Universidad de Chile

Programa Académico de Bachillerato

ECONOMÍA: Módulo de Macroeconomía

"Ahorro, Inversión y Sist. Financiero"

Profesores:

Christian Belmar©, Manuel Aguilar, Natalia Bernal, José Cárdenas, Javier Díaz; Francisco Javier Leiva, Boris Pastén e Ignacio Silva

PIB vs. PNB

- **Producto Interno Bruto (PIB)**
  - Corresponde al valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo.

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

PIB vs. PNB

- **Producto Nacional Bruto (PNB)**
  - Es el valor de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo. Se excluyen a los extranjeros trabajando en el país y se incluye a los nacionales trabajando en el extranjero.

Pago Neto de Factores

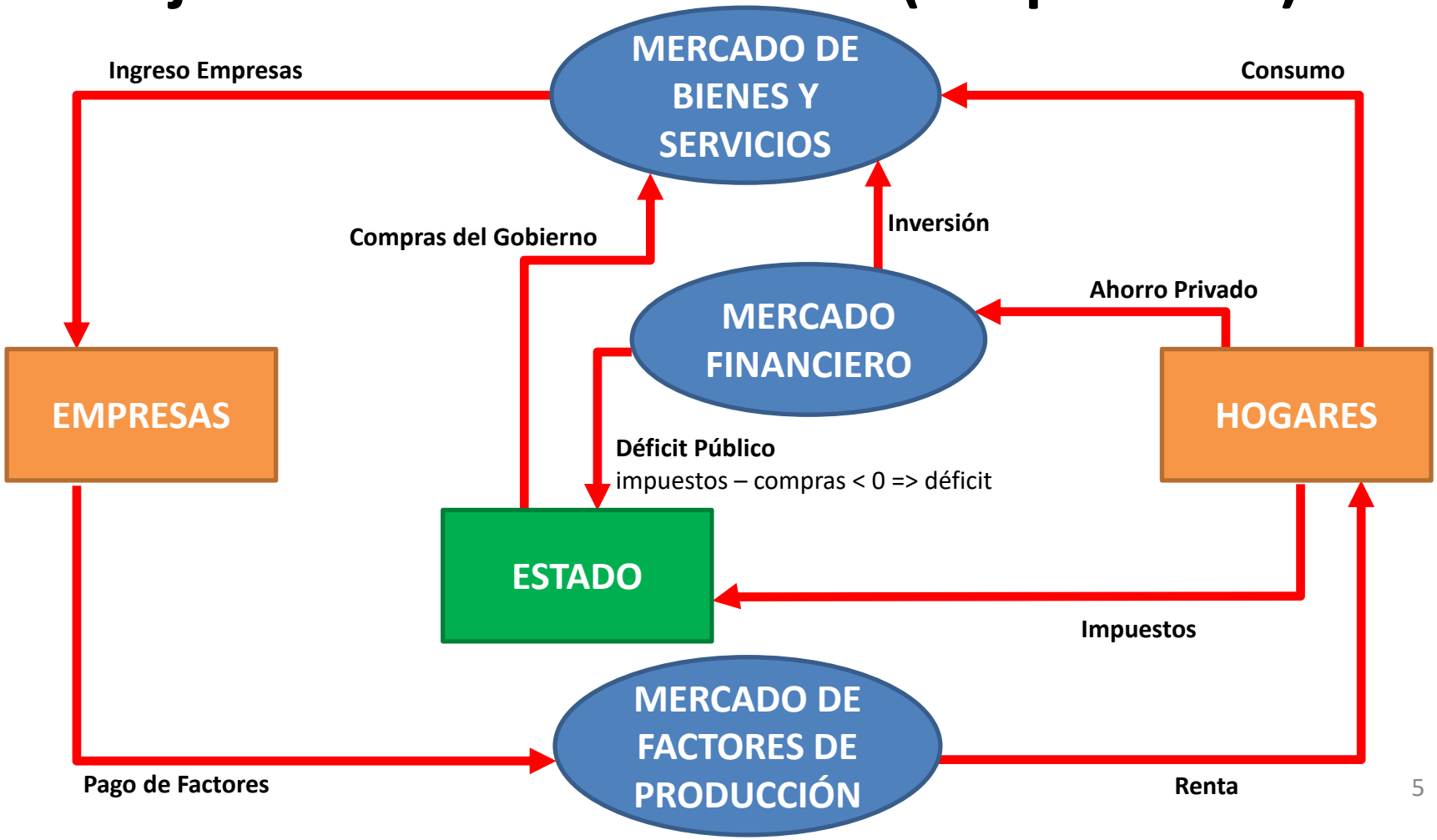
- **PIB vs PNB**
  - La diferencia entre estos dos conceptos corresponde a los pagos de factores externos (F)…

