y otros conceptos:
 - ▶ Valor cara, valor par o nominal: Monto que paga el Bono.
 - ▶ *Maturity* (fecha de maduración): Momento en que se realiza el último pago.
 - ▶ Tasa de interés, *yield to maturity* (cupones): % del Valor Cara o monto a pagar al tenedor del Bono.
 - ▶ Duración: plazo medio de vida restante (ponderado) expresado en años, de los flujos de un bono (no confundir con maduración).
 - ▶ Riesgo de no pago: Probabilidad de impago por parte del emisor por dificultades financieras o quiebra.
 - ▶ Los intereses de la mayoría de los bonos son renta imponible.
 - ▶ Cláusulas especiales (ej.: prepago, etc.).

Los mercados financieros

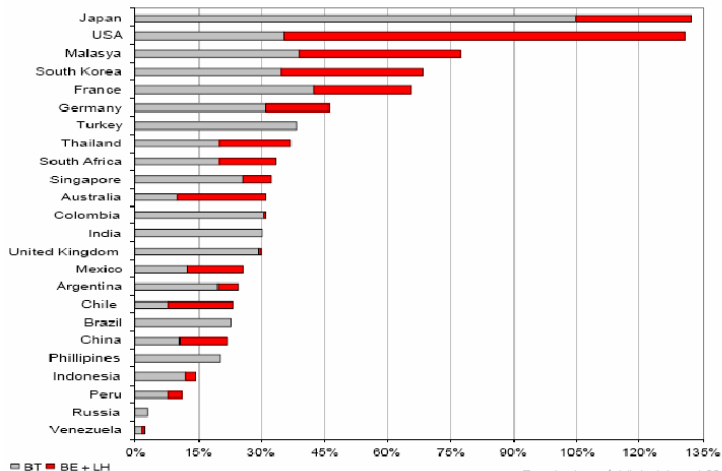
El mercado de bonos - clasificación de riesgo

- Ya comentamos que existe una probabilidad de no pago de los flujos de un bono por parte del emisor por dificultades financieras o quiebra.
- En el mercado operan empresas que clasifican los bonos de acuerdo a dicha probabilidad.

Moody's		S&P		Fitch		
Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	A1+	Prime
Aa1		AA+		AA+		High Grade
Aa2		AA		AA		
Aa3		AA-		AA-		
A1		A+	A-1	A+	A1	Upper Medium Grade
A2		A		A		
A3	P-2	A-	A-2	A-	A2	Lower Medium Grade
Baa1		BBB+		BBB+		
Baa2		BBB		BBB		
Baa3	P-3	BBB-	A-3	BBB-	A3	
Ba1		BB+		BB+		Non Investment Grade Speculative
Ba2	BB	BB				
Ba3	BB-	B	BB-	B		
B1	B+		B+			
B2	B		B		Highly speculative	
B3	B-		B-			
Caa	Not Prime	CCC+	C	CCC	C	Substantial risks
Ca		CCC		CCC		Extremely speculative
C		CCC-				In default, with little prospect for recovery
/		D		/		DDD
/				DD		
/				D		

Los mercados financieros

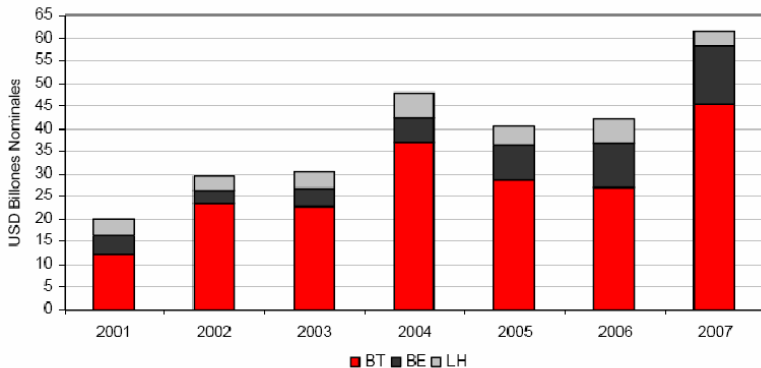
El mercado de bonos - comparación diferentes países (% del PIB)



Fuente: LarraínVial, datos al 2008

Los mercados financieros

El mercado de bonos en Chile - transacciones y liquidez



Fuente: LarraínVial, datos al 2008

Los mercados financieros

El mercado de acciones

Concepto: Acción

Derecho a la propiedad parcial de una empresa.

