



TASA DE INTERÉS Y TIPO DE CAMBIO REAL

Erick Sequeira Benavides

Preguntas

- ¿Qué determina la tasa de interés real y el tipo de cambio real en una economía abierta?
- ¿Cómo están conectados el mercado de fondos prestables y el mercado cambiario?
- ¿Cómo varía el tipo de cambio real y la balanza comercial ante un déficit presupuestario?
- ¿Cómo varían el tipo de cambio real, la tasa de interés real y la balanza comercial ante algunos eventos y políticas públicas?

Introducción

Antes se explicaron los conceptos básicos de una economía abierta:

XN, **NCO** y tipo de cambio.

Acá se relacionan los conceptos y se construye una teoría de una economía abierta.

Se usa esa teoría para explicar cómo afectan las políticas de gobierno y otros eventos a la balanza comercial, el tipo de cambio real y los flujos de capital.

Mercado de fondos prestables

En el mercado de fondos prestables se cumple que:

$$S = I + NCO$$

The diagram illustrates the equation $S = I + NCO$. The variable S is connected by a blue line to a box labeled 'Ahorro'. The variable I is connected by an orange line to a box labeled 'Inversión doméstica'. The variable NCO is connected by a purple line to a box labeled 'Salida neta de capital'.

La oferta de fondos prestables corresponde ahorro (S).

El ahorro puede ser utilizado para financiar:

- compras de capital doméstico.
- compras de activos externos.

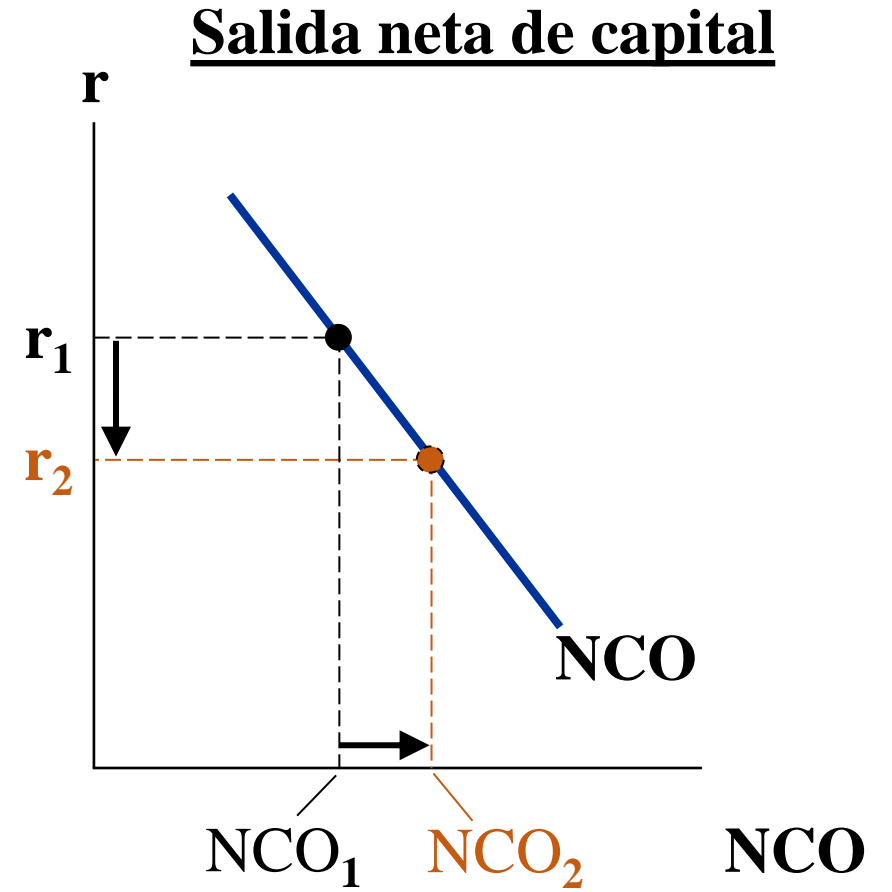
Así, la demanda de fondos prestables = $I + NCO$.

¿Cómo depende la NCO de la tasa de interés real?

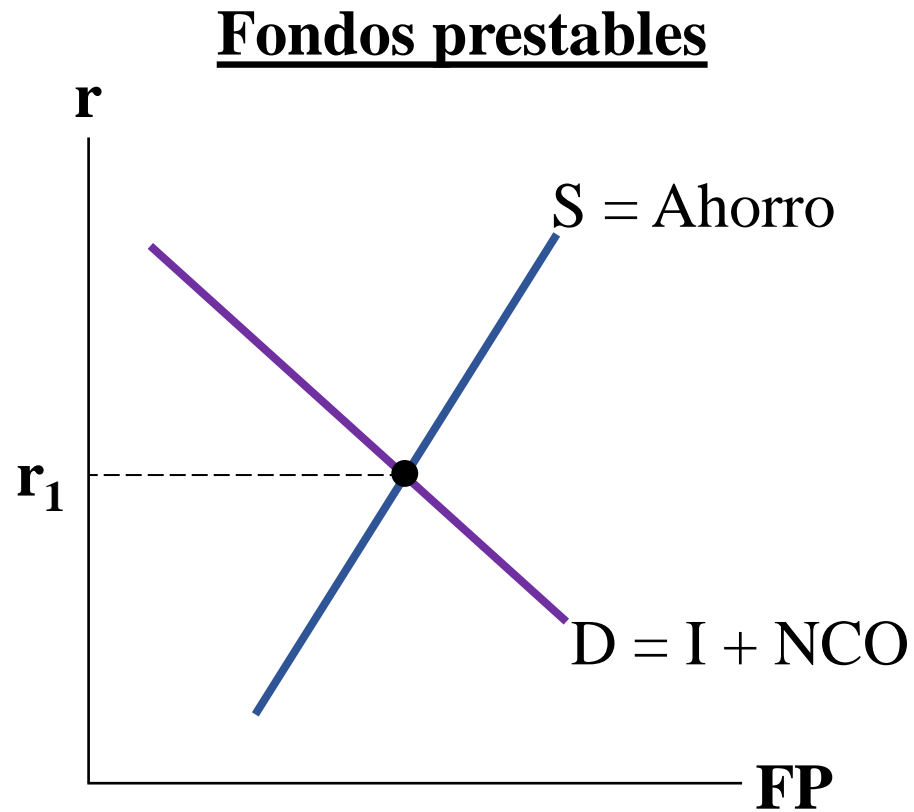
La tasa de interés real es el rendimiento real de los activos domésticos.

Una disminución de r hace que los activos domésticos sean menos atractivos con respecto a los activos extranjeros.

