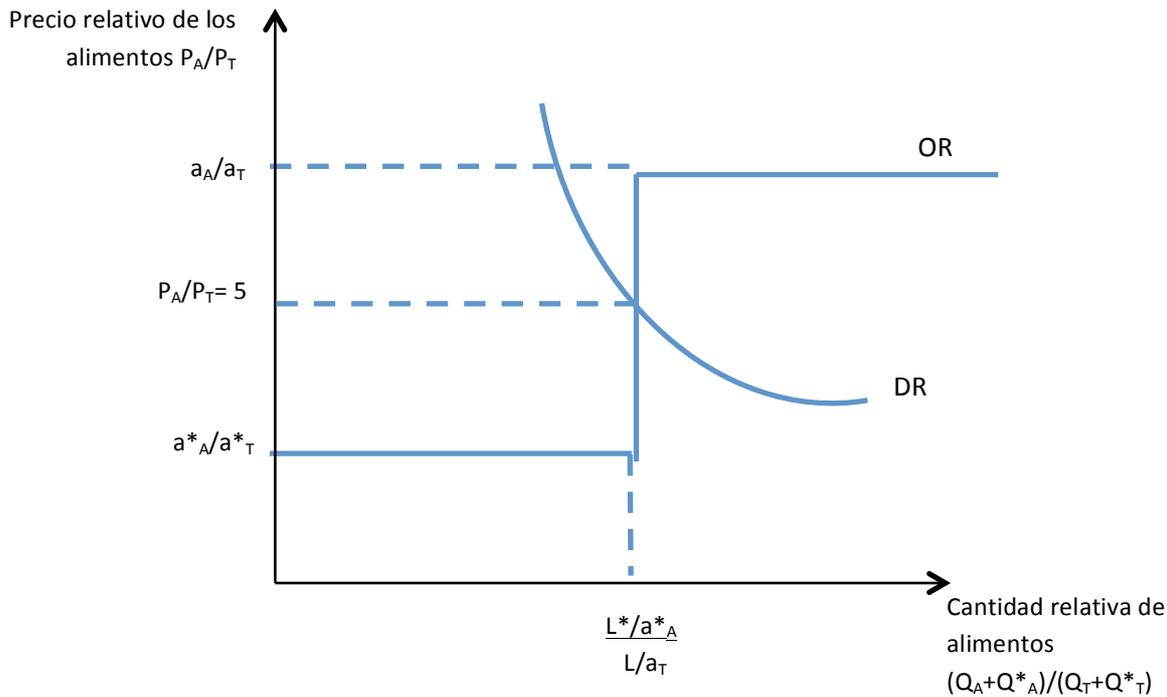


Montevideo, 30 de abril de 2019 – PRIMER PARCIAL

**Ejercicio 1 (30 puntos)**

Suponga que en un mundo con dos países, dos bienes (alimentos y textiles) y un único factor de producción (trabajo), que se puede representar a través del modelo clásico del comercio, el equilibrio mundial se representa a través del siguiente gráfico:



- 1) Determine cuál es el equilibrio con comercio e indique los patrones de comercio entre estas dos economías. Justifique.
- 2) Sabiendo que la dotación de trabajo en la economía doméstica es de 1000 trabajadores, que el costo de oportunidad de producir una unidad de alimentos es de 8 unidades de textiles, y que se necesita 1 trabajador para producir una unidad de textiles, grafique el equilibrio con y sin comercio de la economía doméstica.

**Ejercicio 2 (35 puntos)**

- 1) Suponga un mundo compuesto por dos países (A y B) en el que se producen dos bienes (alimentos y textiles) utilizando dos factores de producción, la tierra y el trabajo. Ambas industrias operan en competencia perfecta. La producción de alimentos es intensiva en tierra mientras que la producción de textiles es intensiva en trabajo. Los países son similares en todo, excepto que el país A es relativamente abundante en tierra.
  - a) Defina los conceptos de intensidad factorial y abundancia relativa factorial.
  - b) De acuerdo a los datos determine los patrones de comercio en una situación de libre comercio entre A y B. Enuncie el teorema en el que se basan sus conclusiones.

c) Al pasar de una situación de autarquía a una situación de libre comercio existirán ganadores y perdedores. Determine quienes son los ganadores y los perdedores en el largo plazo en cada uno de los países. Enuncie el teorema en el que basa su respuesta.

d) Explique cómo cambiaría la respuesta en c) si suponemos que la tierra no es móvil entre los sectores productivos.

### Ejercicio 3 (35 puntos)

- Explique las diferencias entre economías de escala externas y economías de escala internas.
- ¿Cuáles son, de acuerdo a Marshall, las tres razones principales por las que existen economías de escala externas?
- Explique por qué puede ocurrir que un país que presenta ventajas comparativas en la producción de un bien no sea el productor mundial de dicho bien.
- Explique cómo las teorías que incorporan economías de escala internas explican la presencia de comercio intraindustrial.

## SOLUCION

### Ejercicio 1 (30 puntos)

- 3) Determine cuál es el equilibrio con comercio e indique los patrones de comercio entre estas dos economías. Justifique.

