

Economía Internacional

Trabajo Práctico N° 1

Modelo de Ricardo

1. Considere una economía cerrada que puede producir 2 bienes (llamemos los 1 y 2) utilizando 2 factores de producción (capital y trabajo). Las funciones de producción para cada bien están dadas por

$$y_1 = k_1^\beta l_1^{1-\beta}$$

$$y_2 = k_2^\beta l_2^{1-\beta}$$

donde y_i , k_i y l_i representan el producto, el capital utilizado y el trabajo utilizado en el sector i respectivamente. Asuma que $\beta = 1/2$. Y que la oferta total de cada factor esta dada por $\bar{k} = 800$ y $\bar{l} = 800$.

- Calcule y grafique la frontera de posibilidades de producción para esta economía. Ayuda: maximicen la cantidad que se produce del bien 2 dada la oferta de factores y una cantidad producida del bien 1.
- ¿Cuál va a ser el precio relativo si en equilibrio se producen ambos bienes? Normalicen el precio del bien 1 a 1.
- ¿Cuál va a ser el salario y la remuneración del capital?
- Resuelva las cantidades de equilibrio si las preferencias están dadas por:

$$U(c_1, c_2) = \ln c_1 + \ln c_2$$

- Suponga ahora que el país se abre al comercio internacional y que el precio relativo del bien 2 es $p = 2$ (2 unidades del bien 1 equivalen a 1 unidad del bien 2). ¿Qué bien se va a producir domésticamente? ¿Cuál va a ser el consumo de cada bien? ¿Cuáles serán las importaciones y las exportaciones?
2. Considere dos países en el mundo: Argentina y Brasil y dos bienes que se producen: trigo y vestimenta. Hay 500 trabajadores en Argentina y 700 en Brasil. Dados los requerimientos unitarios de trabajo por el siguiente cuadro:

	Argentina	Brasil
Trigo	10	40
Vestimenta	20	20

- a. Dibuje la frontera de posibilidades de producción para cada país, así como la ecuación que la representa.
- b. Determine el precio relativo del trigo respecto a la vestimenta en cada país.
- c. Se permite a ambos comerciar entre sí. Grafique la oferta relativa mundial, y especifique cuál será el patrón de comercio y bajo qué precio los países se especializarán.
- d. ¿Qué país gana con el comercio y por qué? Suponga que el precio internacional es 1.
- e. Ahora los requerimientos de trabajo están dados por

	Argentina	Brasil
Trigo	10	50
Vestimenta	20	100

¿Cómo cambia el patrón de comercio ahora y qué país gana con el comercio?

3. Dados 2 países: local y extranjero que se dedican a la producción de dos bienes, las características de la producción en ambos están dadas por

	Horas de trabajo por unidad de producto	
	Manteca	Azulejos
Local	8	12
Extranjero	14	15

- a. Determine la oferta relativa y calcule el patrón de especialización del modelo sabiendo que el precio relativo de equilibrio es 0.9 y que la oferta de trabajo en el país local y el extranjero es de 2000 y 1000 horas respectivamente.
- b. Suponga ahora que el país local incorpora una nueva tecnología al sector productor de azulejos disminuyendo las horas hombre empleadas de 12 a 9. ¿Cómo cambian los resultados obtenidos en el punto anterior? ¿Cambia el patrón de especialización? ¿Por qué?
- c. Suponga que lo que aumenta es la productividad del sector productor de manteca en el país local ¿cambia el patrón de especialización?

- d. ¿Puede establecer alguna relación entre los resultados obtenidos en las 2 respuestas previas y que tipo de bien (exportado o importado) es el que recibe un shock de productividad?

4. Dos economías tienen requerimientos unitarios de trabajo dados por el siguiente cuadro:

	Textiles	Vino
A	1	3
B	2	4

El país A tiene una dotación de 9000 trabajadores y el B de 16000. En autarquía se producen y consumen:

	Textiles	Vino
A	6000	1000
B	3000	2500

Cuando se abre al comercio el precio de los textiles es de 0.4 unidades de vino por unidad textil.

- a. Si la economía A exporta 2500 unidades de textiles y la B 1000 unidades de Vino pero se mantienen los niveles de producción de autarquía (no hay especialización), compute las unidades de trabajo domésticas que se requerirían para en cada país para producir las nuevas cantidades consumidas. ¿Cuál fue la ganancia del comercio?
- b. Si hay especialización completa y el país A exporta 5000 unidades ¿cuáles son las ganancias del comercio?