- Los residentes de la economía doméstica compran más activos extranjeros.
- Los extranjeros compran menos activos de la economía doméstica.
- Por ende, aumenta la salida neta de capital.



Mercado de fondos prestables



r se ajusta para balancear la oferta y la demanda en el mercado de fondos prestables.

Tanto I como NCO dependen negativamente de r .

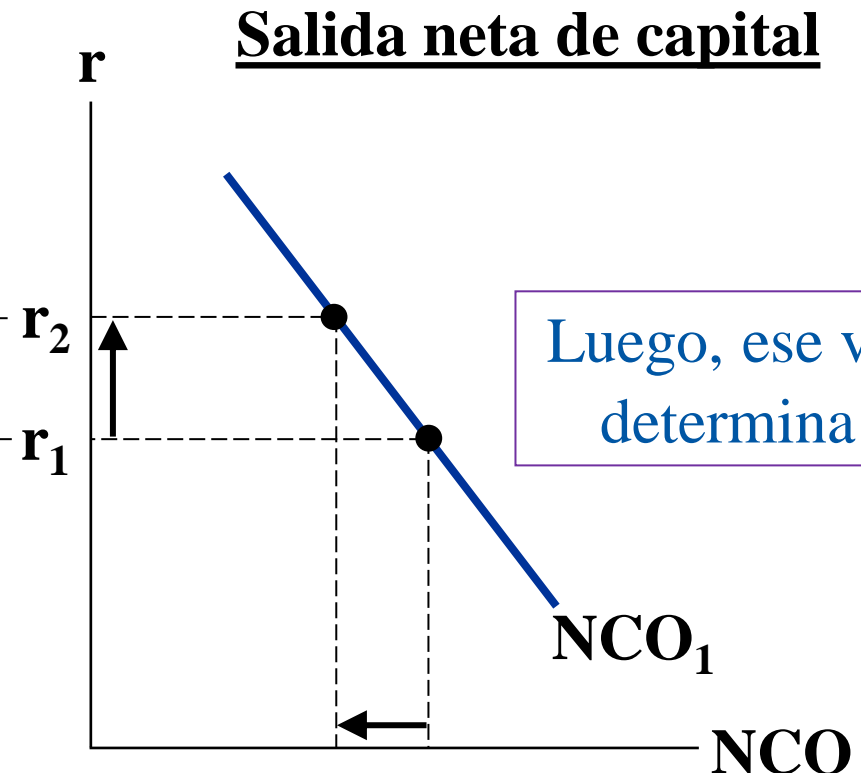
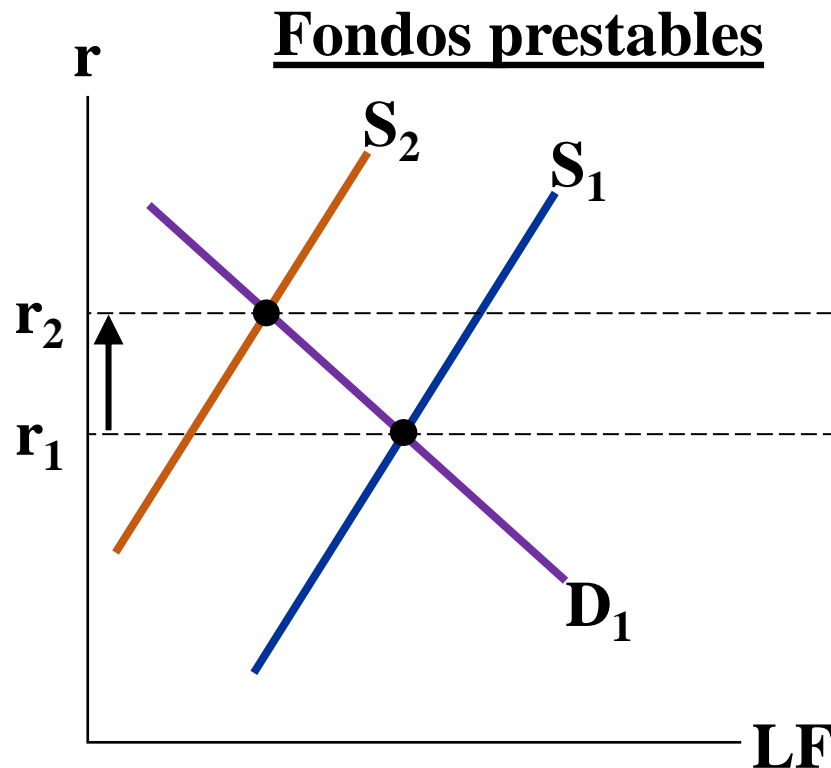
Así, la curva de demanda tiene pendiente negativa.

Ejercicio: déficit y flujo de capital

Un déficit presupuestario reduce el ahorro y la oferta de **FP**, causando que **r** aumente.

Esto hace que los bonos domésticos sean relativamente más atractivos que extranjeros: se reduce la **NCO**.

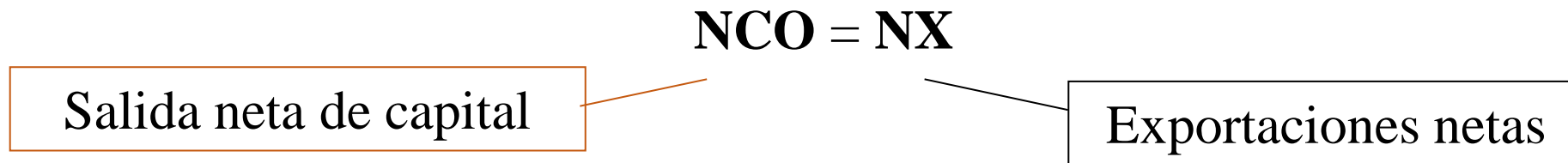
El mercado de **FP** determina **r**.



Luego, ese valor de **r** determina la **NCO**.