$$F = PIB - PNB$$

  - Si F > 0, significa que el saldo neto de pago de factores es positivo, es decir, el país paga a los extranjeros.
  - Si F < 0, significa lo contrario, es decir, en términos netos, los extranjeros están pagando al país.

Ahorro del País

- **Flujo Circular con Gobierno (simplificado)**



Ahorro del País

- **El Ahorro del País**
  - El ahorro del país corresponde al ahorro realizado por todos los sectores del país.
  - Estos sectores se separan en **publico**, **privado** y **externo**.

Ahorro del País

- **El Ahorro del País**
  - **El Ahorro Privado**
    - El ahorro privado es:

$$S_P = \left(Y + Tr - T - F_P\right) - C$$

PIB (ingresos)

Transferencias

Impuestos

Pago Neto de Factores por parte de los privados

Consumo

Ahorro del País

- **El Ahorro del País**
  - **El Ahorro Público**
    - El ahorro público es:

$$S_G = T - G - Tr - F_G$$

Impuestos **Gasto Público** **Transferencias** **Pago Neto de Factores** por parte del sector público

Ahorro del País

- **El Ahorro del País**
  - **El Ahorro Externo**
    - El ahorro externo es

$$S_E = M + \left(F_P + F_G\right) - X$$

Importaciones

Pago Neto de Factores por parte de los privados

Pago Neto de Factores por parte del sector público

Exportaciones

Ahorro del País

- **El Ahorro del País**
  - Por lo que el ahorro es:

$$
\begin{aligned}
S &= S_P + S_G + S_E \\
&= \left[\left(Y + Tr - T - F_P\right) - C\right] + \left[T - G - Tr - F_G\right] + \left[M + \left(F_P + F_G\right) - X\right] \\
&= Y + \cancel{Tr} - \cancel{T} - \cancel{F_P} - C + \cancel{T} - G - \cancel{Tr} - \cancel{F_G} + M + \cancel{\left(F_P + F_G\right)} - X \\
&= Y - C - G - \left(X - M\right) \\
&= Y - C - G - XN \\
&= \left(C + I + G + XN\right) - C - G - XN \\
&= I
\end{aligned}
$$

Ahorro del País

- **El Ahorro del País**
  - Es decir:

$$S = I$$

  - Todo lo que se ahorra en el país es destinado (de una u otra forma) a la inversión que se realiza en el país.

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- Por lo tanto podemos decir que el ahorro tendrá un efecto positivo en el PIB, pues mientras más ahorro implicará más inversión y por ende mayor será el PIB.

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- En términos estándar existen dos mecanismos para ahorrar:
  - El mercado Financiero: Bonos y Acciones.
    - Una empresa o país para financiarse (es decir pedir prestado) puede emitir “Bonos” o “Acciones”. Los Bonos son una promesa de pago que emite la empresa, es decir, es una deuda. En cambio la Acción es la venta de un porcentaje de la empresa.
  - Intermediarios Financieros: Bancos y Fondos Mutuos
    - Los Bancos es el método más común de ahorro. Uno deposita su dinero en el banco a cambio de un interés. Los fondos mutuos es la venta de un “portafolio” de acciones donde el poseedor asume todo el riesgo, pero recibe todo el beneficio del mismo.

