



CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA



ula
Economía



ula
Centro de Investigaciones
Agrarias
"Escar Abreu Oliver"



ula
Grupo de Regionalismo
Integración y Desarrollo



ula
Grupo de Estudios
Económicos
sobre Asia

Universidad de Los Andes
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Economía
Cátedra de Política Económica
Economía Internacional

Teoría estándar o moderna del comercio internacional

Unidad I. Tema 2.

Prof. Oscar E. Fernández-Guillén.

@OscarEd_FG



2

Introducción.

Objetivos del tema

1. Ampliar el análisis sobre las bases y los beneficios del comercio internacional mediante el empleo de un caso más realista: los costos de producción crecientes.
2. Introducir los gustos y las preferencias nacionales a través de las curvas de indiferencia social.
3. Analizar la forma en que la oferta y la demanda de productos, en autarquía, determinan el precio relativo de equilibrio de la mercancía en cada nación.
4. Identificar las mercancías con ventajas comparativas, el patrón de comercio y los beneficios del intercambio tras la especialización.
5. Derivar las curvas de oferta neta y los términos de intercambio de equilibrio.

Estructura analítica y de contenido

1. FPP o curva de transformación

2. Curvas de indiferencia

3. Curvas de indiferencia social

Herramientas

Estructura analítica y de contenido

1. País en autarquía

2. Intercambio comercial

3. Beneficios del comercio

Situaciones

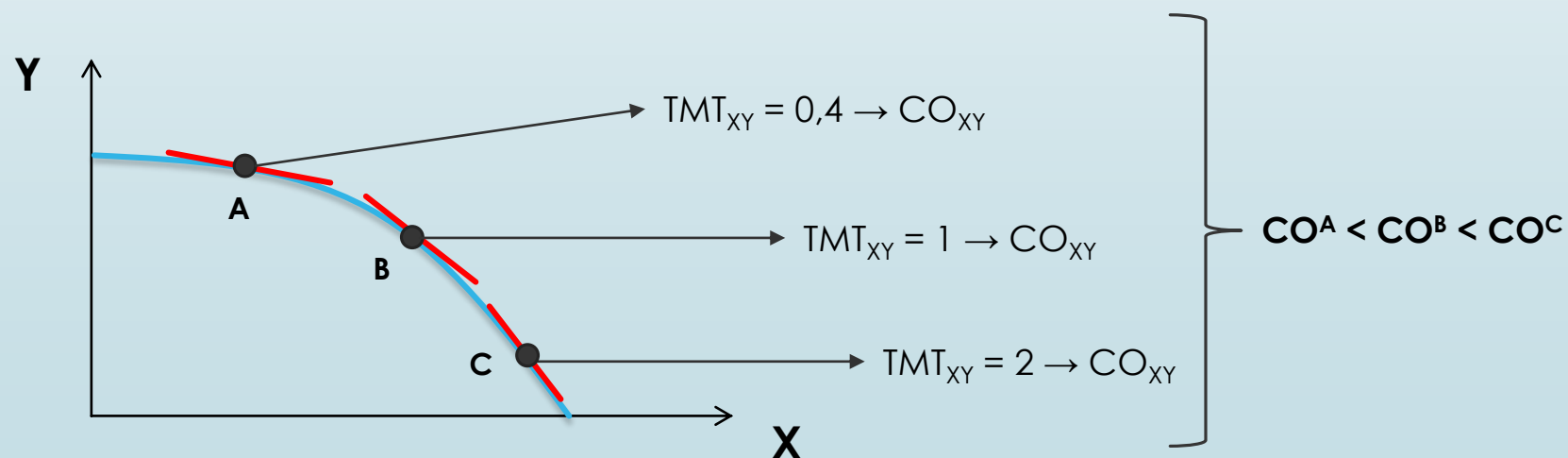
1. Herramientas analíticas.

1.1. La FPP o CT con costos crecientes

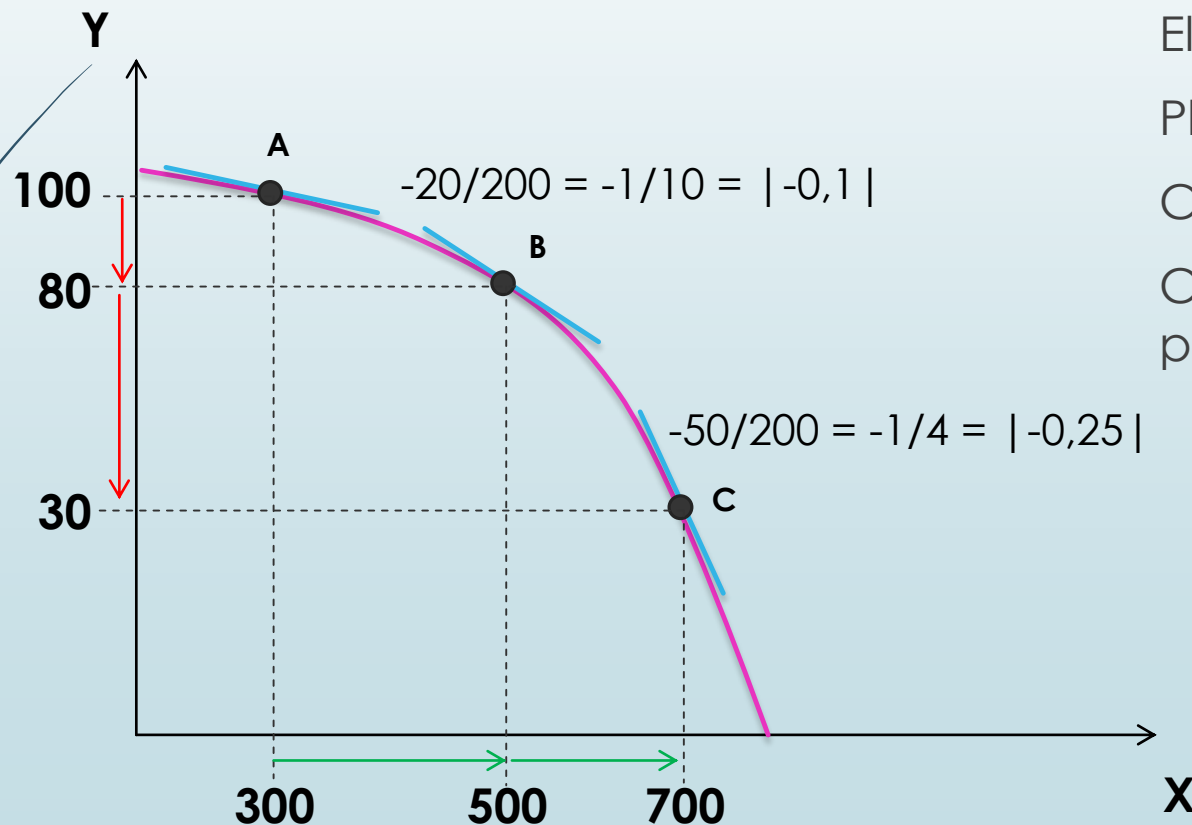
► Recordemos que la FPP o CT...

- ✓ The production possibility frontier is a curve that shows the alternative combinations of the two commodities that a nation can produce by fully utilizing all of its resources with the best technology available to it (Dominick, 2013, pp. 42-43).

► ¿Qué forma tiene bajo costos crecientes?



1.1. La FPP o CT con costos crecientes



- En una economía autárquica (cerrada):
 - El país produce dos bienes: X y Y.
 - Pleno empleo de los recursos.
 - Costos de oportunidad crecientes.
 - Curva cóncava al origen y con pendiente negativa (TMT_{XY}).

1.1. La FPP o CT con costos crecientes

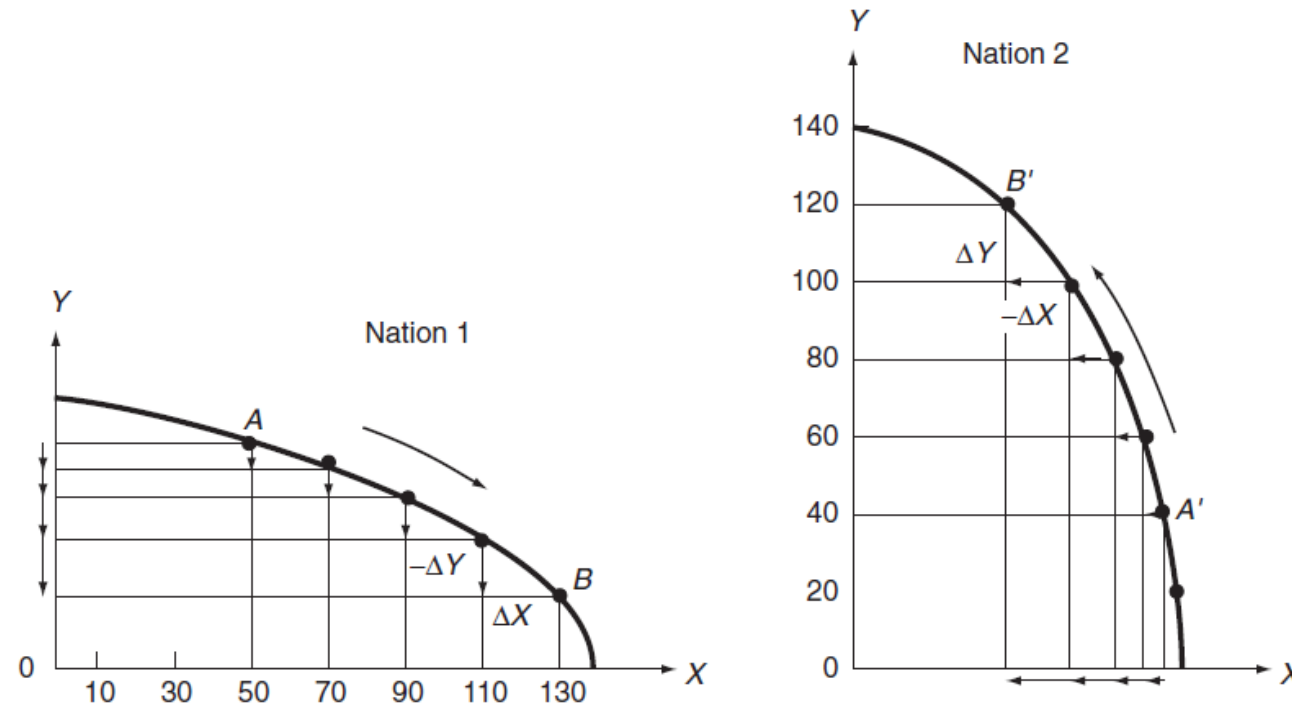
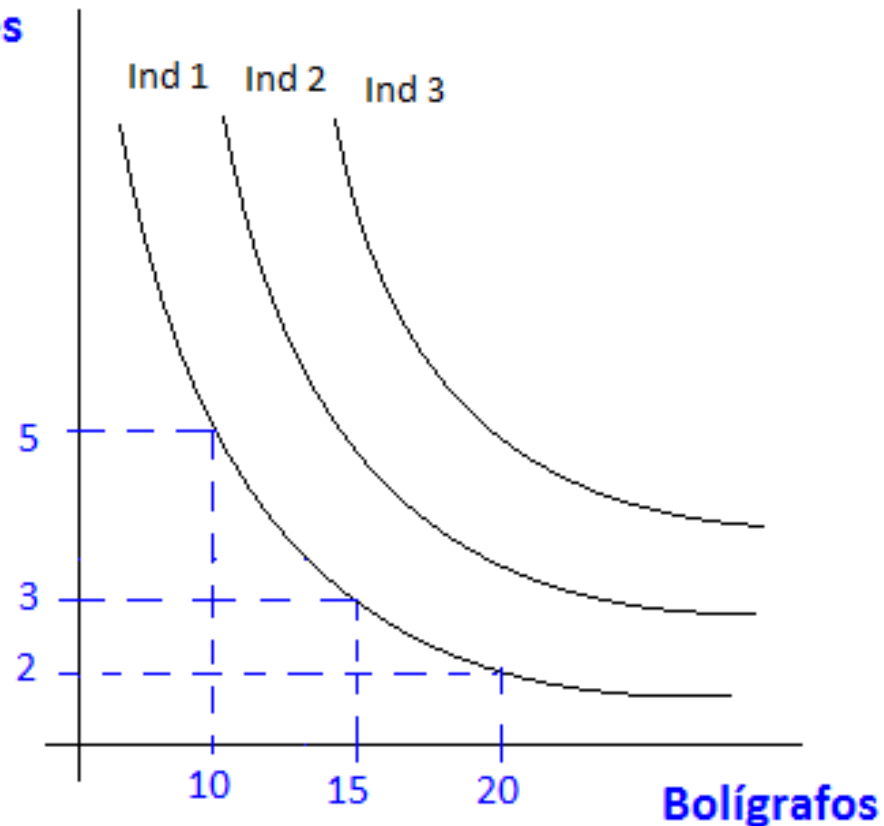