Mercado cambiario

Dado que:



En el mercado cambiario:

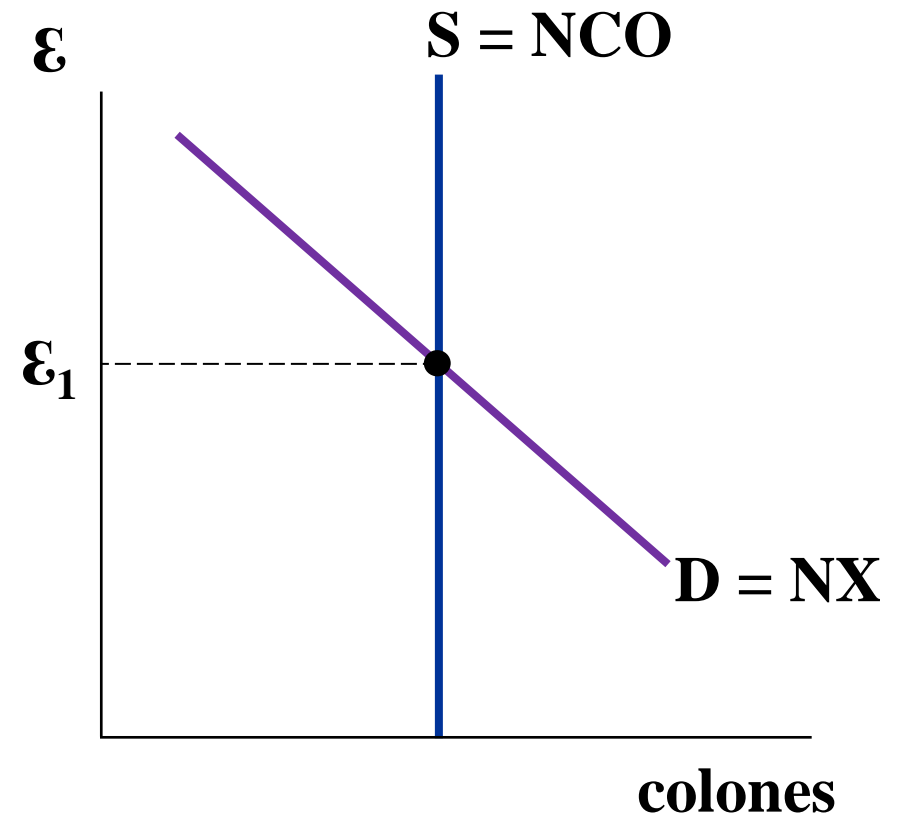
- **NX** es la demanda por colones (moneda doméstica):
Los extranjeros necesitan colones para comprar exportaciones netas de Costa Rica.
- **NCO** es la oferta de colones (moneda doméstica):
Los residentes venden colones para obtener divisas extranjeras y así comprar los activos externos.

Mercado cambiario

Un aumento del tipo de cambio real, \mathfrak{E} , hace que los bienes domésticos sean más caros para los extranjeros. Esto reduce la demanda externa por bienes y por moneda domésticos.

Un aumento en \mathfrak{E} no tiene efecto sobre el ahorro ni la inversión. Por lo tanto, no afecta la **NCO** ni la oferta de moneda doméstica.

\mathfrak{E} se ajusta para balancear la oferta y demanda de dólares en el mercado cambiario.



Desenredando la oferta y la demanda de divisas

Cuando un residente de Costa Rica compra bienes importados, ¿afecta la oferta o la demanda en el mercado cambiario?

Hay dos perspectivas:

1. La oferta de colones aumenta:

La persona necesita vender colones para obtener la otra divisa requerida para comprar los bienes importados (dólares, probablemente).

2. La demanda de colones disminuye:

El aumento de las importaciones reduce las XN , que se definió como la demanda de colones. (XN es igual a la demanda extranjera por colones para comprar exportaciones de CR menos la oferta de colones de CR para comprar importaciones. Es la demanda neta por colones.)

Ambas perspectivas son equivalentes, pero se utiliza la segunda.

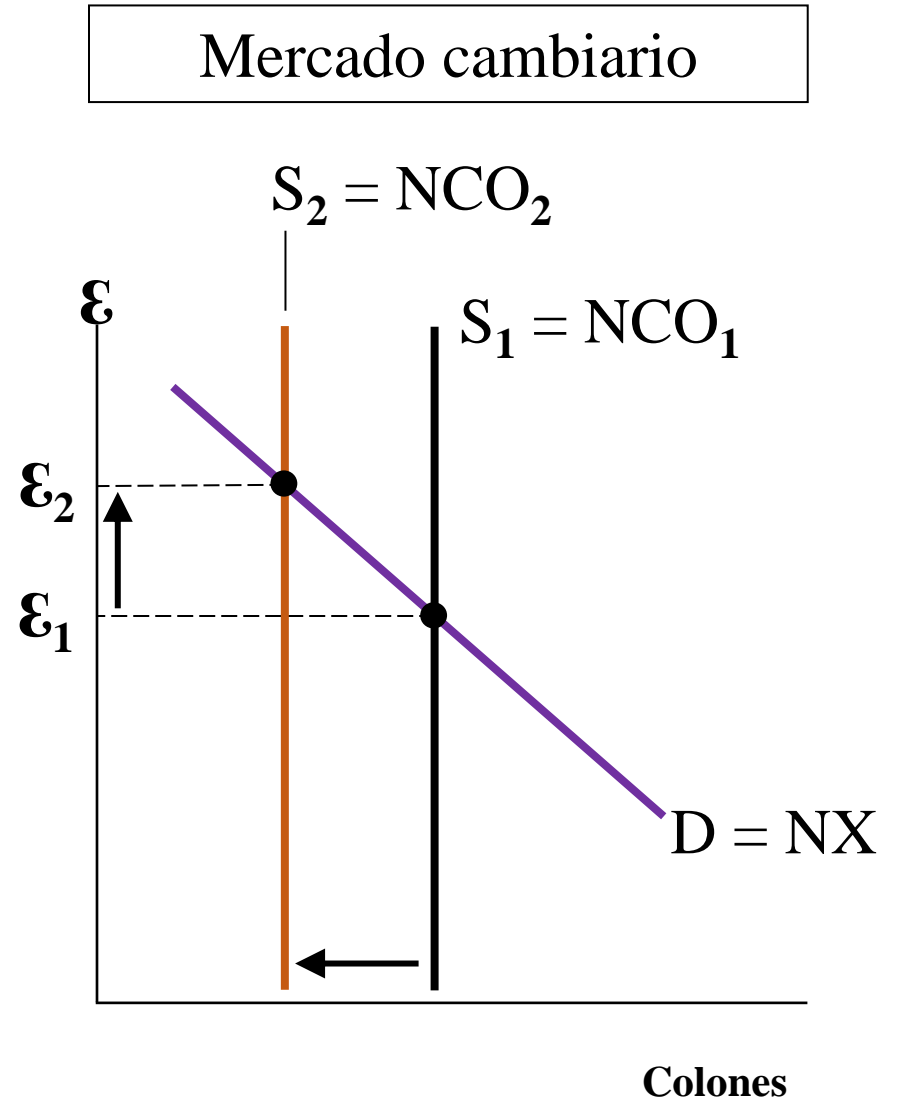
Ejercicio

Inicialmente, el presupuesto del gobierno y la balanza comercial están balanceados. Si el gobierno genera un déficit presupuestario, cómo este afecta el tipo de cambio real del país y la balanza comercial?

El déficit presupuestario reduce la **NCO** y la oferta de colones.