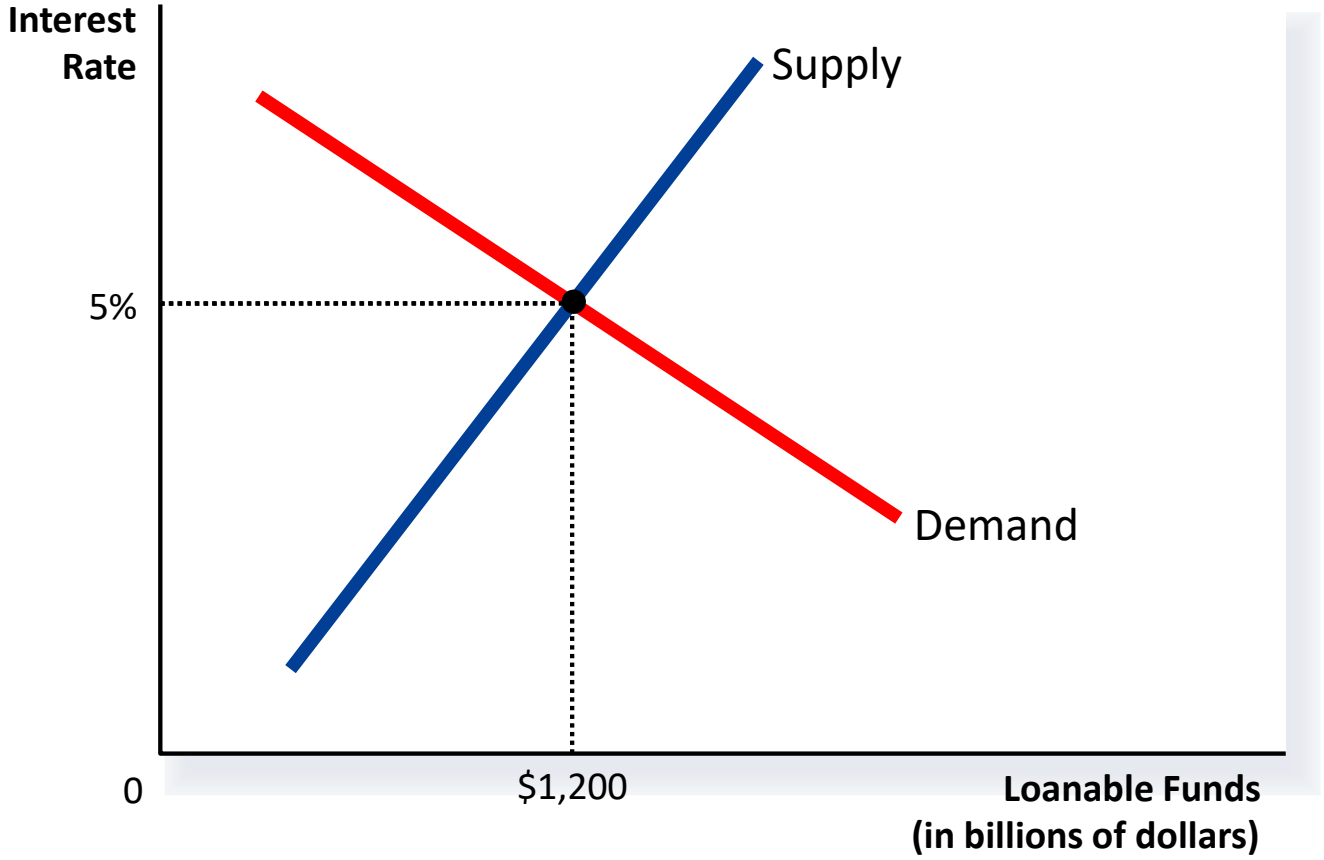
Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- Los Fondos Prestables (Prestamos) pueden ser representados en un grafico de Oferta y Demanda.
  - En este modelo quienes **ahorran**, son los que están dispuestos a **OFRECER** prestamos.
  - Quienes desean **invertir**, necesitan dinero, es decir, **DEMANDAN** prestamos.