FIGURE 3.1. Production Frontiers of Nation 1 and Nation 2 with Increasing Costs.

Concave production frontiers reflect increasing opportunity costs in each nation in the production of *both* commodities. Thus, Nation 1 must give up more and more of Y for each additional batch of 20X that it produces. This is illustrated by downward arrows of increasing length. Similarly, Nation 2 incurs increasing opportunity costs in terms of forgone X (illustrated by the increasing length of the leftward arrows) for each additional batch of 20Y it produces.

1.2. Las curvas de indiferencia

Lápices



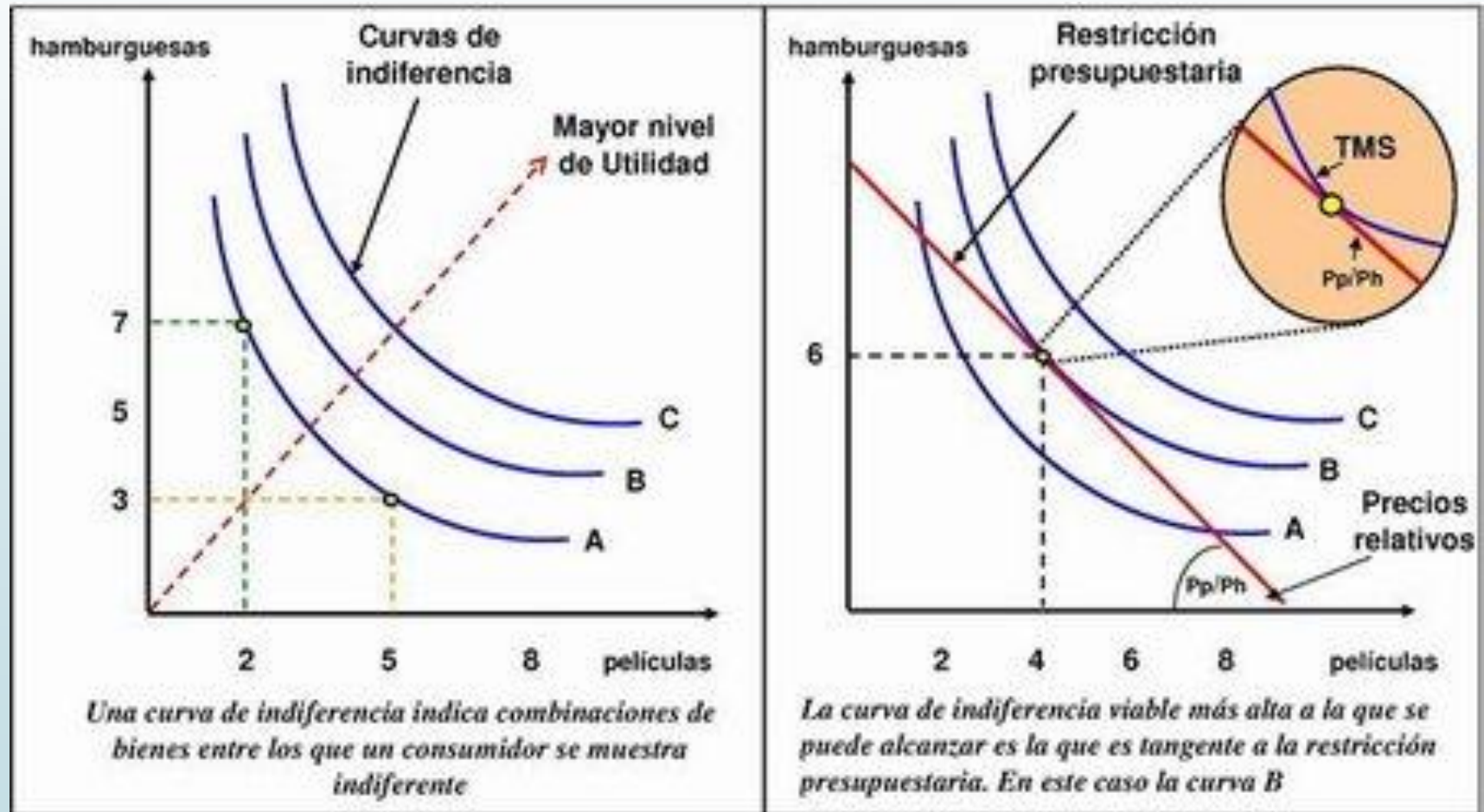
Un consumidor consume dos bienes (X y Y).

Cada CI refleja un nivel de satisfacción.

Son convexas al origen y con pendiente negativa (TMS_{XY}).

No se cortan.

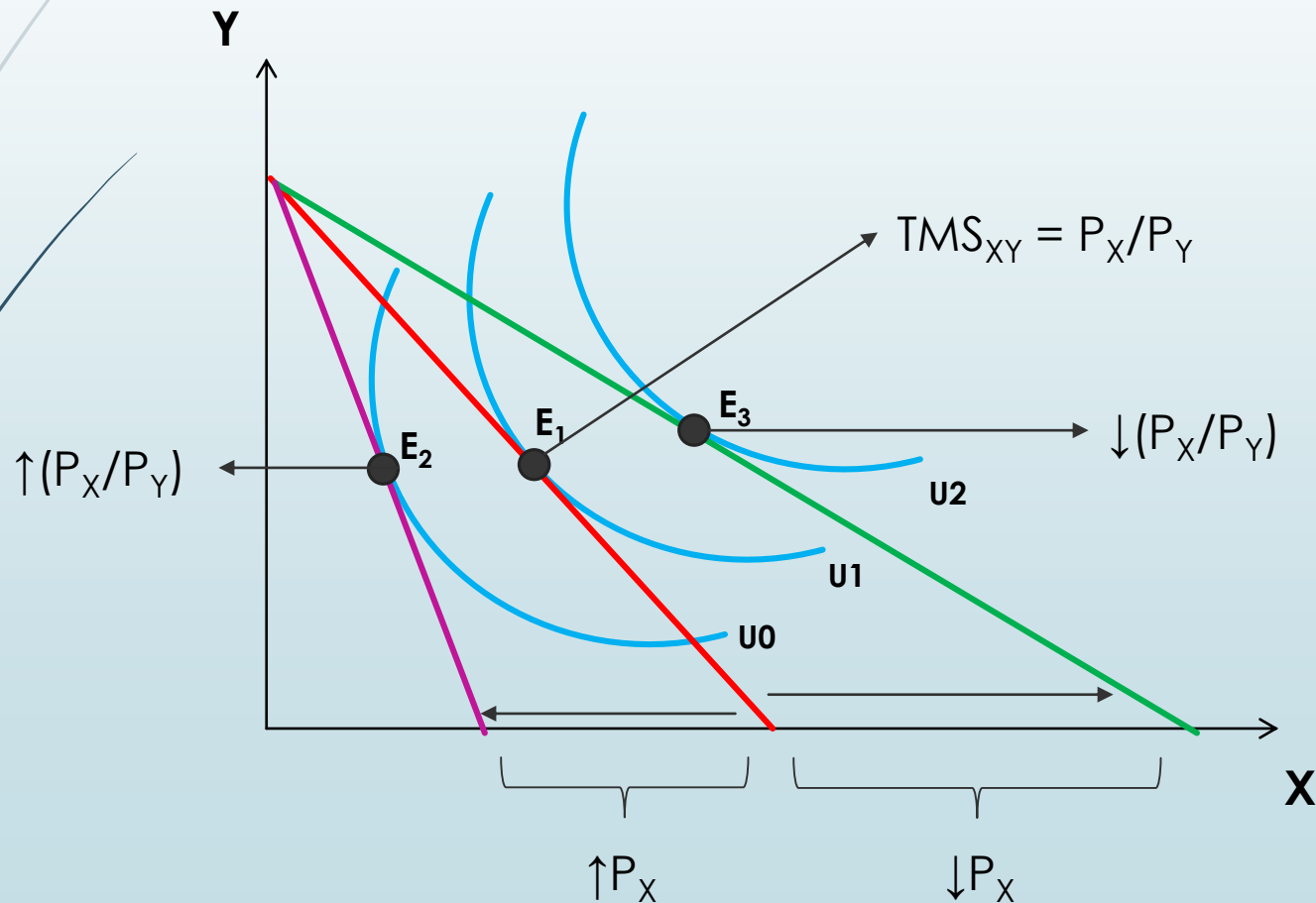
1.3. Curvas de indiferencia de la sociedad



Una curva de indiferencia indica combinaciones de bienes entre los que un consumidor se muestra indiferente

La curva de indiferencia viable más alta a la que se puede alcanzar es la que es tangente a la restricción presupuestaria. En este caso la curva B

1.4. El equilibrio del consumidor



- Equilibrio: lo que quiere Vs. lo que puede.
- Cambios en el equilibrio:
 1. ¿Qué sucede si $\uparrow P_X$?
 2. ¿Y si $\downarrow P_X$?