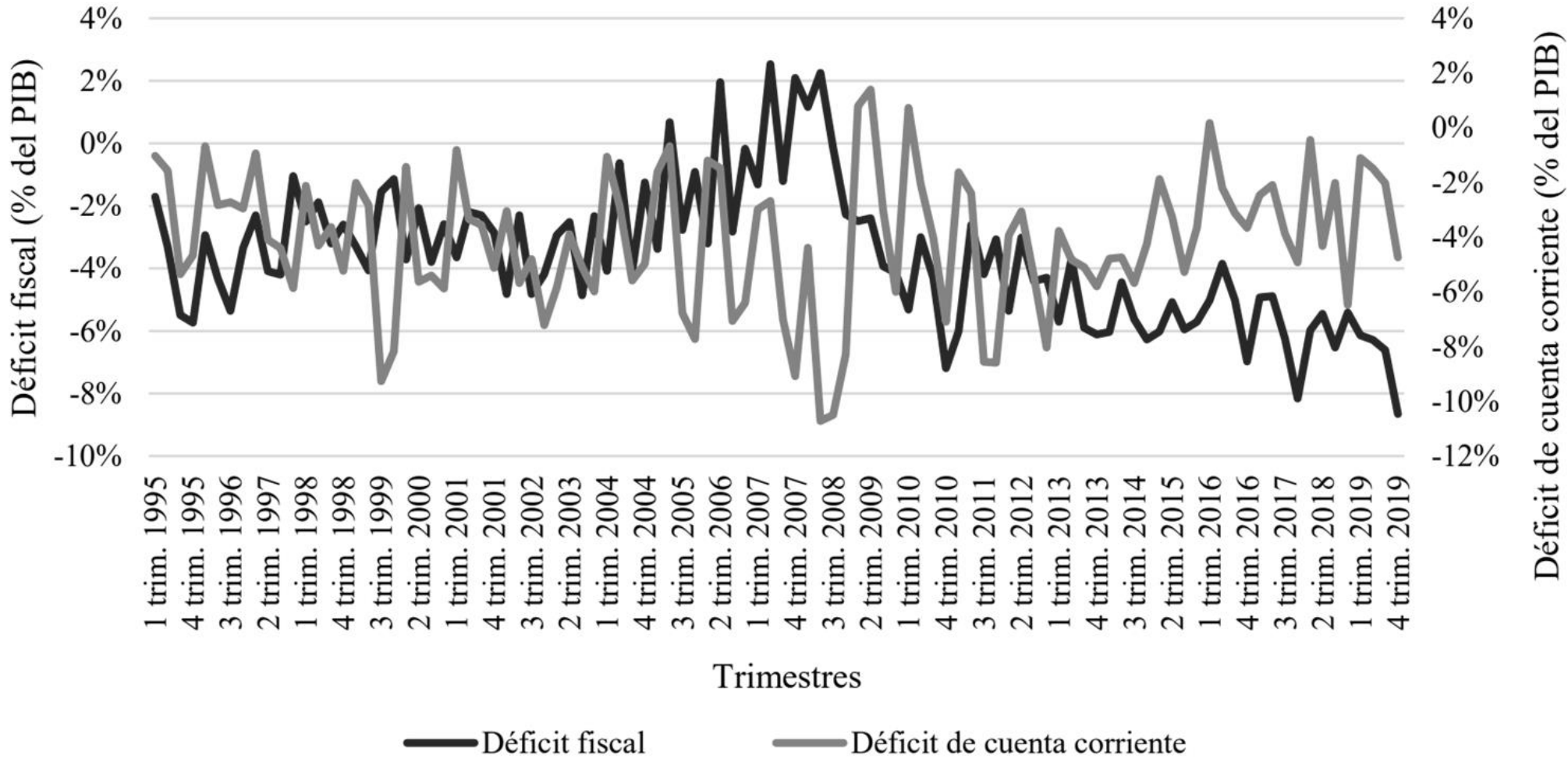
Por ende, el tipo de cambio real se aprecia, lo que reduce las exportaciones netas.

Dado que en el inicio $XN = 0$, el déficit presupuestario causa un déficit comercial.



Los déficits gemelos

Con frecuencia las exportaciones netas y el déficit fiscal se mueven en dirección contraria.



Resumen: efectos del déficit presupuestario

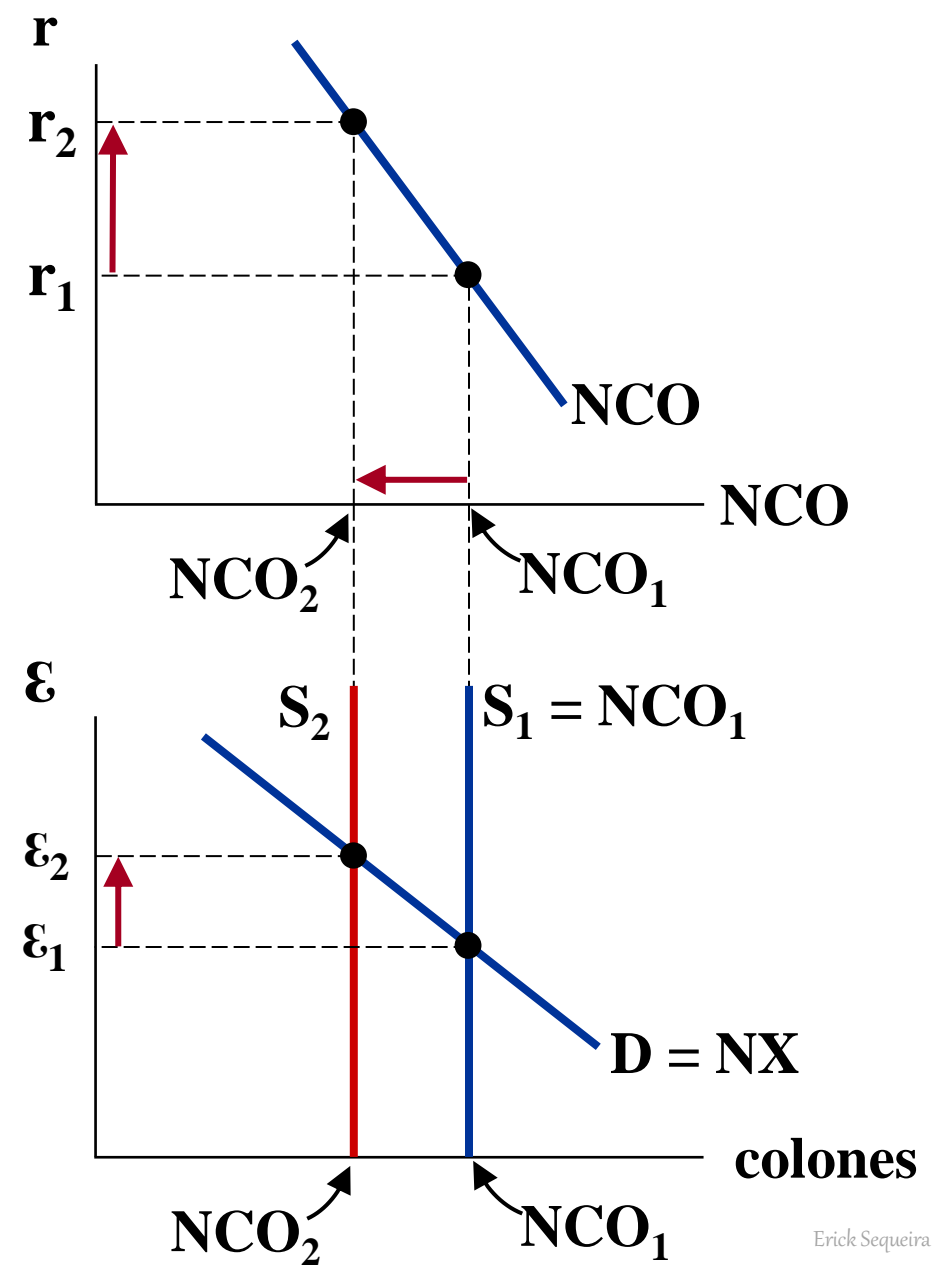
- Disminuye el ahorro nacional.
- Aumenta la tasa de interés real.
- Disminuye tanto la inversión doméstica como la salida neta de capital.
- Se aprecia el tipo de cambio real.
- Disminuyen las exportaciones netas o, se incrementa el déficit comercial.

