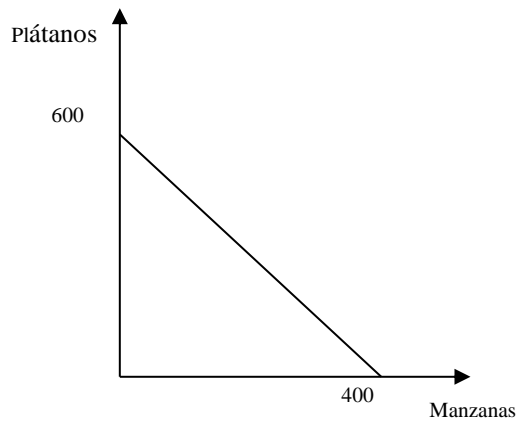


Solución práctico 1
Economía internacional

Ejercicio 1

1a.



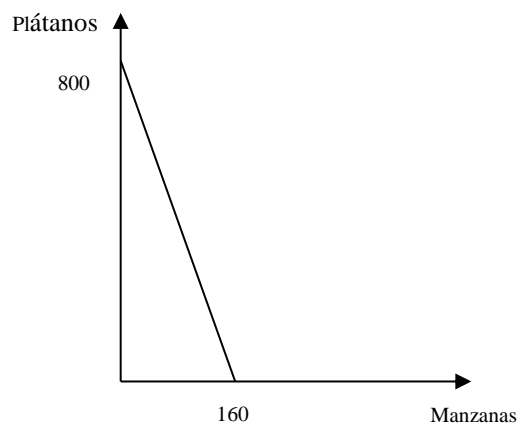
b. Costo de oportunidad de producir manzanas = $3/2$

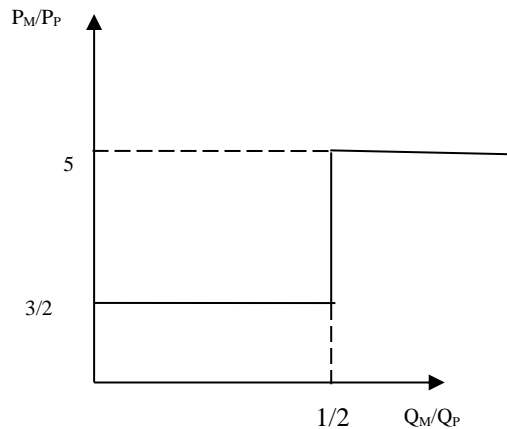
c Por el supuesto de competencia perfecta, sabemos que el precio de los bienes equivale al costo de producción.

$$p = w \cdot a$$

El precio relativo equivale al ratio de coeficientes técnicos, dado que el salario es el mismo en ambos sectores. Por lo tanto, el precio relativo de las manzanas es $3/2$

2a



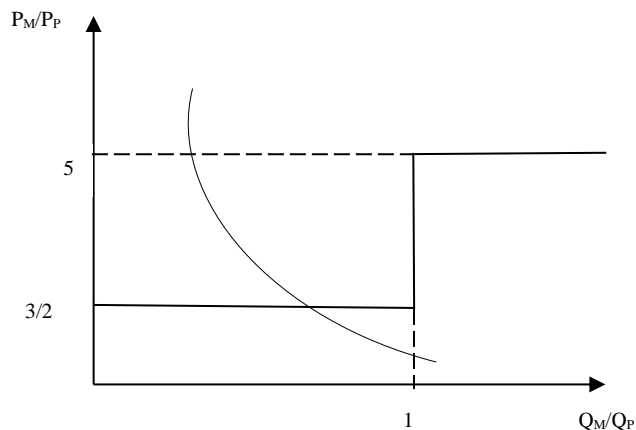


Si el precio relativo mundial de las manzanas es menor a $3/2$, ningún país produce manzanas y la oferta mundial es cero. A un precio de $3/2$, la economía doméstica produce manzanas y bananas. A un precio mayor a $3/2$, la economía doméstica se especializa en manzanas y produce 400 unidades, mientras que la economía extranjera se especializa en bananas y produce 800 unidades (la oferta relativa de manzanas es $1/2$). A un precio igual a 5, la economía extranjera también produce manzanas.