El equilibrio se da en el punto donde la demanda relativa de alimentos es igual a la oferta relativa de alimentos ( $DR = OR$ ). En el equilibrio, el precio relativo de los alimentos es igual a 5, y la cantidad ofrecida y demandada es igual a  $(L^*/a_A^*) / (L/a_T)$ . En ese punto, hay comercio y cada economía se especializa en la producción de uno de los bienes. Específicamente, la economía doméstica se especializa en la producción de textiles y la economía extranjera en la producción de alimentos, dado que el costo de oportunidad de producir alimentos es mayor en la economía doméstica que en la economía extranjera ( $a_A/a_T > a_A^*/a_T^*$ ).

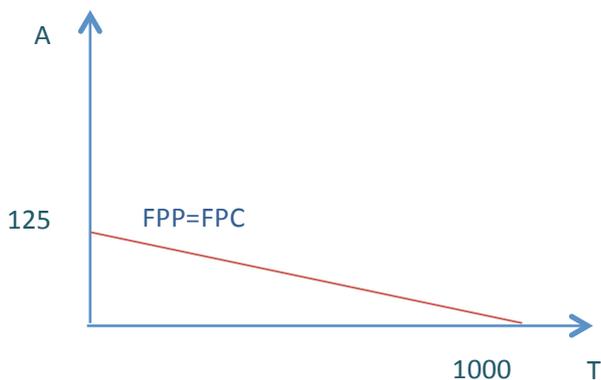
- 4) Sabiendo que la dotación de trabajo en la economía doméstica es de 1000 trabajadores, que el costo de oportunidad de producir una unidad de alimentos es de 8 unidades de textiles, y que se necesita 1 trabajador para producir una unidad de textiles, grafique el equilibrio con y sin comercio de la economía doméstica.

$$L = 1000$$

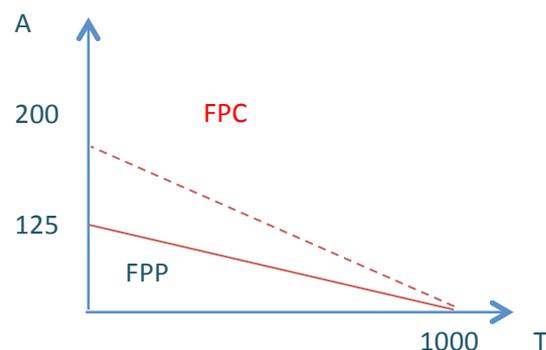
$$CO_{\text{alimentos}} = 8 = a_A/a_T$$

Equilibrio sin comercio ec dom:  $p_A/p_T = 8$

Equilibrio con comercio ec dom:  $p_A/p_T = 5$



Economía doméstica sin comercio



Economía doméstica con comercio

Con comercio la economía doméstica se especializa en textiles, cae el precio relativo de los alimentos de 8 a 5 y se amplía la frontera de posibilidades de consumo de alimentos. El comercio se convierte en una forma indirecta de producir más eficientemente los alimentos, en los que no se tiene ventajas comparativas.

## Ejercicio 2 (35 puntos)

- 2) Suponga un mundo compuesto por dos países (A y B) en el que se producen dos bienes (alimentos y textiles) utilizando dos factores de producción, la tierra y el trabajo. Ambas industrias operan en competencia perfecta. La producción de alimentos es intensiva en tierra mientras que la producción de textiles es intensiva en trabajo. Los países son similares en todo, excepto que el país A es relativamente abundante en tierra.

a) Defina los conceptos de intensidad factorial y abundancia relativa factorial.

Dados los precios de los factores de producción, la producción de alimentos es **intensiva** en el uso de tierra (respecto a la producción de textiles) si se cumple que:  $a_{TA}/a_{LA} > a_{TT}/a_{LT}$ , siendo  $a_{ji}$  la cantidad del factor  $j$  que se utiliza en la producción del bien  $i$ . En contrapartida, diremos que la producción de telas es intensiva en trabajo.

**Abundancia física relativa:** comparación entre la dotación de un factor por unidad de otro factor entre dos o más países. Ejemplo: un país es relativamente abundante en tierra respecto al resto del mundo si:  $T/L > T^*/L^*$

- b) De acuerdo a los datos determine los patrones de comercio en una situación de libre comercio entre A y B. Enuncie el teorema en el que se basan sus conclusiones.

Si A y B se abren al libre comercio, el país A exportará alimentos e importará textiles, mientras que el país B exportará textiles e importará alimentos. Estos patrones de comercio están explicados por el teorema de Heckscher- Ohlin, que establece que las economías exportarán aquellos bienes que son intensivos en el uso de los factores relativamente abundantes en el país. Dado que en A es abundante en tierra y la producción de alimentos es intensiva en tierra, este país exporta alimentos (aunque no hay especialización completa).

- c) Al pasar de una situación de autarquía a una situación de libre comercio existirán ganadores y perdedores. Determine quienes son los ganadores y los perdedores en el largo plazo en cada uno de los países. Enuncie el teorema en el que basa su respuesta.