Tasa de interés y tipo de cambio

Cualquier evento que aumente r genera una reducción de la **NCO**, y por ende la oferta de colones en el mercado cambiario.

Así, se aprecia el tipo de cambio real.

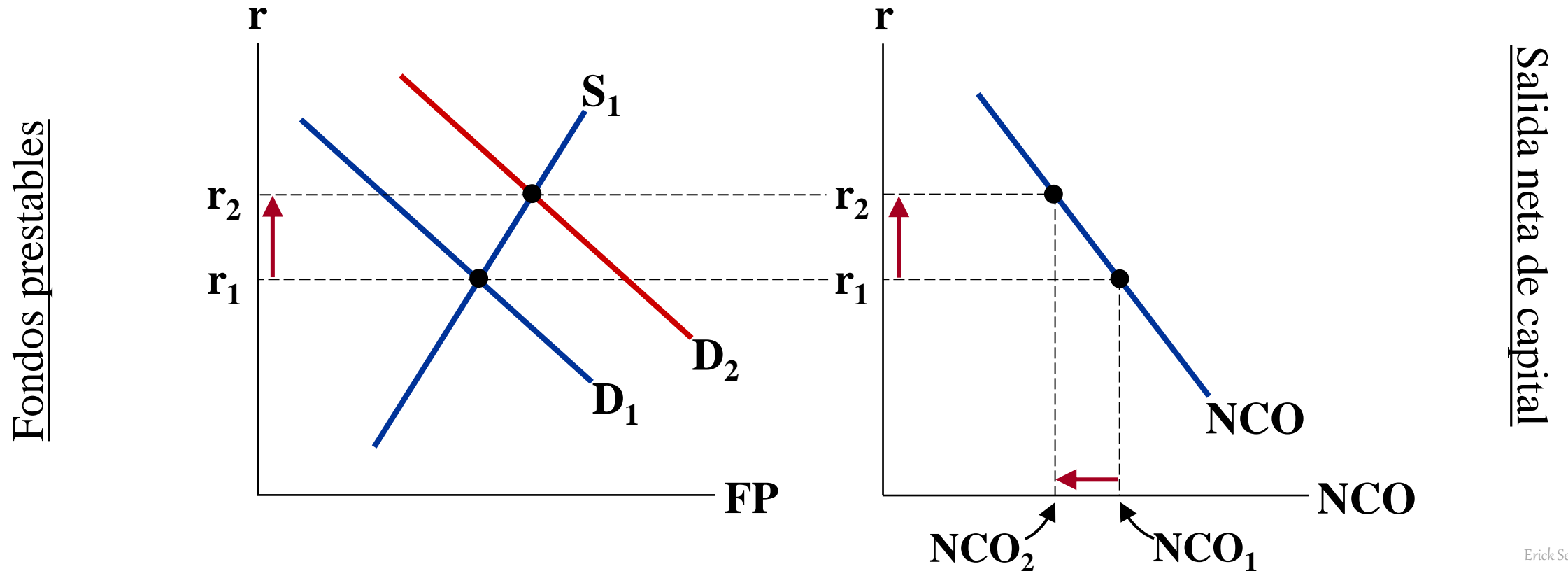
El mercado de **FP** (que no se muestra en los gráficos) determina r .
La r determina la **NCO** (en el primer gráfico).
Esa **NCO** determina la oferta de colones en el mercado cambiario (en el segundo gráfico).



Ejercicio

¿Qué ocurre con la r y la NCO si el gobierno genera incentivos fiscales para aumentar la inversión?

La inversión (demanda por FP) aumentan, por lo que r aumenta, causando una disminución de la NCO .