3

- La curva de demanda relativa corta a la curva de oferta en el punto $(1/2, 2)$, en el segmento vertical donde cada una de las economías se especializa en la producción de uno de los bienes.
- El precio relativo de las manzanas es 2.
- La economía doméstica produce y exporta manzanas y la economía extranjera produce y exporta plátanos
- En ausencia de comercio, la economía doméstica intercambia tres plátanos por dos manzanas, y la economía extranjera intercambia una manzana por cinco plátanos. El comercio permite a cada economía a intercambiar dos plátanos por una manzana. La economía doméstica obtiene cuatro plátanos por dos manzanas y la economía extranjera intercambia una manzana por dos plátanos. Ambas economías ganan con comercio.

4. Si la economía doméstica tiene 2400 trabajadores, el segmento horizontal de la curva de oferta relativa con $p=3/2$ corta a la curva de demanda relativa, por lo que la economía doméstica produce ambos bienes y la economía extranjera se especializa en la producción de plátanos.



Ejercicio 2

2.1 Los autores utilizan este caso de las rosas de invierno como un buen ejemplo de los motivos por los que el comercio internacional puede ser beneficioso. Teniendo en cuenta que San Valentín es en febrero (invierno norteamericano) las flores en EEUU deberían cultivarse en invernaderos con calefacción a altos costos de energía, inversión en capital y otros recursos escasos, para ofrecer flores frescas en febrero. Todos esos recursos se podrían utilizar para producir otros bienes. Inevitablemente, hay que hacer una elección. Para producir rosas en invierno, la economía estadounidense tiene que producir menos de otras cosas.

2.2. El costo de oportunidad se mide como la relación de coeficientes técnicos (cantidad de trabajadores que se necesitan para producir una unidad del bien), que es la inversa de la productividad del trabajo. El costo de oportunidad de producir computadoras en Estados Unidos se define como:

$$CO_{comp} = a_{Lcomp} / a_{Lrosas} = (1/100000) / (1/10000000) = 100$$

Es decir, para producir una computadora se deben dejar de producir 100 rosas.

2.3.

- a. Se necesitan más trabajadores para producir una computadora en Colombia que en Estados Unidos.
- b. En Colombia el costo de oportunidad de producir una computadora son 333 rosas.

2.4

- a. El mundo sigue produciendo las mismas rosas que antes, pero ahora produce más PC. La razón por la que el comercio internacional produce este aumento de la producción mundial es que permite que cada país se especialice en la producción del bien en el que dispone de una ventaja comparativa. Un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien si el coste de oportunidad en la producción de este bien en términos de otros bienes es inferior en este país de lo que lo es en otros países. En este ejemplo, Colombia tiene ventaja comparativa en la producción de rosas de invierno y Estados Unidos en la producción de PC. La diferencia en el coste de oportunidad ofrece la posibilidad de una reordenación mutuamente beneficiosa de la producción mundial. El nivel de vida puede aumentar en ambos lugares si Colombia produce rosas para el mercado estadounidense mientras que Estados Unidos produce PC para el mercado colombiano.
- b. El comercio entre dos países puede beneficiar a ambos si cada uno exporta los bienes en los que tiene una ventaja comparativa.
- c. Este supuesto es fundamental, dado que si no se supone libre movilidad de factores no se podrían destinar recursos no utilizados en la producción de rosas a la producción de PC y viceversa.

Ejercicio 3

3.1) Los coeficientes técnicos establecen las unidades del factor de producción requeridas para la producción de una unidad del bien. Representan el inverso de la productividad – cuanto mayor sea la producción del trabajador en una hora de trabajo, menor será el coeficiente técnico.

$$CO_A = 2/2 = 1$$

$$CO_B = 4/8 = 1/2$$

3.2)

Como $a_A^A < a_A^B$ la economía A tiene ventaja absoluta en la producción de bienes agrícolas. Como $a_M^A < a_M^B$ la economía A también tiene ventaja absoluta en la producción de bienes manufacturados.

Como $a_M^A / a_A^A < a_M^B / a_A^B$ la economía A tiene ventaja comparativa en la producción de bienes manufacturados, mientras que la economía B tiene ventaja comparativa en la producción de bienes agrícolas.

Por lo tanto, si $a_M^A / a_A^A < p_M/p_A < a_M^B / a_A^B$ el país A se especializará en la producción de manufacturas, mientras que el país B se especializará en la producción de bienes agrícolas.