2. Comercio con costos crecientes.

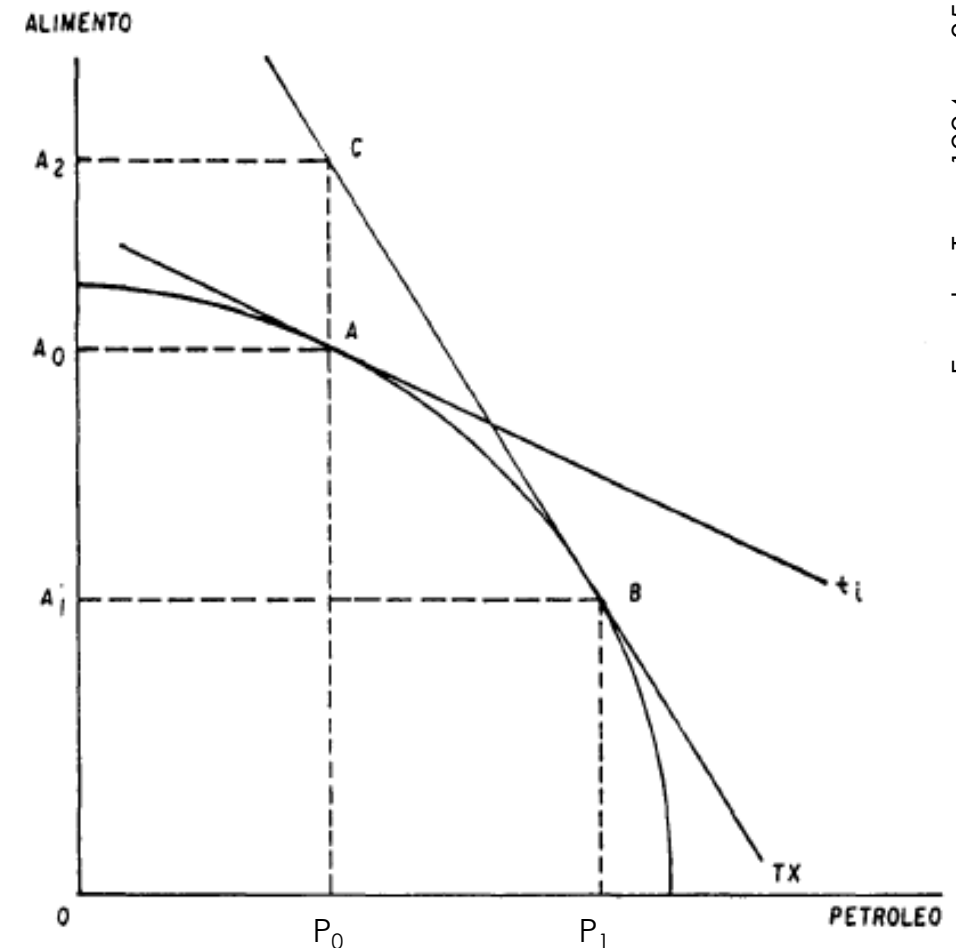
2.1. Comercio en situación de costos crecientes.

- ▶ Los costos de producción crecientes originan una FPP cóncava al origen.
- ▶ Una situación de producción con costos crecientes significa que la TMT de X por Y (TMX_{XY}) crece al aumentar la producción de petróleo.
- ▶ La TMT se mide por la pendiente (absoluta) de un punto determinado en la FPP.
- ▶ Si $\uparrow TMX_{XY}$, significa que por cada unidad adicional producida de X se requiere del sacrificio de una cantidad creciente de Y.
- ▶ Esto se debe a que los insumos son sustitutos imperfectos unos con otros.

2.2. Comercio en situación de costos crecientes: modelo de un solo país.

Considere que el gráfico contiguo ilustra la capacidad productiva de un país X.

- Si en autarquía X se ubica en A, ¿cuánto produce y consume?, ¿a qué precio?
- Si X decide abrirse al comercio y en el mercado internacional el precio relativo del petróleo está dado por t_x , ¿hay bases para el comercio?, ¿cuál es el patrón a transar?, ¿dónde se ubica Q?
- Si X decide luego consumir la misma cantidad de petróleo que consumía en autarquía, ¿dónde se ubica C?
- ¿Hay ganancias con el intercambio?

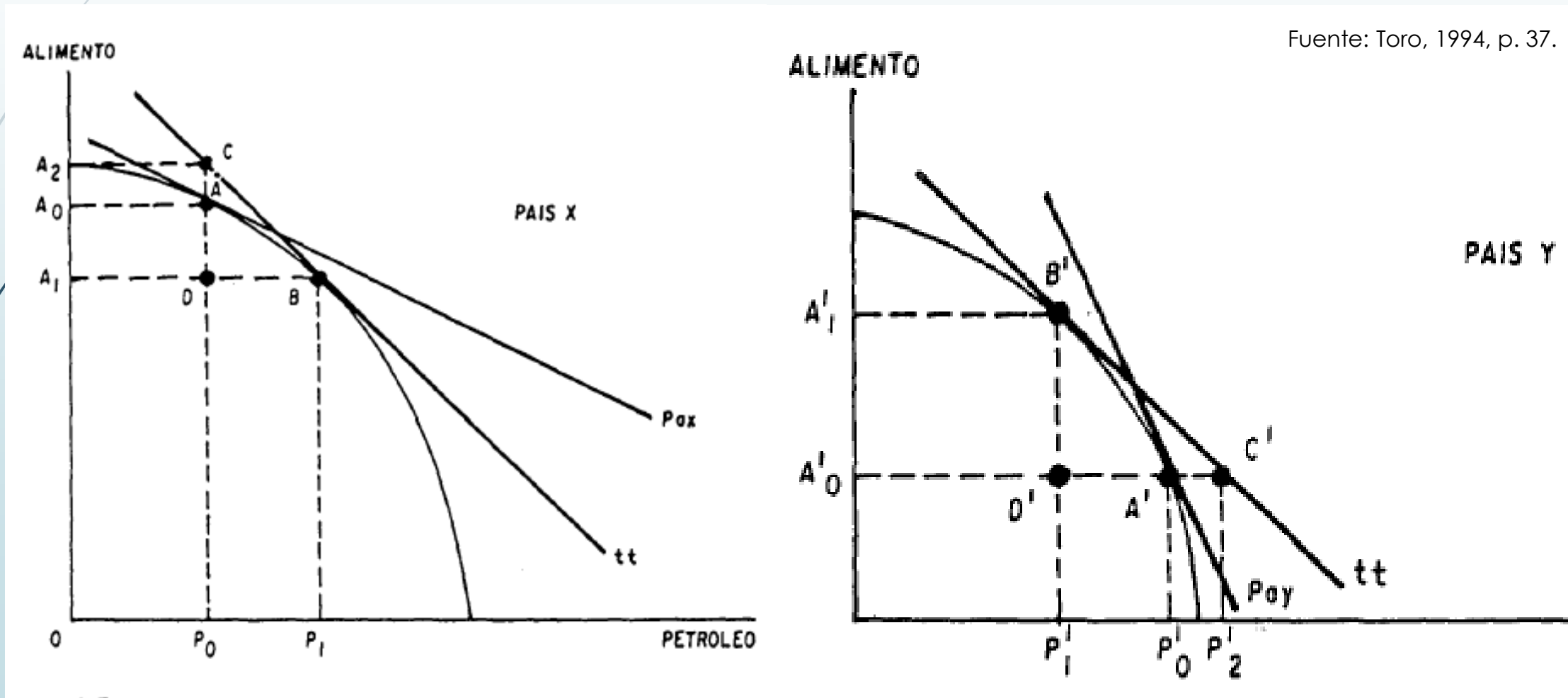


2.3. Comercio en situación de costos crecientes: modelo de dos países.

Ejercicio:

- Dadas las condiciones de producción ilustradas en el gráfico siguiente, responda:
 1. Si en autarquía el país X se ubica en **A** y Y en **A'**, ¿cuánto produce y consume cada país?, ¿a qué precio?
 2. De acuerdo a la LVC, ¿existen bases para el comercio entre ambos?, ¿cuál sería el patrón de intercambio?
 3. Si la línea **tt** representa los TI internacionales para ambos países, ¿hasta qué punto los socios se especializarán?
 4. Suponiendo que ambos países mantienen constante el consumo de la mercadería de exportación, ¿cuáles son las ganancias del intercambio?

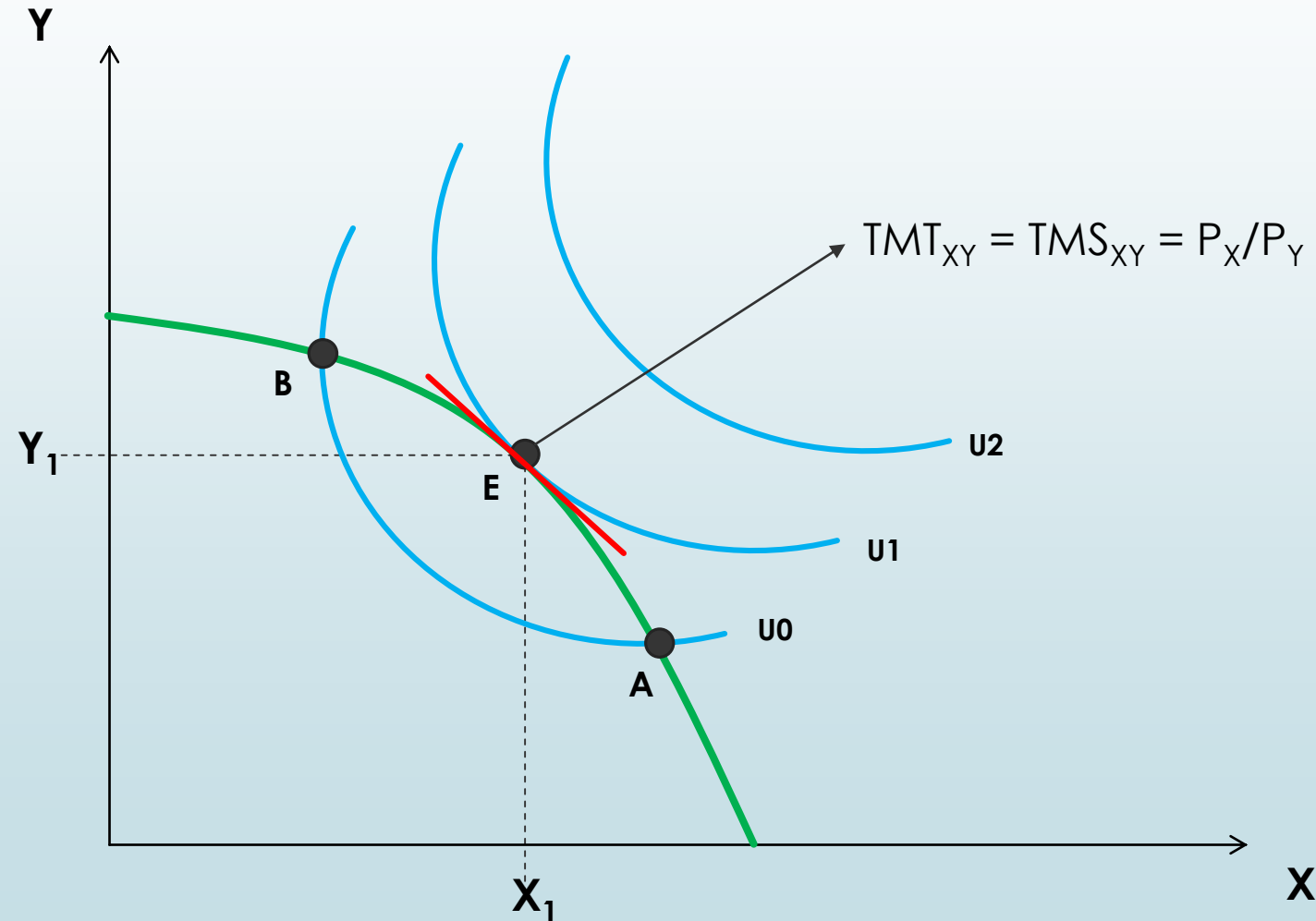
2.3. Comercio en situación de costos crecientes: modelo de dos países.