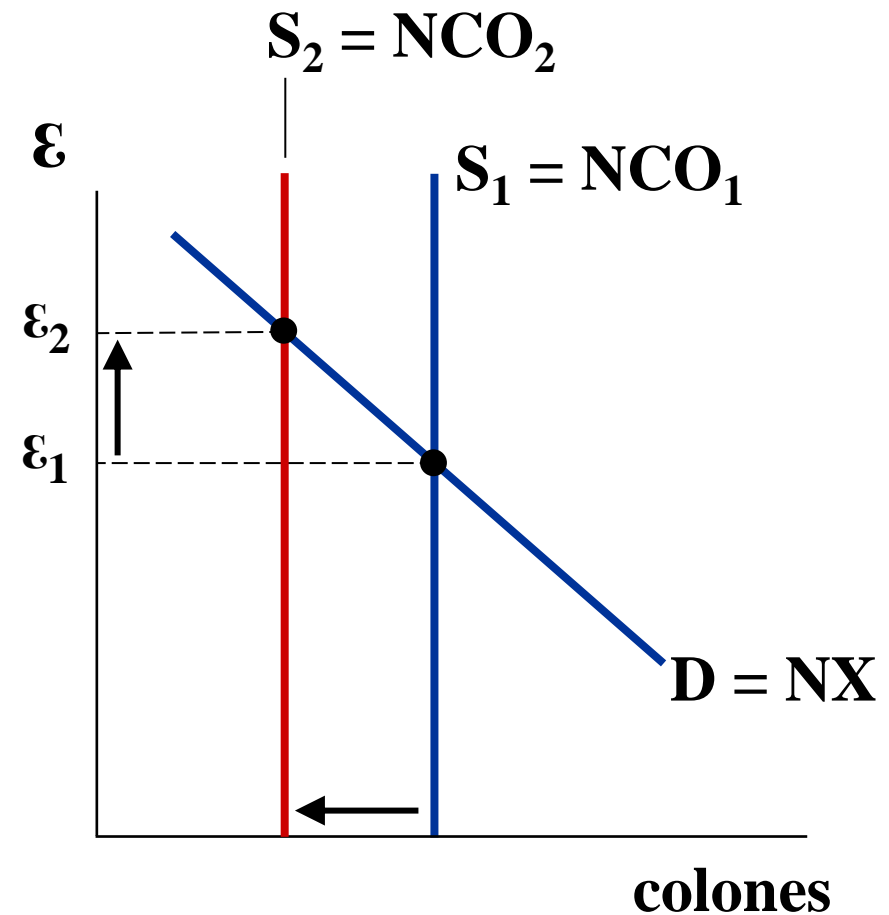


Ejercicio

¿Y qué ocurre con el ϵ y las XN ?

La disminución en la **NCO** reduce la oferta de colones en el mercado cambiario.

Por lo tanto, el tipo de cambio real se aprecia, y se reducen las exportaciones netas.



Mercado cambiario

Déficit presupuestario vs. incentivos de inversión

Un incentivo fiscal para inversión tiene efectos similares a los de un déficit presupuestario:

- r aumenta y NCO disminuye
- ξ aumenta y XN disminuye

Pero hay una diferencia importante:

- El incentivo fiscal para inversión incrementa la inversión, lo cual incrementa el crecimiento de la productividad y el estándar de vida en el largo plazo.
- El déficit presupuestario reduce la inversión, lo cual reduce el crecimiento de la productividad y el estándar de vida.

Una política comercial es una política de gobierno que influye directamente la cantidad de bienes y servicios que un país importa o exporta:

- Tarifas: impuesto a las importaciones.
- Cuotas de importación.
- Restricciones voluntarias a las exportaciones – el gobierno presiona a otro gobierno para restringir sus exportaciones. Esto es, en esencia, una cuota.

Existen algunos argumentos comunes para justificar medidas que restringen importaciones; dicen que son para:

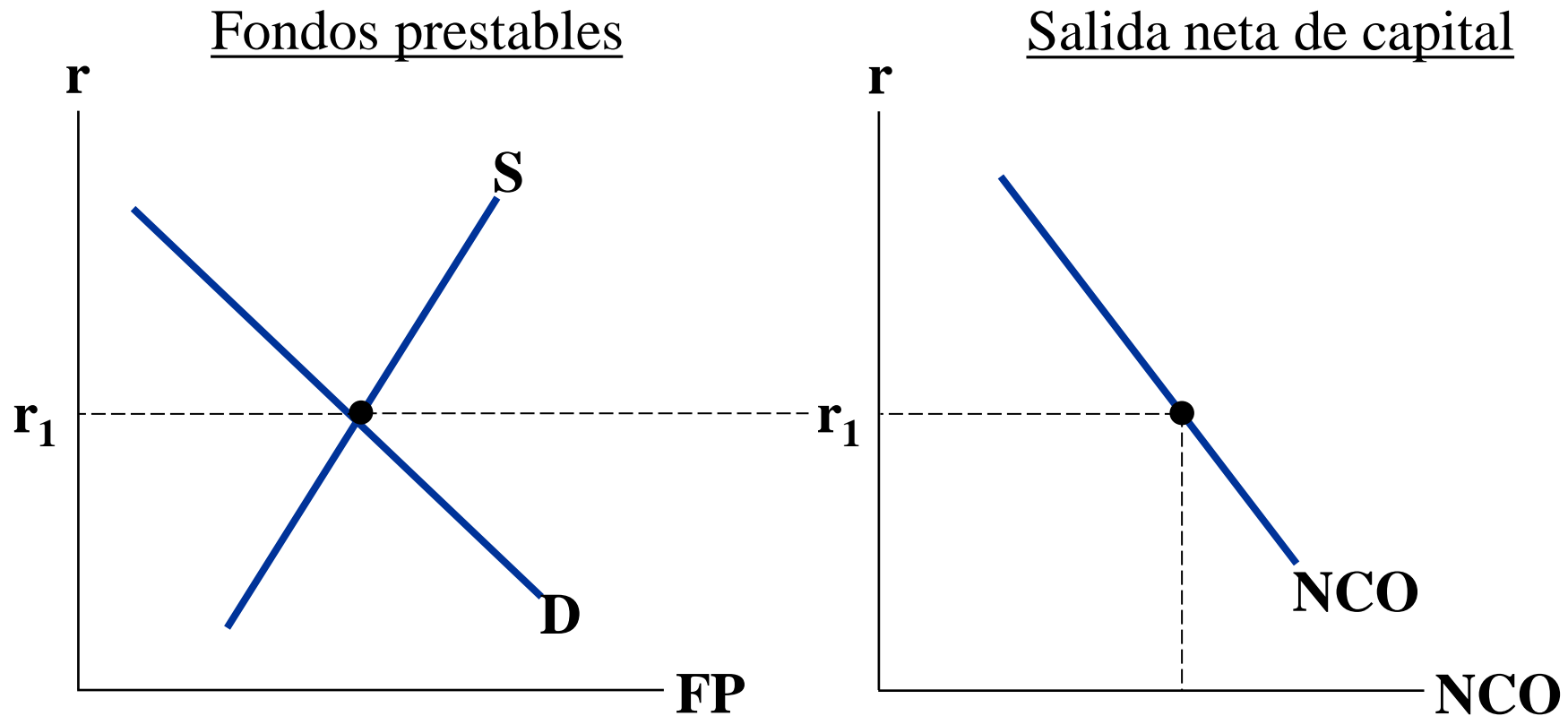
- mantener el empleo en una industria doméstica que tiene dificultades para competir con las importaciones.
- reducir el déficit comercial.

¿Esas medidas efectivamente logran alcanzar los objetivos?

Análisis de una cuota sobre las importaciones de carros

Una cuota de importación no afecta el ahorro ni la inversión.

Por consiguiente, no afecta la **NCO** ($\text{NCO} = \text{S} - \text{I}$).



Análisis de una cuota sobre las importaciones de carros

Dado que la **NCO** no cambia, la curva de oferta tampoco cambia.