- Características de las acciones:

- ▶ *Residual claim*: Indica que los accionistas son los últimos en la escala de reclamos sobre los activos cuando la firma quiebra y sus activos son liquidados
- ▶ *Limited liability*: Indica que en caso de quiebra, los dueños de acciones pierden solamente el capital que invirtieron inicialmente, es decir, no tienen una responsabilidad legal por este hecho.

Los mercados financieros

El mercado de acciones - Algunos índices bursátiles



Los mercados financieros

El mercado de acciones - Algunos índices bursátiles



Los mercados financieros

El mercado de acciones - Algunos índices bursátiles



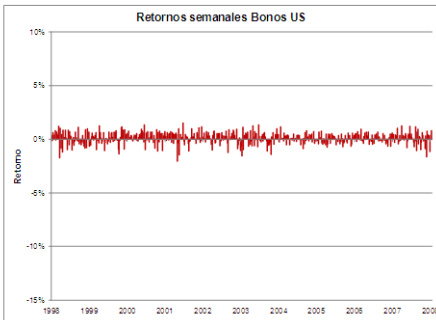
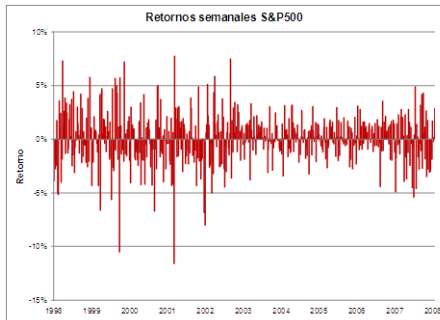
Los mercados financieros

El mercado de acciones - Algunos índices bursátiles



Los mercados financieros

Acciones más riesgosas que los bonos



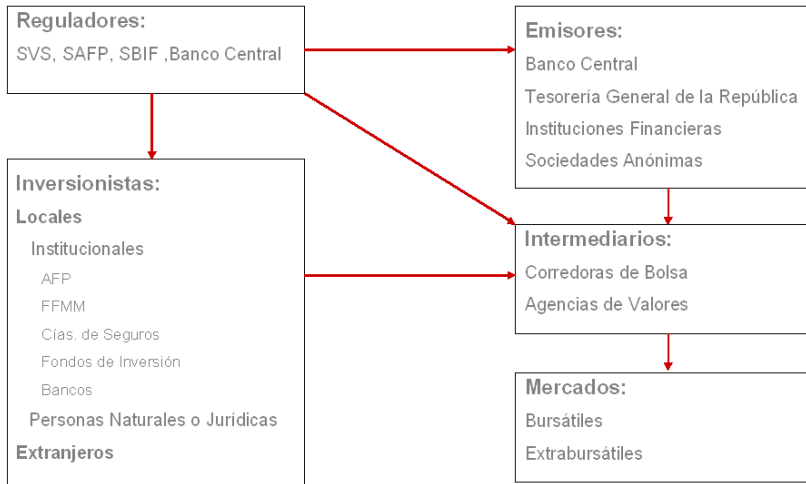
Los intermediarios financieros

Concepto: Intermediarios financieros

Instituciones financieras a través de las cuales los ahorradores pueden facilitar fondos directamente a los prestatarios.

- Algunos intermediarios financieros:
 - ▶ Bancos.
 - ▶ Bancos de inversión.
 - ▶ Fondos de inversión.