- En este modelo el "precio" será la tasa de interés real, pues es el costo de consumir un peso y no prestarlo, así como es el costo de pedir prestado.

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- Gráficamente…



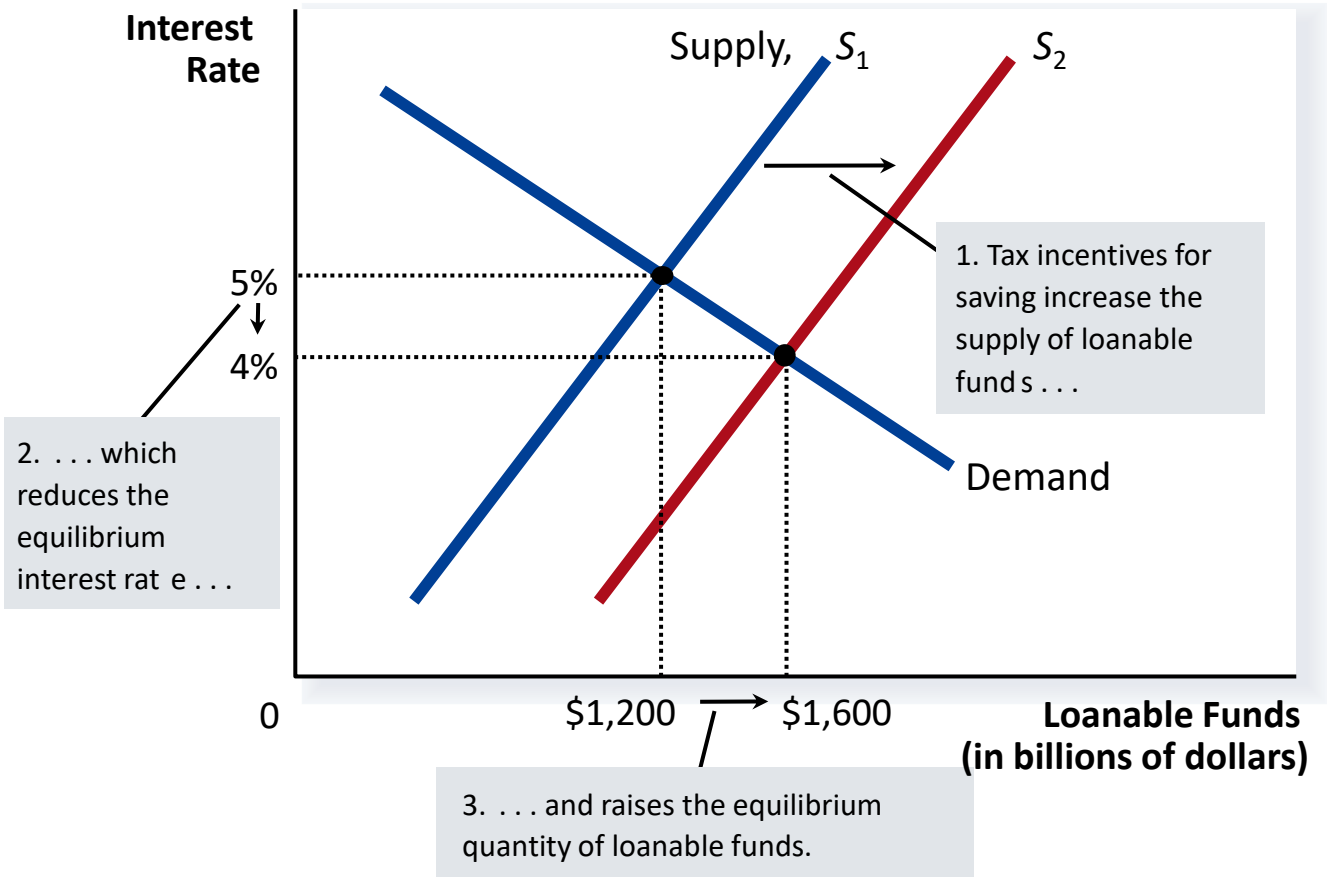
Copyright©2004 South-Western

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- **Incentivo al ahorro…**
  - Un incentivo al ahorro hará que se expanda la oferta de fondos prestables, es decir, a cualquier nivel de tasa de interés se querrá ahorrar mas (por ende a cualquier tasa de interés habrá disponible una mayor cantidad para prestar.
  - Por ende el nuevo equilibrio determina una tasa de interés menor, y a una tasa de interés menor se esta dispuesto a invertir más, por ende más producto.