3. Teoría moderna del comercio: Análisis del equilibrio.

Oferta, Demanda y Términos de Intercambio.

3.1. Equilibrio en autarquía con CIS



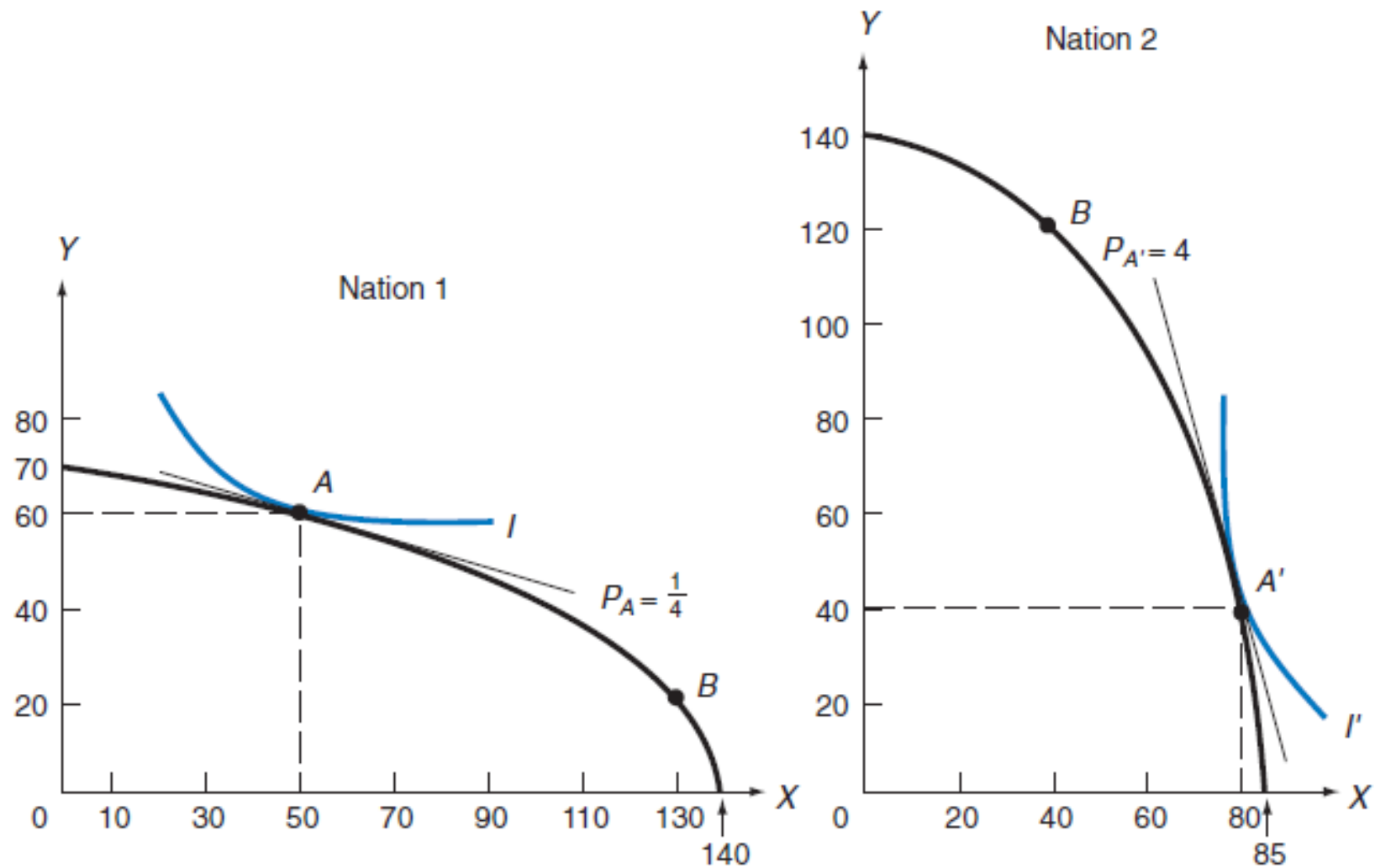


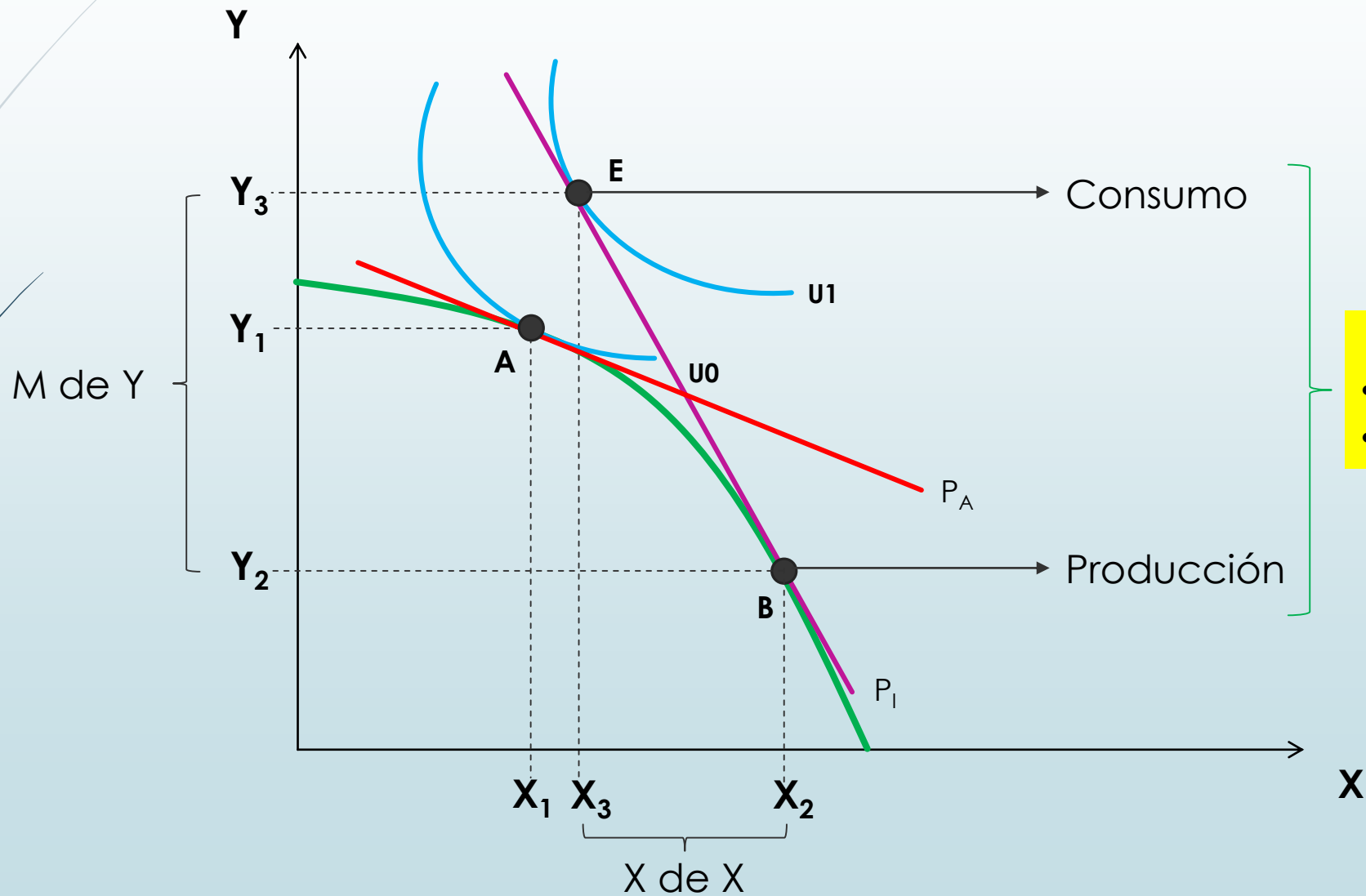
FIGURE 3.3. Equilibrium in Isolation.

Nation 1 is in equilibrium, or maximizes its welfare, in isolation by producing and consuming at point A, where its production frontier reaches (is tangent to) indifference curve I (the highest possible). Similarly, Nation 2 is in equilibrium at point A', where its production frontier is tangent to indifference curve I'. The equilibrium-relative price of X in Nation 1 is given by the slope of the tangent common to its production frontier and indifference curve I at point A. This is $P_A = \frac{1}{4}$. For Nation 2, $P_{A'} = 4$. Since the relative price of X is lower in Nation 1 than in Nation 2, Nation 1 has a comparative advantage in commodity X and Nation 2 in commodity Y.

3.1. Equilibrio en autarquía con CIS

- ▶ Visto lo cual y considerando la figura anterior:
 - ✓ Si en autarquía $P_A < P_A'$, la Nación 1 tiene una ventaja comparativa en la mercancía X y la Nación 2 en la mercancía Y.
 - ✓ En consecuencia, ambos países pueden ganar si la Nación 1 se especializa en la producción y exportación de X para el intercambio por Y desde la Nación 2.
 - Patrones de comercio:
 - ☐ N1 exporta X e importa Y.
 - ☐ N2 exporta Y e importa X.

