

14.54 Economía Internacional

**Examen parcial**

19/10/2004

Dispone de 90 minutos. Conteste a ambos problemas y a las tres preguntas cortas.

Problema uno (25 puntos)

Crecimiento de la productividad y condiciones de comercio.

Dos países, Nacional y Extranjero, utilizan un factor de producción, la mano de obra, para producir dos bienes, abrigos y zapatos,  $C$  y  $S$ . Las necesidades de mano de obra en el país Nacional son: 2 horas de trabajo para producir un abrigo, 2 horas para producir un par de zapatos. Las necesidades de mano de obra en el país extranjero son: 3 horas de trabajo para los abrigos y 5 para los zapatos. La oferta de trabajo es  $L = 100$  horas en el país Nacional y  $L^* = 200$  horas en el país Extranjero. Las preferencias son idénticas en ambos países y están representadas por la función de utilidad:

$$U(C, S) = \ln C + \ln S.$$

1. ¿Qué país tiene una ventaja absoluta en la producción de abrigos? ¿Y en la producción de zapatos?
2. ¿Qué país tiene una ventaja comparativa en la producción de abrigos?
3. Imagine que se permite el comercio entre ambos países. Dibuje la curva de oferta relativa mundial (en términos de  $\frac{S}{C}$ ) ¿Para qué rango de precios se especializarán ambos países?  
  
¿Cuál es la producción mundial de abrigos y zapatos cuando  $\frac{ps}{pc}$  están en ese rango?  
  
¿Qué ocurre si  $\frac{ps}{pc}$  no está en este rango?
4. Dibuje la curva de demanda relativa y halle el equilibrio mundial. Halle los precios mundiales de los abrigos y los zapatos y las tasas salariales en ambos países (utilice la normalización  $w = 1$ ). ¿Se especializan los países? ¿Cuál es el modelo de comercio?
5. Derive el salario verdadero en el país nacional y en el extranjero en términos de abrigos y zapatos,  $(\frac{w}{pc}, \frac{w}{ps}, \frac{w^*}{pc}, \frac{w^*}{ps})$ .
6. Imagine que aumenta la productividad en el sector de los zapatos del país Extranjero. Gracias a mejoras técnicas ahora sólo se tarda tres horas en producir un par de zapatos en el país Extranjero. El resto de los parámetros del problema permanecen iguales. ¿Qué sucede con la ventaja comparativa en la producción de zapatos?
7. Dibuje la nueva curva de oferta relativa.
8. Dibuje la curva de demanda relativa y halle el equilibrio mundial. Halle los precios, los salarios y el modelo de comercio tras el aumento de productividad en el extranjero.
9. Derive los salarios reales en el país Nacional y en el Extranjero en términos de abrigos y zapatos tras el aumento de la productividad.

10. Sostenga que el país nacional sale peor parado tras este aumento de la productividad. ¿Es sorprendente? ¿Qué ocurrió con los precios relativos? ¿Qué ocurrió con el comercio? ¿Quién gana con este aumento de la productividad? Interprete su respuesta.

Problema 2 (25 puntos)

Las subvenciones en el momento de la producción crean una externalidad

Intel está pensando la posibilidad de abrir una nueva fábrica en Latinoamérica. Brasil y Argentina ofrecen a la Compañía una subvención a fin de animarla a invertir en su país porque están convencidos de que dicha fábrica crearía importantes externalidades, por ejemplo, porque Intel formará a trabajadores locales. Intel no tiene preferencias por un país u otro.

Los valores que Argentina y Brasil asocian a tener la fábrica en uno de sus países son:

Fabrica en A :	(5,0)
Fabrica en B :	(3,3)

Esto es, si Intel va a Argentina, el país valora la fábrica con 5 unidades mientras que Brasil piensa que en este caso no obtendrá ninguna externalidad. Si Intel va a Brasil, Brasil valora tener la planta en su país con 3 unidades. Argentina cree que una planta de Intel en el cercano Brasil, aunque no es tan bueno como tenerla en su propio país, creará una externalidad, cuyo valor es 3, tal vez porque algunos trabajadores argentinos migrarán al norte.

1. Demuestre que si ambos países ofrecen una subvención, Intel decidirá invertir en Brasil, que es sin lugar a dudas la mejor solución. (Consejo: comience preguntándose el importe del subsidio que cada país estaría dispuesto a ofrecer).
2. A continuación imagine que Intel tiene previsto construir dos fábricas, y de nuevo no tiene preferencias en cuanto a su ubicación. Las fábricas se construyen secuencialmente: primero una y después la otra. Los beneficios que Argentina y Brasil asocian con tener estas fábricas dependen de dónde estén ubicadas y de la secuencia en la que se construyan, con arreglo a la siguiente tabla.

(A, A) ⇒	(9,0)
(A, B) ⇒	(6,6)
(B, A) ⇒	(7,7)
(B, B) ⇒	(0,13)

donde (X, Y) significa que la primera fábrica se construye en el país X, y la segunda en el país Y. La mejor solución es sin duda ubicar una planta en cada país y comenzar la inversión en Brasil. Sin embargo imagine que los dos países no se coordinan y ofrecen subsidios de forma independiente. Entonces:

- a) Comience a partir de la decisión de dónde ubicar la fábrica 2. Demuestre que, si la fábrica 1 se construye en A, B atraerá a la segunda fábrica ofreciendo un subsidio de 3 unidades (en realidad con un centavo más será suficiente); pero sin embargo si la fábrica 1 se

- construye en B, entonces A atraerá a la segunda planta ofreciendo una subvención de 6 unidades, también más un centavo;
- b) Ahora volvamos a la decisión sobre dónde ubicar la fábrica 1. Demuestre que A obtendrá la primera fábrica.
  - c) Debata sobre la efectividad de los subsidios en este caso y compárelo con sus resultados en la primera parte del problema.

Preguntas cortas (15 puntos)

1. Sobre la base de su conocimiento del modelo Heckscher-Ohlin comente brevemente el siguiente enunciado: "Un intercambio comercial abierto siempre beneficia a los trabajadores porque les permite comprar más barato en el extranjero".
2. Un país desea proteger una fábrica de automóviles, aún en el supuesto de que se trate del único productor de automóviles del país y disfrute de un poder de monopolio. ¿Es una cuota o un arancel la forma más eficiente de hacerlo?
3. Dé un argumento económico a favor y otro en contra de la utilización de aranceles para proteger una industria local incipiente.