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- Gráficamente…



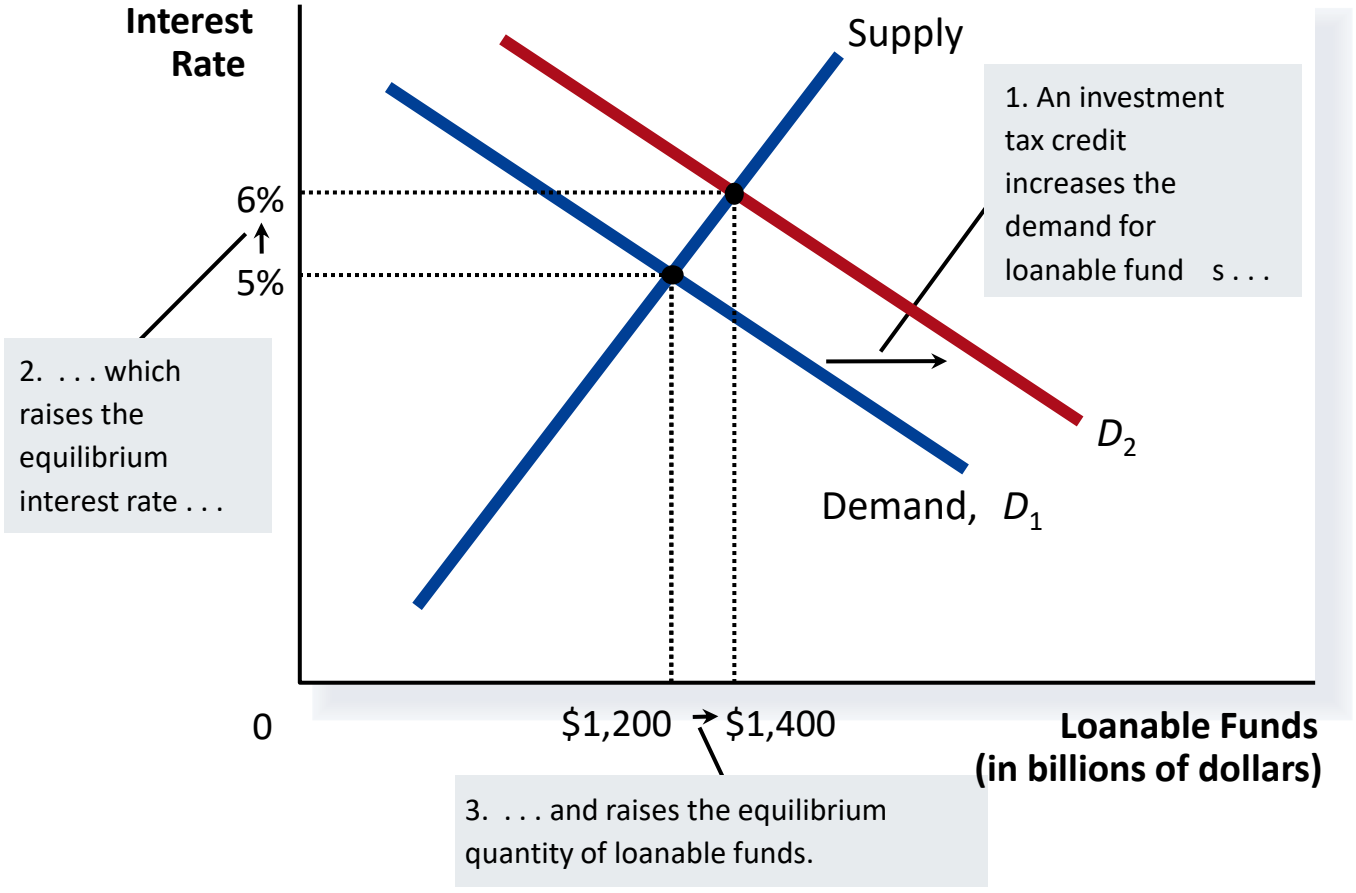
Copyright©2004 South-Western

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- **Un incentivo a la inversión…**
  - En primer lugar la inversión es un componente del PIB por ende a mas inversión mas PIB, y si hay un incentivo a la inversión debería implicar más PIB.
  - Un incentivo a la inversión implica que se demandarán mas fondos prestables a cualquier tasa de interés, es decir, la demanda se expande.
  - El nuevo equilibrio determina una tasa de interés mayor, pero un mayor nivel de fondos prestables, por lo que la inversión es mayor, ergo el PIB es mayor.