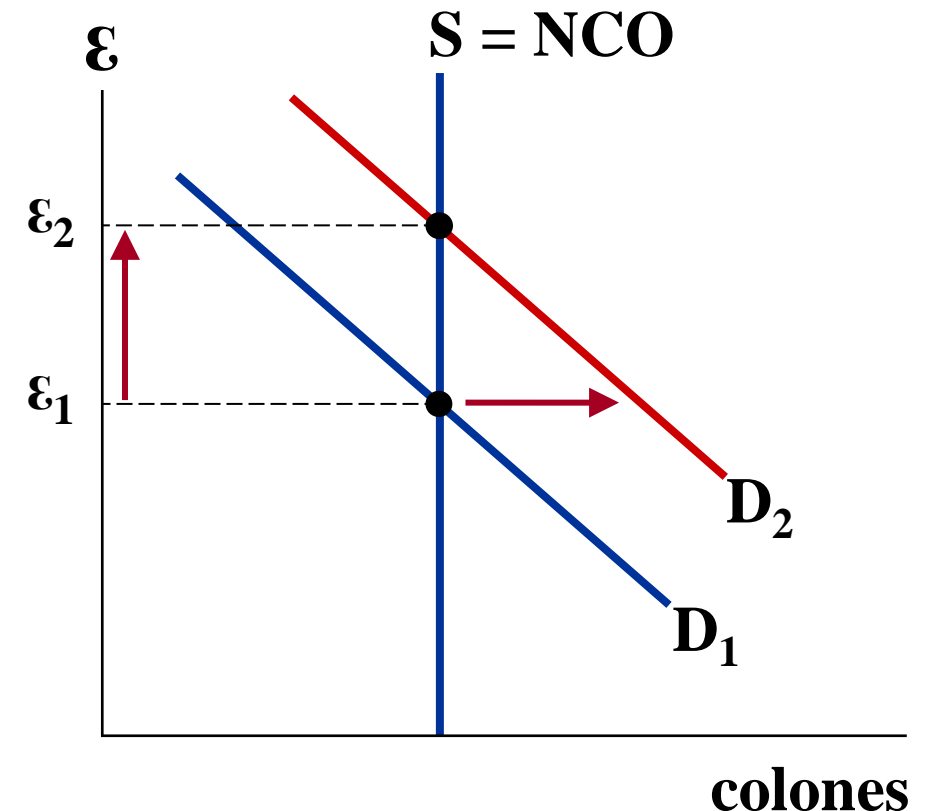
La curva de demanda sí cambia:

A cada nivel de \mathcal{E} , las importaciones de carros disminuyen, por consiguiente, las exportaciones netas aumentan y **D** se traslada a la derecha.

En \mathcal{E}_1 , hay un exceso de demanda por colones en el mercado cambiario.

\mathcal{E} aumenta para restablecer el equilibrio.

Mercado cambiario



Análisis de una cuota sobre las importaciones de carros

¿Qué sucede con las exportaciones netas?

¡Nada!

Si \mathcal{E} pudiera mantenerse en \mathcal{E}_1 , las **XN** incrementarían y la cantidad de colones demandados aumentaría.

Pero la cuota de importación no afecta la NCO. Por consiguiente, la cantidad de colones ofrecidos es fija.

Dado que **XN** debe ser igual a **NCO**, \mathcal{E} debe aumentar lo suficiente para mantener a **XN** en su nivel original.

Por lo tanto, la política de restricción de importaciones no reduce el déficit comercial.

Análisis de una cuota sobre las importaciones de carros

¿Qué pasa con el empleo en la industria de carros?

La cuota reduce las importaciones, por ende, si produjéramos carros:

- los residentes comprarían más carros producidos en el país,
- las empresas del país contratarían más empleados para producir esos carros extra.
- La política sí lograría mantener e incrementar el empleo en la industria automovilística.

Pero, \mathcal{E} aumenta, lo que reduce la demanda externa por exportaciones de nuestro país.

- La industria de exportaciones se contrae y se despiden trabajadores.

La cuota de importación mantendría los puestos de trabajo en la industria automovilística, pero destruiría puestos de trabajo en la industria exportadora...

Caso de estudio: el capital fluye de China

China ha acumulado activos de EEUU para depreciar su tipo de cambio y promover sus exportaciones.

- Resultados en EEUU:
 - Apreciación del \$ relativo al renminbi chino.
 - Mayores importaciones de EEUU desde China.
 - Un déficit comercial mayor.

Algunos grupos políticos de EEUU han querido detener esa política China.

Además, han argumentado a favor de restringir el comercio con China para proteger algunas industrias estadounidenses.

Sin embargo, los consumidores de EEUU se benefician, y el efecto neto de la intervención de China en el mercado cambiario es probablemente pequeño.

Caso de estudio: salida repentina de capital

Una **salida repentina de capital** es una reducción grande y repentina en la demanda de activos domésticos.

En 1994 la inestabilidad política en México generó desconfianza en los mercados financieros:

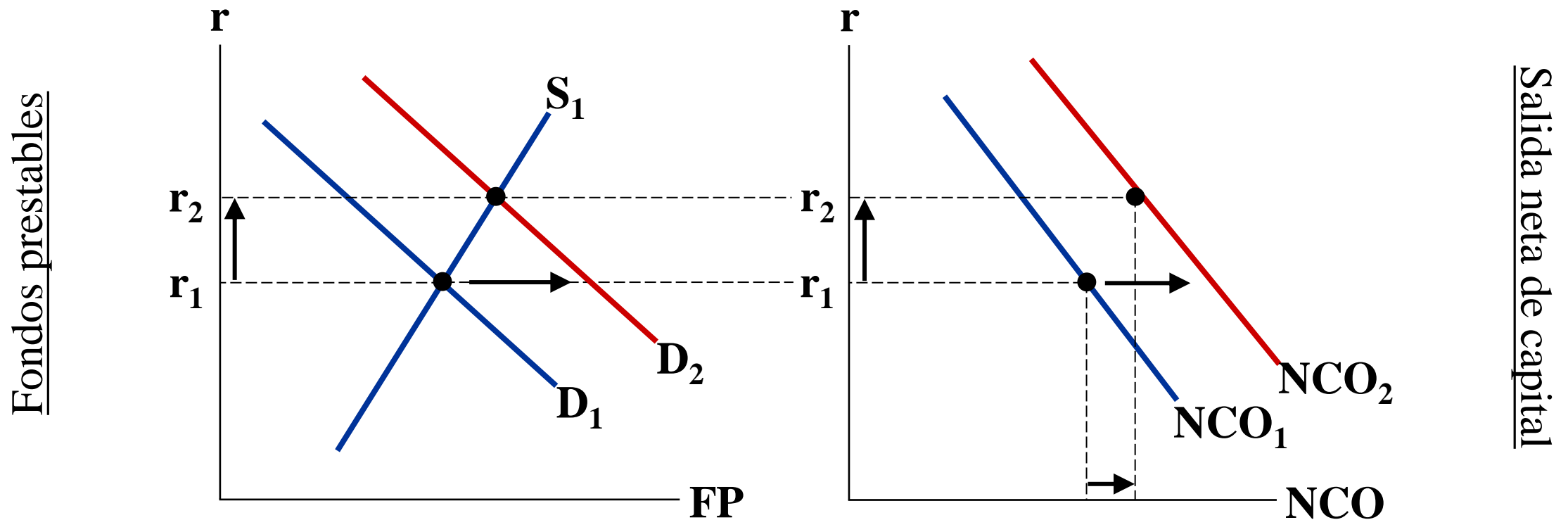
- Las personas se preocuparon por la seguridad de los activos en México.
- Las personas empezaron a vender los activos y a sacar el capital de México.