Los propietarios de la tierra serán los ganadores en el país A, mientras que los propietarios del trabajo serán los perdedores. Lo contrario ocurre en el país B. De acuerdo al teorema de Stolper- Samuelson, los ganadores serán los propietarios del factor de producción relativamente abundante. Además, el teorema establece que el incremento en la remuneración al factor productivo abundante será mayor que el incremento de los precios de los bienes, por lo que la ganancia es en términos reales. Por el contrario, los propietarios del factor menos abundante pierden en términos reales dado que los precios aumentan más que la remuneración al factor.

d) Explique cómo cambiaría la respuesta en c) si suponemos que la tierra no es móvil entre los sectores productivos.

Si suponemos que la tierra no es móvil, estamos frente al modelo de factores específicos. En este marco, no es relevante determinar si los factores son abundantes, sino si son específicos o no. Al abrirse al comercio, en el país A ganarán los propietarios del factor específico (tierra) del sector alimentos, y perderán los propietarios del factor específico (tierra) empleado en el sector textil. Los propietarios del factor móvil (trabajo) ganan en términos reales respecto al precio de los textiles pero pierden respecto al precio de los alimentos, por lo que su situación es ambigua. Lo inverso ocurre en el país B.

### Ejercicio 3

a) Explique las diferencias entre economías de escala externas y economías de escala internas.

- **Economías de escala internas:** el costo unitario depende del tamaño de una empresa individual. Las economías de escala internas llevan a una estructura de mercado de competencia imperfecta. Una empresa es más eficiente si su producción es mayor.
- **Economías de escala externas:** el costo unitario depende del tamaño de la industria, pero no necesariamente del tamaño de las empresas. Una industria con economías de escala externas está formada por muchas empresas pequeñas que actúan en competencia perfecta. La eficiencia de las empresas aumenta por tener una industria mayor, aunque cada empresa tenga el mismo tamaño que antes. La concentración de la producción de una industria en una o unas pocas localidades reduce los costes de la industria, aunque las empresas individuales en la industria continúen siendo pequeñas.

Tanto las economías de escala externas como las internas son causas importantes del comercio internacional.

b) ¿Cuáles son, de acuerdo a Marshall, las tres razones principales por las que existen economías de escala externas?

#### **Proveedores especializados –**

Una industria concentrada permite un mayor número de proveedores locales especializados. Esto vuelve a la industria más eficiente y refuerza la concentración. Los insumos productivos resultan más baratos y están disponibles con más facilidad. Las empresas se pueden concentrar en lo que hacen mejor, subcontratando.

#### **Mercado laboral especializado –**

Un mercado de trabajo conjunto beneficia a productores y a trabajadores: los productores tienen menos probabilidades de padecer escasez de mano de obra y los trabajadores tienen menos probabilidades de quedar desempleados.

## Desbordamiento de conocimiento

Constituyen flujos de conocimiento invisibles entre las firmas que son difícilmente medibles y por lo tanto complejos de modelar. Las firmas se benefician de estos “flujos de información” debido a que pueden incorporar conocimientos de forma rápida. Intercambio informal de información e ideas que tiene lugar a nivel personal.

- c) Explique por qué puede ocurrir que un país que presenta ventajas comparativas en la producción de un bien no sea el productor mundial de dicho bien.

Un país puede especializarse en la producción de un bien, según las nuevas teorías, porque cuenta con una **ventaja comparativa inicial** (diferencias subyacentes en cuanto a la tecnología y los recursos) o **por una contingencia histórica** (algo proporciona a determinada localidad una ventaja inicial en determinada industria, y esta ventaja queda «atrapada» por las economías de escala externas incluso después de que las circunstancias que crearon la ventaja inicial hayan dejado de ser relevantes). **Cuando un país ha logrado una ventaja en una industria, puede conservarla incluso si algún otro país podría potencialmente producir los bienes de forma más barata.**

Ej: Dos países producen botones: China y Vietnam. Los costos de producir botones en Vietnam son menores, pero China desarrolla primero la industria de botones. Aunque Vietnam puede potencialmente producir botones a un costo medio menor, al comenzar a desarrollar la industria, el costo medio es menor que en China, pero mayor que el precio de equilibrio, dado por la oferta China y la demanda mundial, por lo que la industria de botones vietnamita no se desarrolla.

- d) Explique cómo las teorías que incorporan economías de escala internas explican la presencia de comercio intraindustrial.

La diferenciación de productos y las economías de escala internas generan un comercio entre países similares sin que haya diferencias de ventajas comparativas entre ambos. Esto genera lo que se denomina comercio intraindustrial (comercio entre países similares que intercambian bienes similares, intercambian productos pertenecientes al mismo sector industrial, productos sustitutos próximos en la producción y el consumo).

Existen dos nuevos canales para obtener ganancias del comercio: a través de una mayor variedad de productos de consumo y una mayor eficiencia en el aprovechamiento de las economías de escala.

Cada país puede especializarse en la producción de un menor número de productos de lo que haría en ausencia de comercio. Cada variedad de un producto diferenciado es producida en un único país por una única firma y vendida en ambos.