3.2. Equilibrio con comercio



Comercio = $P - C$

- Si $P > C \rightarrow X$
- Si $P < C \rightarrow M$

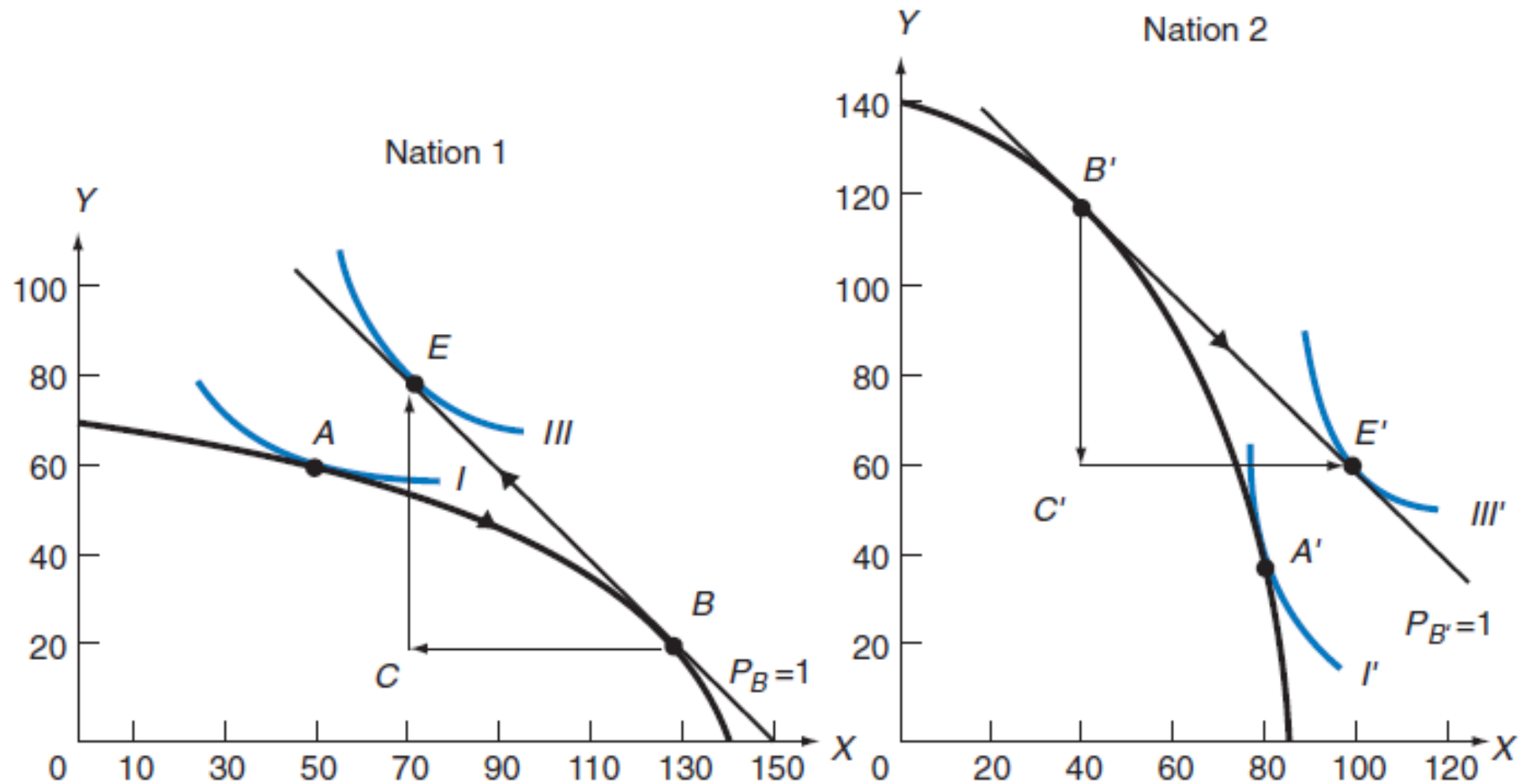


FIGURE 3.4. The Gains from Trade with Increasing Costs.

With trade, Nation 1 moves from point *A* to point *B* in production. By then exchanging 60*X* for 60*Y* with Nation 2 (see trade triangle *BCE*), Nation 1 ends up consuming at point *E* (on indifference curve *III*). Thus, Nation 1 gains 20*X* and 20*Y* from trade (compare autarky point *A* with point *E*). Similarly, Nation 2 moves from *A'* to *B'* in production. By then exchanging 60*Y* for 60*X* with Nation 1 (see trade triangle *B'C'E'*), Nation 2 ends up consuming at point *E'* and also gains 20*X* and 20*Y*. $P_B = P_{B'} = 1$ is the equilibrium relative price—the price at which trade is balanced.

3.3. Beneficios del intercambio

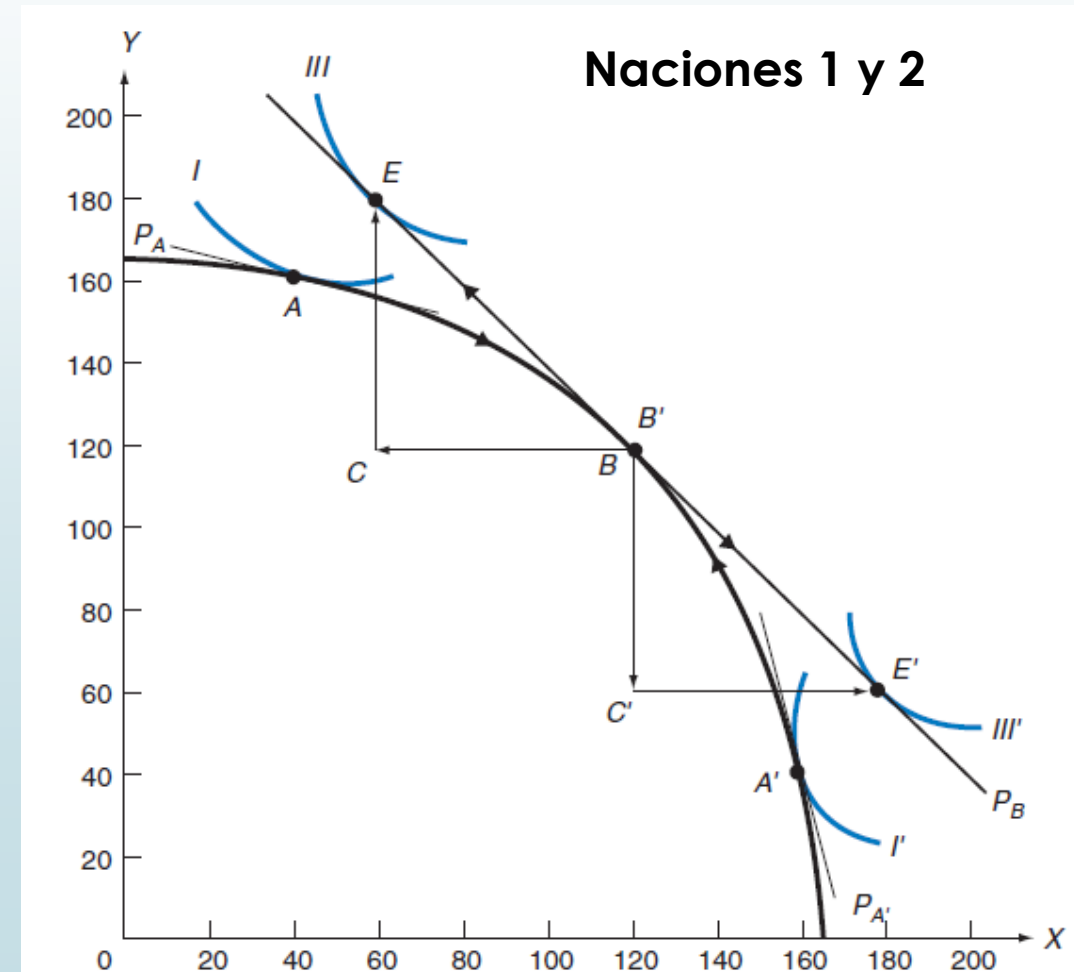
- Los beneficios del intercambio se determinan mediante la evolución del consumo; es decir, se compara su nivel inicial en situación de autarquía con el nuevo consumo tras el intercambio. En términos prácticos, puede operarse tal y como en el cálculo de una variación ($V_f - V_i$).

$$\text{Beneficio del intercambio} = \text{Consumo}_C - \text{Consumo}_A$$

- Empleando el gráfico anterior, determine las ganancias del intercambio comercial para cada nación 1 y 2.
 - ✓ **Nación 1:** ?
 - ✓ **Nación 2:** ?

3.4. Comercio basado en diferencias en los gustos

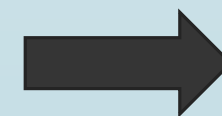
- Los países 1 y 2 poseen idéntica capacidad productiva pero gustos diferentes.
 - ❑ En autarquía, la nación 1 produce y consume en **A**; mientras que la nación 2, en **A'**.
 - ❑ ¿Existen bases para el comercio? ¿Por qué?
 - ❑ Con comercio, **P_B** es el TI internacional. ¿Qué sucede en el intercambio bilateral?
 - ❑ ¿Hay ganancias o pérdidas?



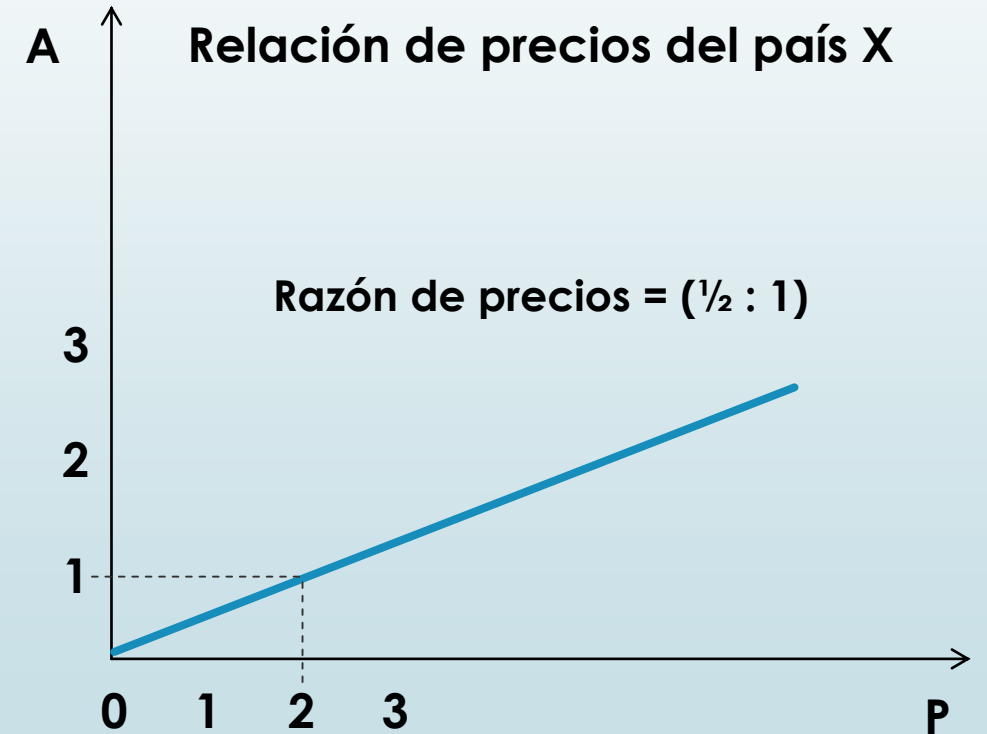
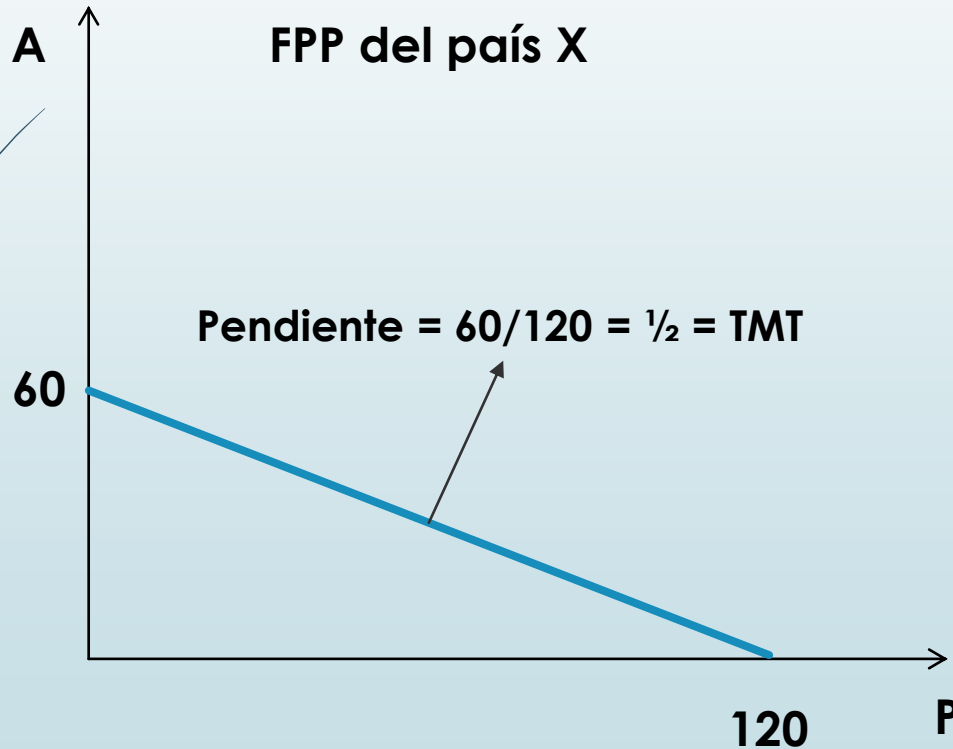
4. La explicación clásica y los Términos de Intercambio.