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- Gráficamente…



Copyright©2004 South-Western

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

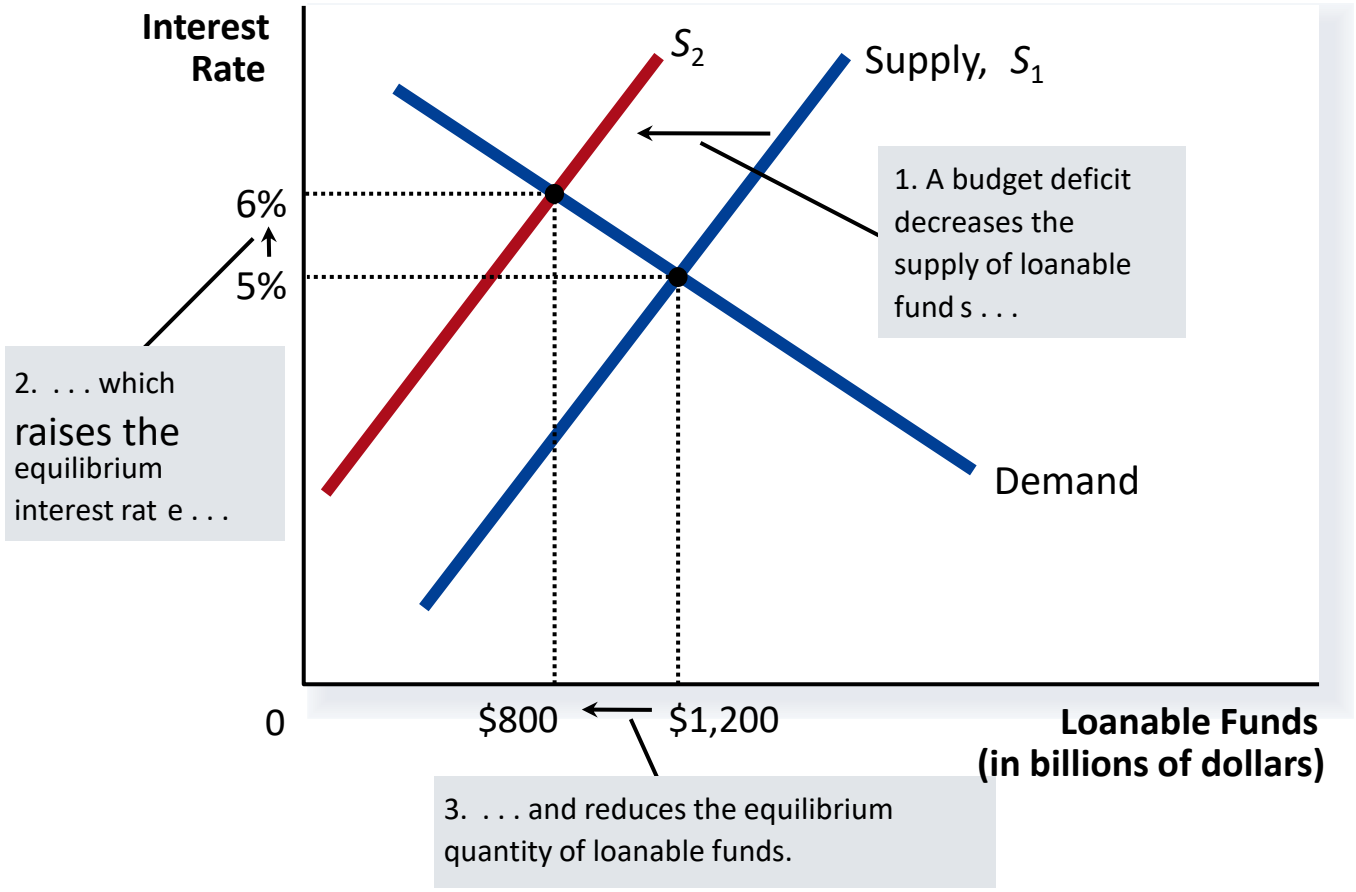
- **Un aumento el déficit comercial…**
  - La lógica es la siguiente: un aumento en el déficit comercial hace que el ahorro disminuya, por lo tanto, la cantidad disponible para prestar es menor, así habrá una mayor tasa de interés y menor cantidad de prestamos.
  - Sin embargo, un aumento en el déficit fiscal implica que existe mayor gasto fiscal (disminuye el ahorro público, por ende también el ahorro total), así se contrae la oferta de prestamos.
  - El equilibrio determinará una mayor tasa de interés y un cantidad menor de prestamos, lo que implica menos inversión.

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- **Un aumento el déficit comercial…**
  - El efecto sobre el PIB es ambiguo pues si bien es cierto disminuye la inversión, lo que hace disminuir el PIB, todo esto fue provocado por un aumento en el gasto público, que también es un componente del PIB, donde se tiene que a mas gasto más PIB.
  - Por esta razón no podemos afirmar (**aún**) que efecto tendrá sobre el PIB, pues para ello tenemos que tomar en cuenta otro tipo de modelos (Modulo 3 y 4 del curso).

Ahorro, Inversión y Sist. Financiero

- Gráficamente…



Copyright©2004 South-Western

Cuenta Corriente

- **La Cuenta Corriente**
  - El superávit de la cuenta corriente mide el exceso del ingreso nacional del país sobre el gasto… el gasto se refiere a (C + I + G), en oposición al Gasto de Gobierno que es (G).

$$CC = X - M - F$$

  - Aplicando las identidades tenemos…

$$CC = \left(Y - C - I - G\right) - F$$
$$CC = Y - F - \left(C + I + G\right)$$
$$CC = PNB - \left(C + I + G\right)$$

Cuenta Corriente

- **La Cuenta Corriente**
  - El superávit de la cuenta corriente mide el exceso del ingreso nacional del país sobre el gasto… el gasto se refiere a (C + I + G), en oposición al Gasto de Gobierno que es (G).