Resumen: El sistema financiero chileno



Ahorro e inversión

Identidades básicas

Concepto: Ahorro

Recursos que no se consumen y se utilizan para financiar la inversión.

Concepto: Inversión

Empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio con el objetivo de incrementarlo. En otras palabras, es posponer para el futuro un posible consumo presente.

- ya habíamos visto que:

$$Y = C + I + G + XN$$

- Donde Y =PIB; C =Consumo privado; I =Inversión; G =Gasto del gobierno y XN =Exportaciones netas (exportaciones - importaciones).

Ahorro e inversión

Identidades básicas

- Si la economía es cerrada, entonces $XN = 0$. Luego:

$$Y = C + I + G$$

- Reordenando, la expresión anterior se puede expresar como:

$$Y - C - G = I$$

- El término $(Y - C - G)$ es la renta que queda a la economía una vez pagado el consumo privado y las compras del gobierno. Este es el ahorro nacional (S).
- Así, llegamos a que en una economía cerrada el ahorro nacional es igual a la inversión ($S = I$).

Ahorro e inversión

Identidades básicas

- Sea T la cantidad de impuestos que recauda el Estado.
- Podemos manipular las identidades anteriores de manera que:

$$\begin{aligned}S &= Y - C - G \\S &= (Y - T - C) + (T - G) \\S &= S_{priv} + S_{pub} = I\end{aligned}$$

- Notar que si $T > G$, hay superávit fiscal. En caso contrario hay déficit.

El mercado de fondos prestables

¿Cómo se coordina el ahorro y la inversión?

- Supondremos que la economía tiene un solo mercado financiero: el mercado de fondos prestables.

Concepto: Mercado de fondos prestables

Mercado en el cual se ofrecen fondos los que quieren ahorrar y demandan fondos los que quieren pedir préstamos para invertir.

El mercado de fondos prestables

¿Cómo se coordina el ahorro y la inversión?

- El equilibrio en este mercado se alcanza cuando la oferta de fondos es igual a la demanda de fondos, con una tasa de interés real que equilibra el mercado.
 - ▶ Oferta de fondos: Flujo de dinero de los ahorrantes que quieren prestar. Depende positivamente de la tasa de interés.
 - ▶ Demanda de fondos: Flujo de dinero que piden prestados aquellos que quieren invertir. Depende negativamente de la tasa de interés.
 - ▶ Tasa de interés real: Precio de un préstamo que controla por la erosión de la inflación.

Dibujar gráfico

El mercado de fondos prestables.

El mercado de fondos prestables

Incentivos al ahorro

- Un incentivo fiscal al ahorro incrementa la fuente de fondos por parte de los depositantes, disminuyendo la tasa de interés y aumentando los fondos invertidos y prestados en la economía.

Dibujar gráfico

Incentivo al ahorro.

- Cuando aumenta la oferta (si la demanda se mantiene constante) la tasa de interés de equilibrio disminuye y la cantidad de fondos en equilibrio aumenta.

El mercado de fondos prestables

Incentivos a la inversión

- Un incentivo a la inversión (por ejemplo, una deducción fiscal de impuestos) incrementa la demanda por fondos prestables.

Dibujar gráfico

Incentivo a la inversión.

- La tasa de interés sube como respuesta a la mayor demanda. En el nuevo equilibrio, aumenta la tasa de interés y los fondos prestables transados.

El mercado de fondos prestables

Déficit y superávit presupuestarios públicos

- Un déficit presupuestario es el exceso de gasto por sobre ingresos fiscales.
- Esto reduce la oferta de fondos prestables para las empresas que buscan fondos para invertir.

Dibujar gráfico

Efecto de un déficit presupuestario público.

- Aumenta la tasa de interés y se reduce la cantidad de fondos prestables.
- El incremento de la tasa de interés deprime la demanda por fondos de las empresas que buscan invertir: El gasto público expulsa inversión (*crowding out*).

Bibliografía

- Principios de economía, N. Gregory Mankiw, 4ª edición, Thomson (2007).