4.1. Explicación clásica y los términos de intercambio

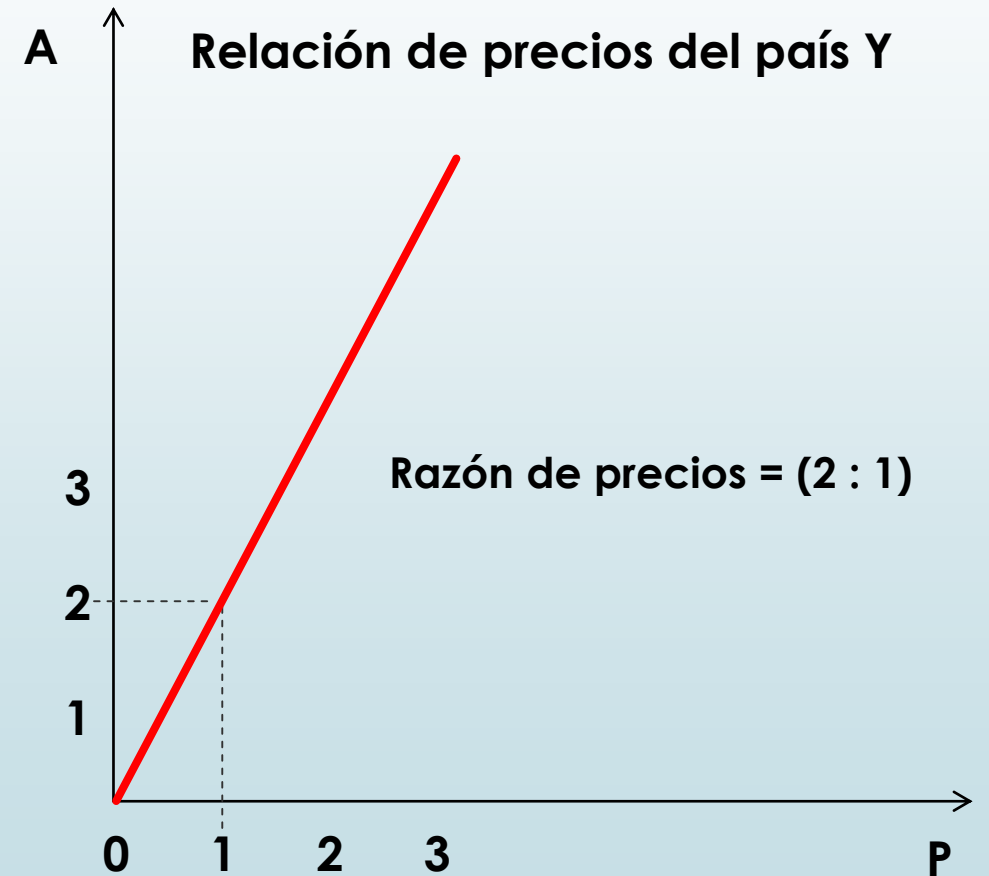
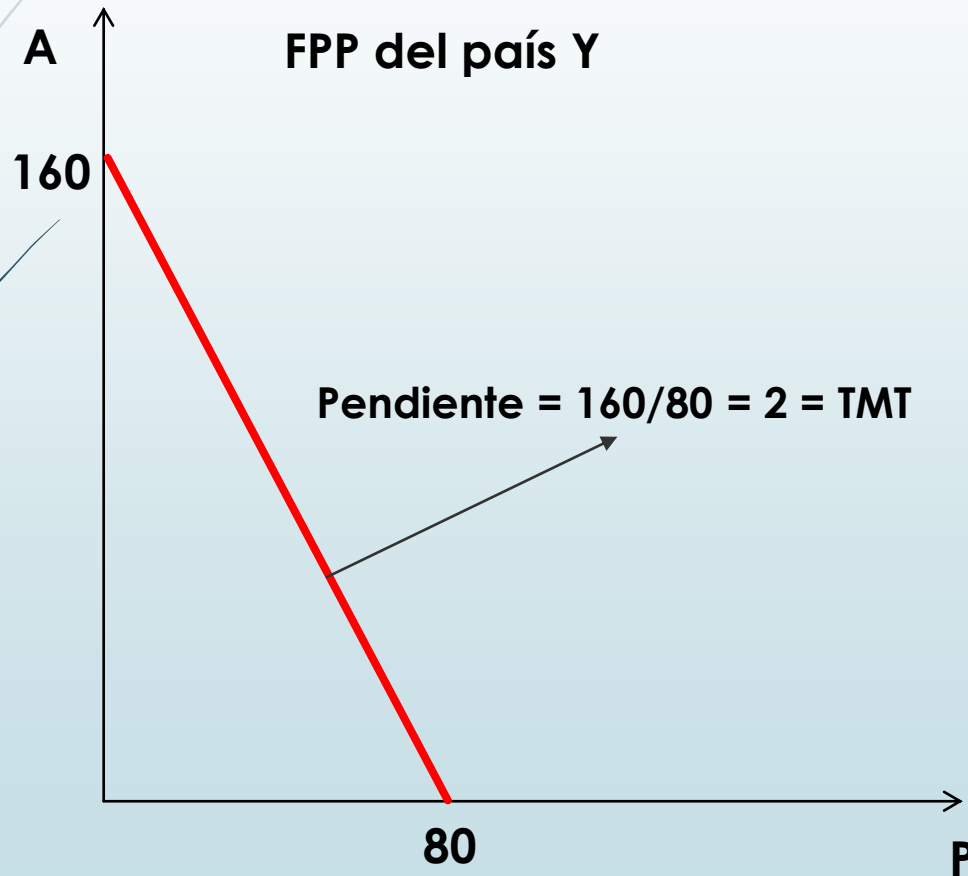
- El principio ricardiano de VC no puede explicar totalmente la distribución de las ganancias del comercio entre países.
- La mejor explicación dada por Ricardo a las ganancias fue la identificación de los límites entre los cuales estarían los términos de intercambio de equilibrio.
 - Ricardo no reconoce el papel de la demanda en el establecimiento del precio de mercado.
- Según Ricardo, los precios de autarquía señalan los límites entre los cuales estarán los términos de intercambio internacionales de equilibrio.
- La teoría ricardiana solo usa análisis de oferta; por ello solo define los límites entre los que estarían los TI en el mercado internacional.



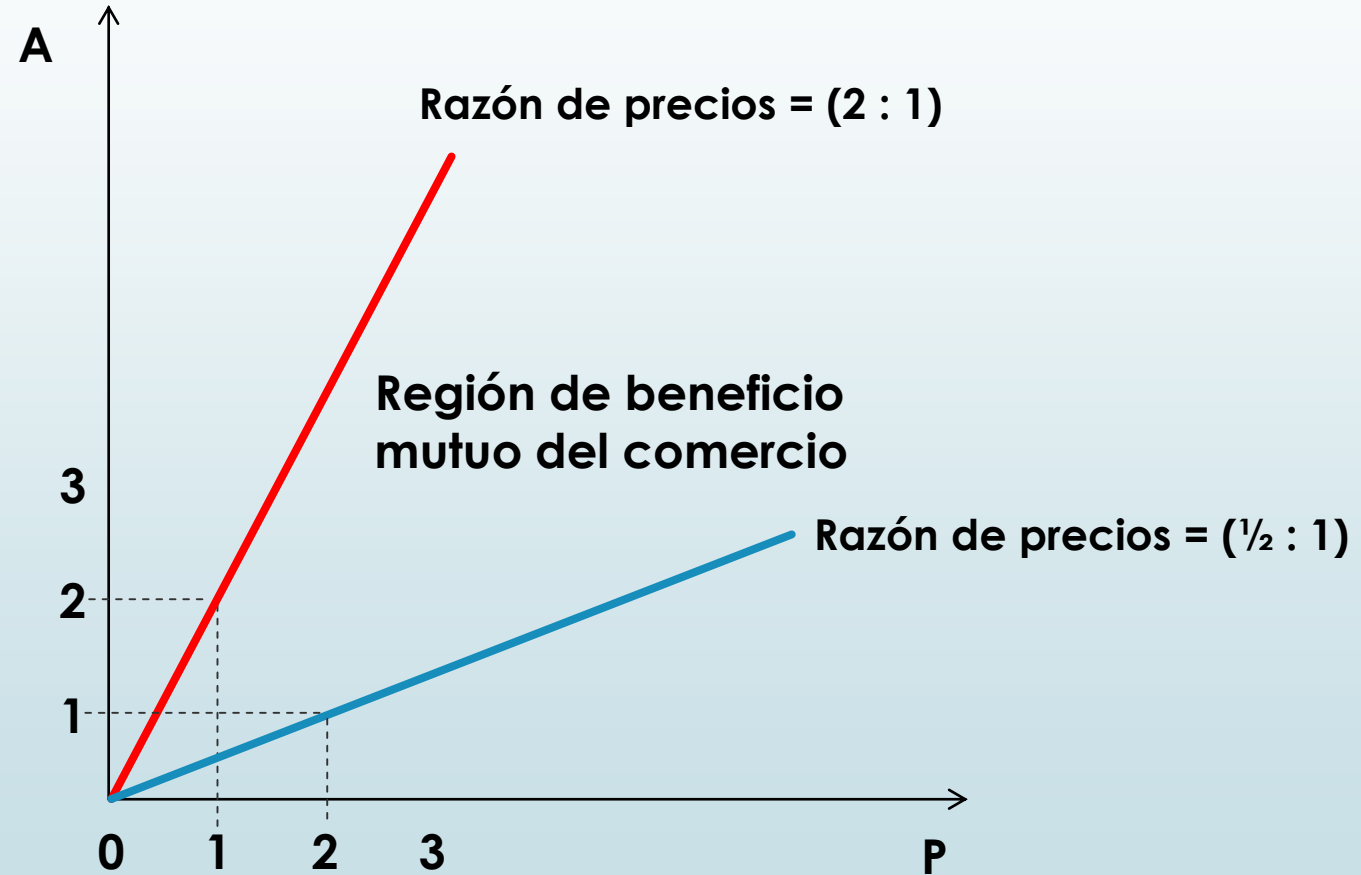
Condiciones de costos internos en el país X:



Condiciones de costos internos en el país Y:



Límites de los TI de equilibrio:

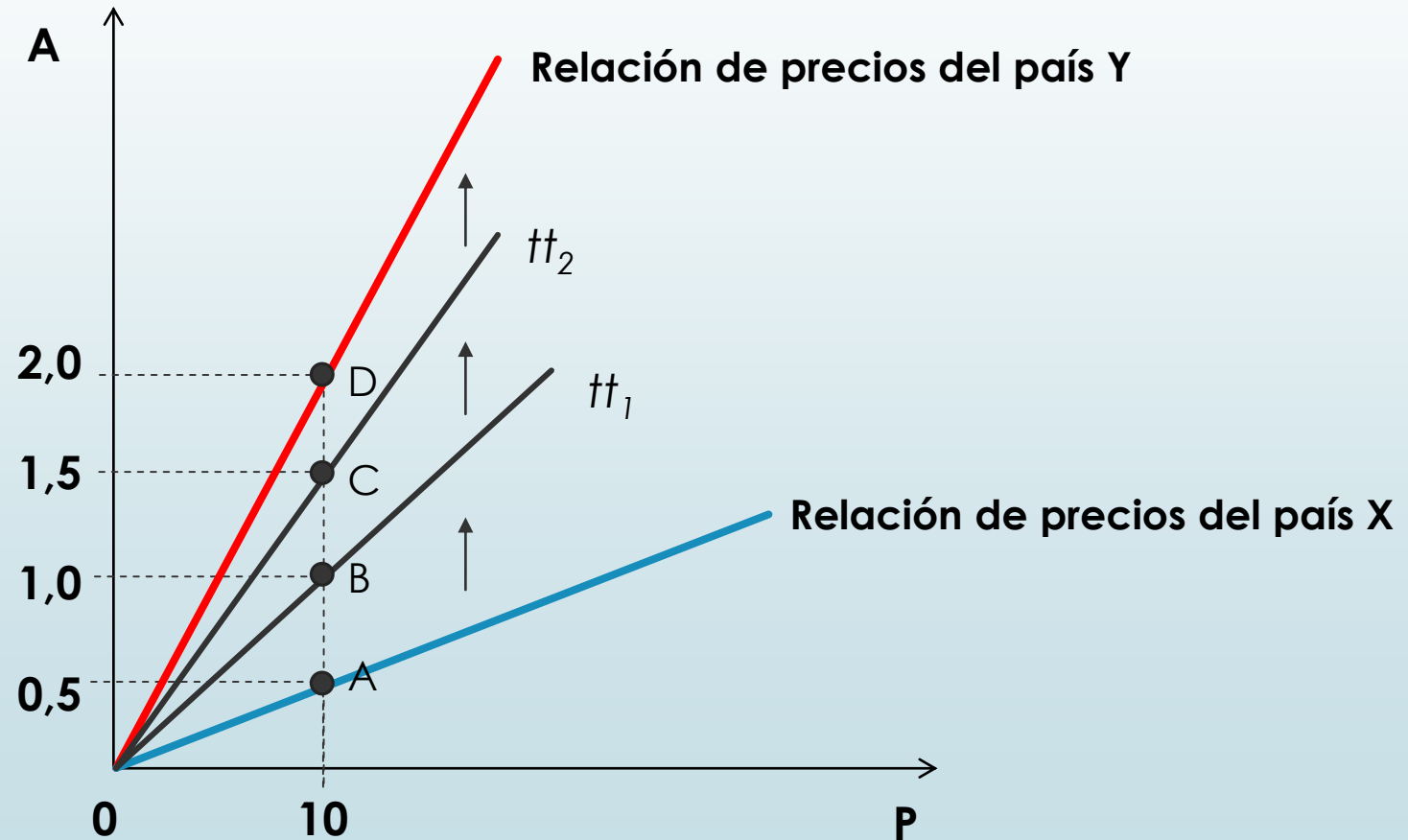


5. Ley de la demanda recíproca.

5.1. Teoría de la demanda recíproca

- Señala que el precio actual al cual el comercio tiene lugar depende de la demanda recíproca de los socios comerciales.
- Casos:
 - a) Si el país Y posee VC en alimentos y gran demanda de petróleo:
 - ✓ Aumentará el precio del petróleo en términos del alimento $\uparrow \left(\frac{P_P}{P_A} \right)$
 - ¿Cómo puede $\uparrow \left(\frac{P_P}{P_A} \right)$?
 - Si $\uparrow P_P$, aumentan las ganancias del país X porque con el $\uparrow P_P$ puede comprar más alimentos.
 - Caso extremo de total ganancia para X: los TI se ubicarán en la línea de relación de precios internos de Y.

a) Mejoramiento en los TI del país X



5.1. Teoría de la demanda recíproca

b) Si el país X posee VC en petróleo y gran demanda de alimentos:

✓ Aumentará el precio del alimento en términos del petróleo $\downarrow \left(\frac{P_P}{P_A} \right)$

➤ ¿Cómo puede $\downarrow \left(\frac{P_P}{P_A} \right)$?

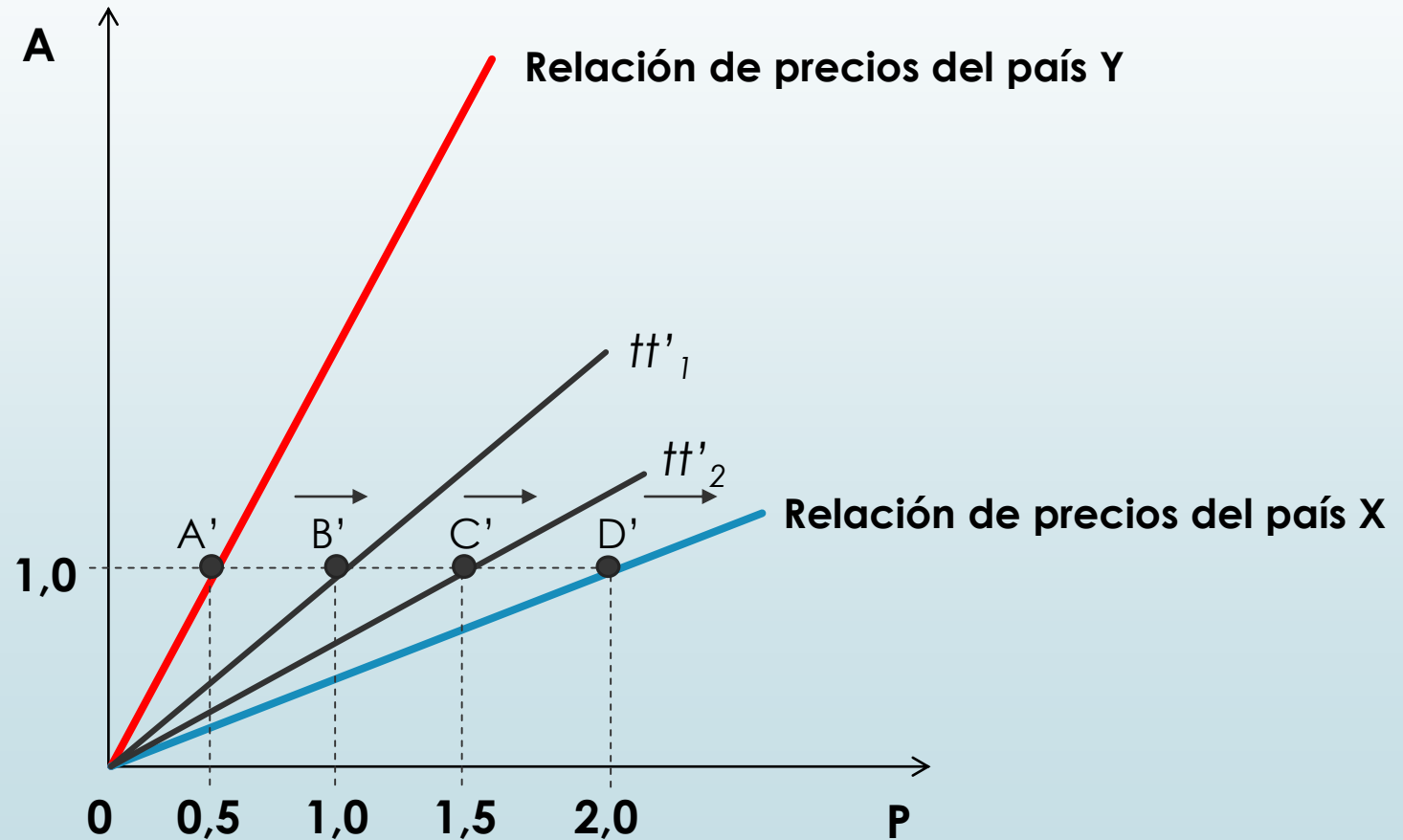
➤ Si $\uparrow P_A$, aumentan las ganancias del país Y porque con el $\uparrow P_A$ podrá comprar más petróleo (*ceteris paribus*).

➤ Caso extremo de total ganancia para Y: los TI se moverán hasta la relación de precios internos de X.

■ La teoría se aplica solo cuando las economías son de igual tamaño (para que cada demanda afecte los precios en el mercado internacional).

■ Cuando hay un país grande y otro pequeño, prevalece la relación de precios del país grande (su demanda opaca a la del pequeño).

b) Mejoramiento en los TI del país Y



6. Las curvas de oferta neta.

6.1. Consideraciones generales

- ▶ Marshall demostró la utilidad de las CON como método gráfico de ilustración de cómo la interacción de oferta y demanda determinan los TI.
- ▶ La forma y localización de la CON de un país se basa en sus condiciones de demanda y oferta, las cuales se reflejan en el mapa de CI y en su FPP.
- ▶ Las CON representan la oferta neta de un país
 - ¿Qué es la ON?
- ❑ **Definición:** la CON representa las diversas cantidades de dos bienes que un país desea comerciar, dados los diferentes TI.
- ❑ La CON representa al mismo tiempo una curva de demanda y una curva de oferta.
- ❑ Su propósito es determinar los TI de equilibrio.

6.2. Derivación de las CON

► Parte I: identificar condiciones de demanda y oferta en cada país.