Caso de estudio: salida repentina de capital

Conforme los inversionistas extranjeros venden sus activos y sacan el capital, la **NCO** aumenta a cada valor de **r**.

Esto incrementa la demanda por **FP** (**I + NCO**).

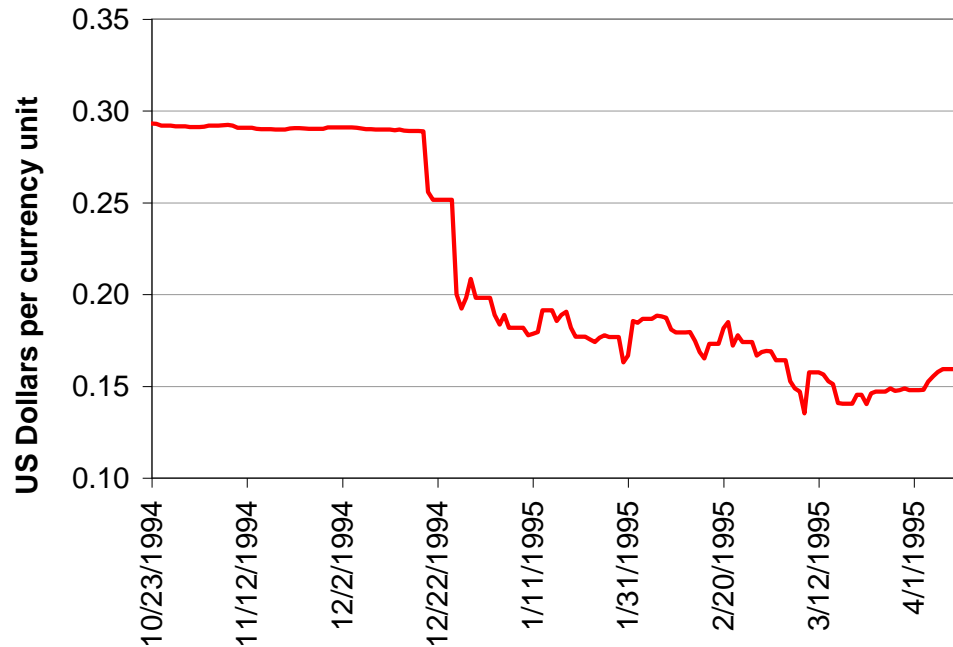
Por consiguiente, tanto la **r** como la **NCO** aumentan.



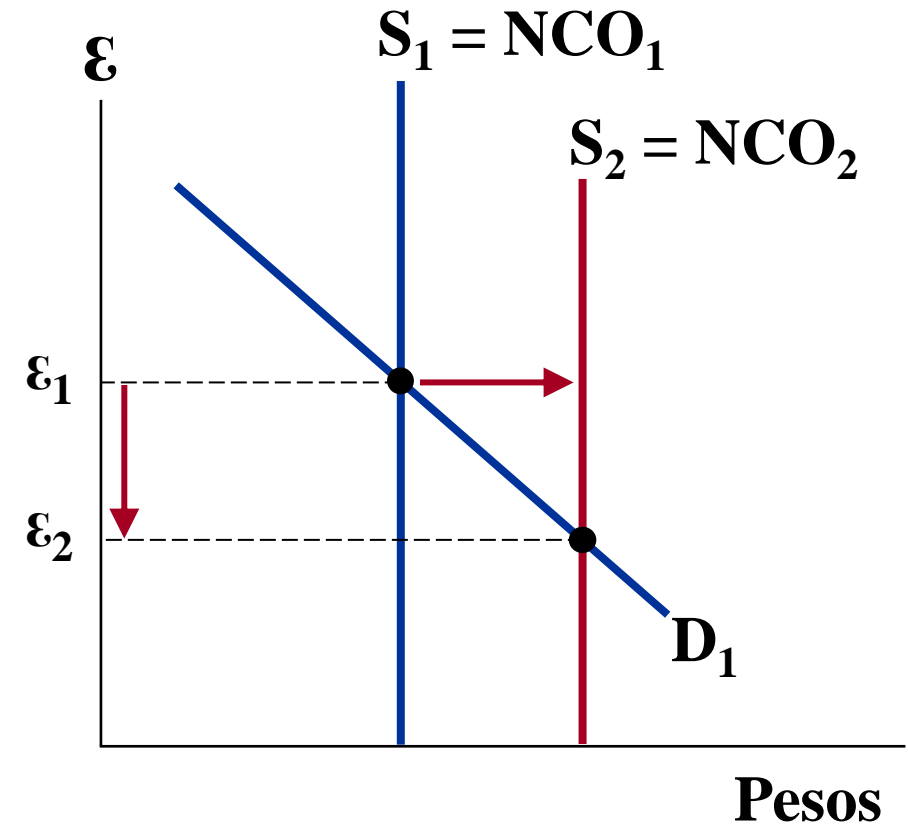
Caso de estudio: salida repentina de capital

El aumento en la salida neta de capitales causa un aumento en la oferta de pesos en el mercado cambiario.

El tipo de cambio real se deprecia, el valor del peso disminuye.



Mercado cambiario



Conclusiones

En el largo plazo:

El déficit (o superávit) comercial está determinado por las decisiones de ahorro de las familias, del gobierno y por las decisiones de inversión:

$$\mathbf{XN = NCO = S - I}$$

El estándar de vida está determinado por el crecimiento de la productividad, no por el crecimiento de las importaciones.

Una salida repentina de capital provoca un incremento de la tasa de interés real y una fuerte depreciación real.

Conclusiones

- En una economía abierta, la tasa de interés real se ajusta para balancear la oferta de **FP** (ahorro) con la demanda de **FP** (inversión doméstica + salida neta de capital).
- En el mercado de divisas, el tipo de cambio real se ajusta para balancear la oferta (salida neta de capital) de colones (moneda local) con la demanda (exportaciones netas) de colones (moneda local).

¡La salida neta de capitales es la variable que conecta estos mercados!



¿Preguntas?