3.3)

$$a_M^A / a_A^A = 1 < p = 1,7 < a_M^B / a_A^B = 2 \quad \text{siendo } p = p_M/p_A$$

El país A produce (sólo) manufacturas: exporta manufacturas e importa bienes agrícolas

El país B produce (sólo) bienes agrícolas: exporta bienes agrícolas e importa manufacturas

El precio relativo de equilibrio de las manufacturas es igual a 1,7 mayor que el costo de oportunidad de producir el bien en el país A. Si éste destina 2 unidades de trabajo a la producción de bienes agrícolas obtiene una unidad de ese bien. Si en cambio destina 2 unidades de trabajo a producir manufacturas y luego las intercambia en el mercado internacional por bienes agrícolas obtendrá: $1 \times 1,7 = 1,7$ unidades de bienes agrícolas. Por lo tanto, al país A le conviene más especializarse en la producción de manufacturas e importar bienes agrícolas, que producir bienes agrícolas directamente.

Por otro lado, el precio relativo de equilibrio de las manufacturas es igual a 1,7, menor que el costo de oportunidad de producir el bien en el país B. Si éste destina 8 unidades de trabajo a la producción de manufacturas obtiene una unidad de ese bien. Si en cambio destina 8 unidades de trabajo a producir bienes agrícolas y luego los intercambia en el mercado internacional por manufacturas obtendrá: $2 \times (1/1,7) = 1,18$ unidades de manufacturas. Por lo tanto, al país B le conviene más especializarse en la producción de bienes agrícolas e importar manufacturas, que producir manufacturas directamente.

3.4)

Ambos países ganan con el comercio debido a una mejora en las posibilidades de consumo y un aumento en la eficiencia productiva. La ventaja comparativa es la que debe determinar el patrón de especialización. El comercio es beneficioso para ambos países. A pesar de que en el ejemplo los países no deberían comerciar si tomaran en cuenta las ventajas absolutas, sí lo harían si tomaran en cuenta las ventajas relativas.

Ejercicio 4

4.1 Determine cuál es el equilibrio con comercio e indique los patrones de comercio. Justifique. El equilibrio se da en el punto donde la demanda relativa de alimentos es igual a la oferta relativa de alimentos. 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 ($a_A/a_T > a_A^*/a_T^*$).

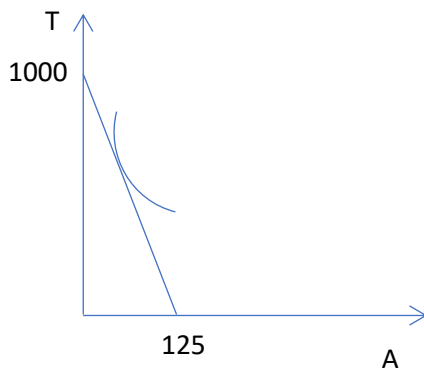
4.2 Sabiendo que la dotación de trabajo en la economía doméstica es de 1000 trabajadores, que el costo de oportunidad de producir una unidad de alimentos es de 8 unidades de textiles, y que se necesita 1 trabajador para producir una unidad de textiles, grafique el equilibrio con y sin comercio de la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

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

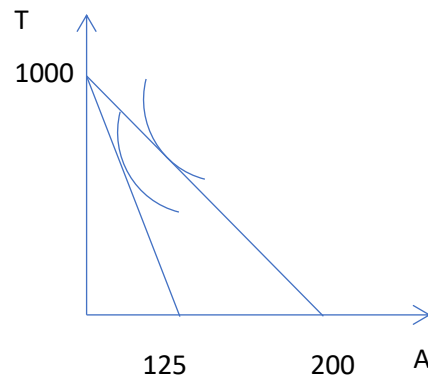
$$a_T = 1$$

$$a_A = 8$$

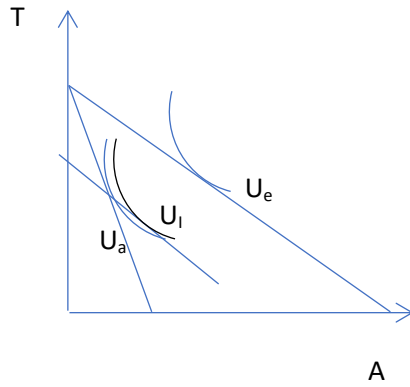
Sin comercio:



Con comercio:



4.2 Utilizando el gráfico del punto 2, muestre las ganancias de comercio e identifique las ganancias relacionadas al intercambio y las ganancias relacionadas a la especialización.



De U_a a U_i son las ganancias de intercambio (la economía no ajusta su producción pero los precios relativos cambian a p^*), y de U_i a U_e son las ganancias de especialización