$$CC = X - M - F$$

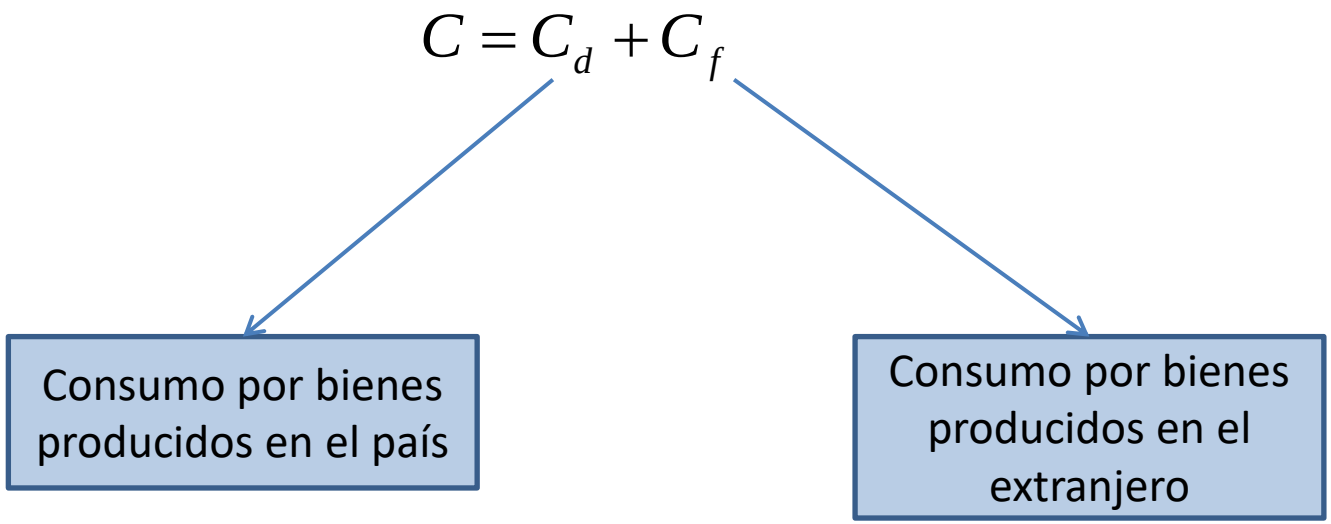
  - Aplicando las identidades tenemos…

$$CC = \left(Y - C - I - G\right) - F$$
$$CC = Y - F - \left(C + I + G\right)$$
$$CC = PNB - Absorción$$

Contabilidad Nacional

- **Lo Doméstico vs Lo Extranjero**
  - Se define el consumo total como la suma entre el consumo doméstico y el consumo foráneo.

$$C = C_d + C_f$$



Contabilidad Nacional

- **Lo Doméstico vs Lo Extranjero**
  - Se define el consumo total como la suma entre el consumo doméstico y el consumo foráneo.

$$C = C_d + C_f$$

  - Lo mismo ocurre para la inversión y el gasto de gobierno:

$$I = I_d + I_f$$

$$G = G_d + G_f$$

Contabilidad Nacional

- **Lo Doméstico vs Lo Extranjero**
  - El Ingreso del país, es decir, el PIB corresponde a:

$$Y = C_d + I_d + G_d + X$$

  - ¿Cómo se explica que antes se dijo que el PIB correspondía a lo siguiente?

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

  - Veamos…

Contabilidad Nacional

- **Lo Doméstico vs Lo Extranjero**
  - Tenemos…

$$
\begin{aligned}
Y &= C_d + I_d + G_d + X \\
&= \left(C - C_f\right) + \left(I - I_f\right) + \left(G - G_f\right) + X \\
&= C + I + G + X - \left(C_f + I_f + G_f\right) \\
&= C + I + G + X - M \\
&= C + I + G + XN
\end{aligned}
$$