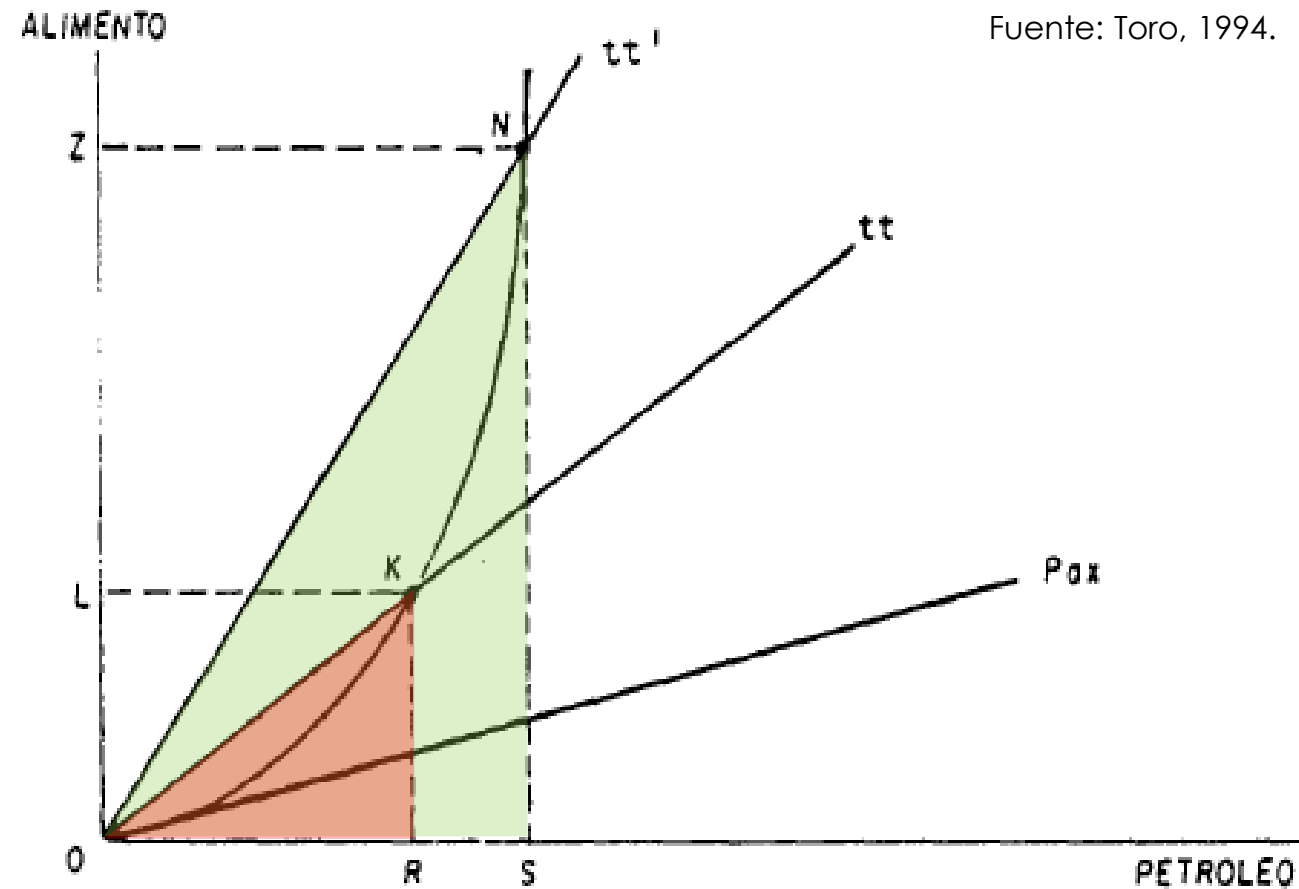
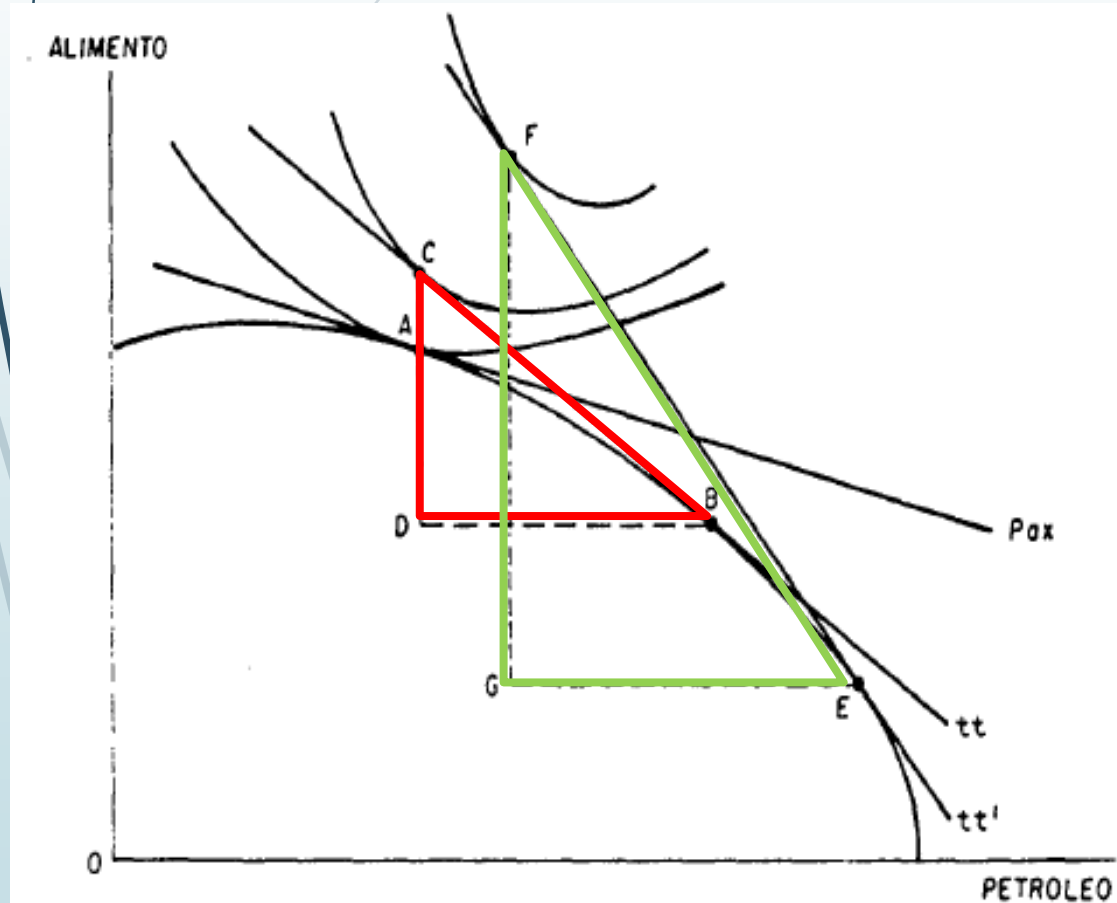
1. Partimos de la situación de equilibrio en autarquía, punto en el cual hay una relación de precios internos (e.g., P_{AX}) → La ON es cero porque el país consume todo lo que produce ($Q = C \rightarrow O = D$).
2. Con comercio, el país X se mueve a lo largo de la FPC tt (relación de precios internacionales tt), con un punto de equilibrio en producción (B) y otro en consumo (C).
3. Dada su Q y C con comercio, X intercambia ciertas cantidades de petróleo por otras cantidades de alimento.
4. Suponiendo una mejora en los TI internacionales (línea tt'), X produce en otro punto E y consume en el nuevo punto F → Intercambia otras unidades de petróleo por alimento.

6.2. Derivación de las CON

► **Parte II: trasladar los resultados hallados en I a un nuevo gráfico.**

5. Para construir la CON del país X se dibuja cada una de las relaciones de precios con pendiente positiva.
 6. Para cada TI internacional se halla el punto que refleja la cantidad ofrecida de petróleo y la cantidad demandada de alimento (partiendo del TI autárquico, donde $ON = 0$. Ver numeral 1).
 7. Se unen todos los puntos que reflejan las diversas cantidades de dos bienes que el país X está dispuesto a comerciar según los diferentes TI existentes.
- Para cada TI la CON muestra la cantidad de un bien que un país está dispuesto a intercambiar por ciertas cantidades de otro bien.

6.2. Derivación de las CON



Fuente: Toro, 1994.

6.2. Derivación de las CON

► ¿Por qué la CON es una curva de oferta?

La CON es una curva de oferta porque muestra las cantidades de un producto de exportación que será ofrecido a los diferentes TI. Entonces, si el PR de un bien de exportación aumenta, aumentará la cantidad ofrecida de ese bien en los mercados internacionales.

► ¿Por qué la CON es una curva de demanda?

La CON es una curva de demanda porque muestra las cantidades del bien importado que se demandarán a los diferentes TI. Entonces, se demandará mayor cantidad del producto importado en la medida que sus precios caigan.

► ¿Por qué luego de cierto punto la CON presenta un arqueamiento de pendiente negativa (arco hacia atrás)?

6.3. CON y TI de equilibrio

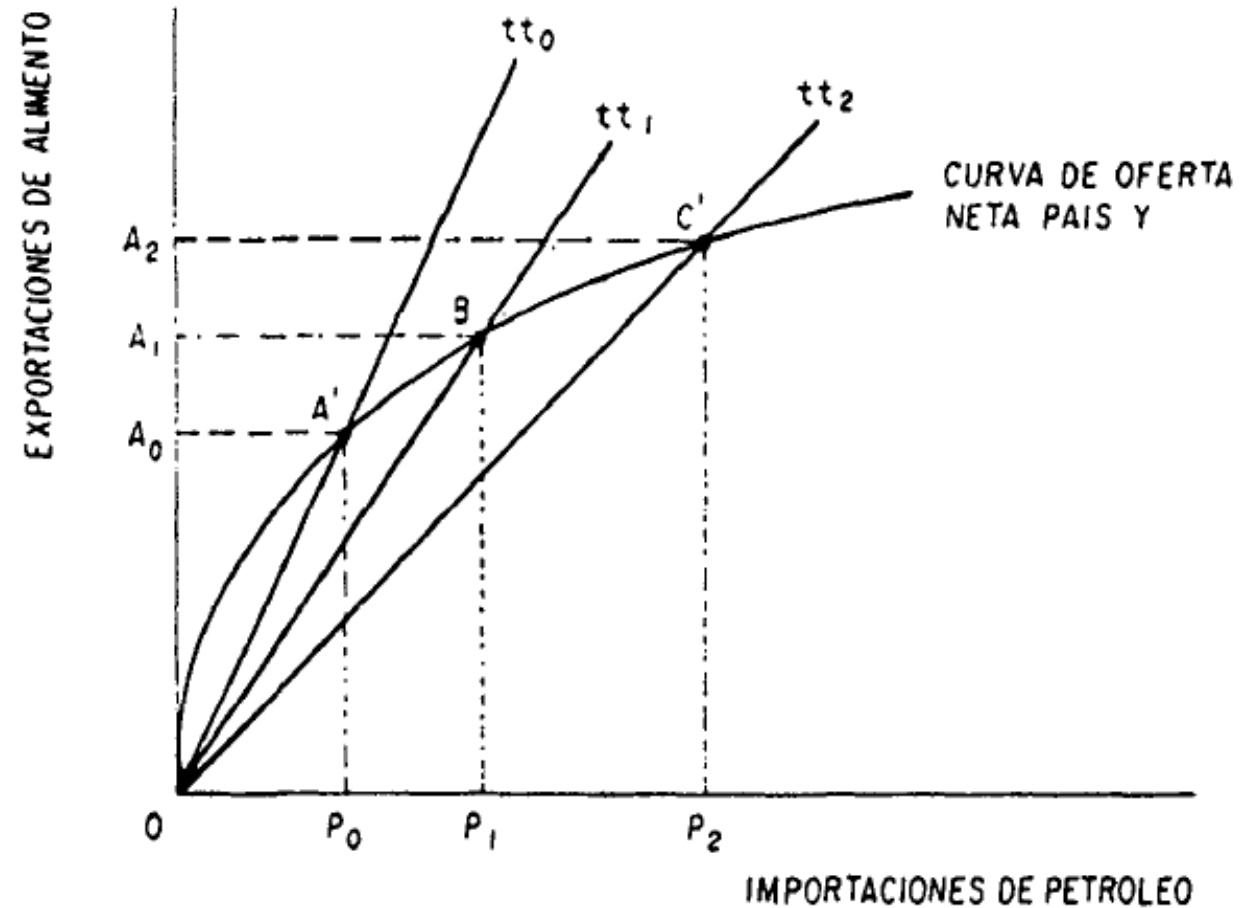
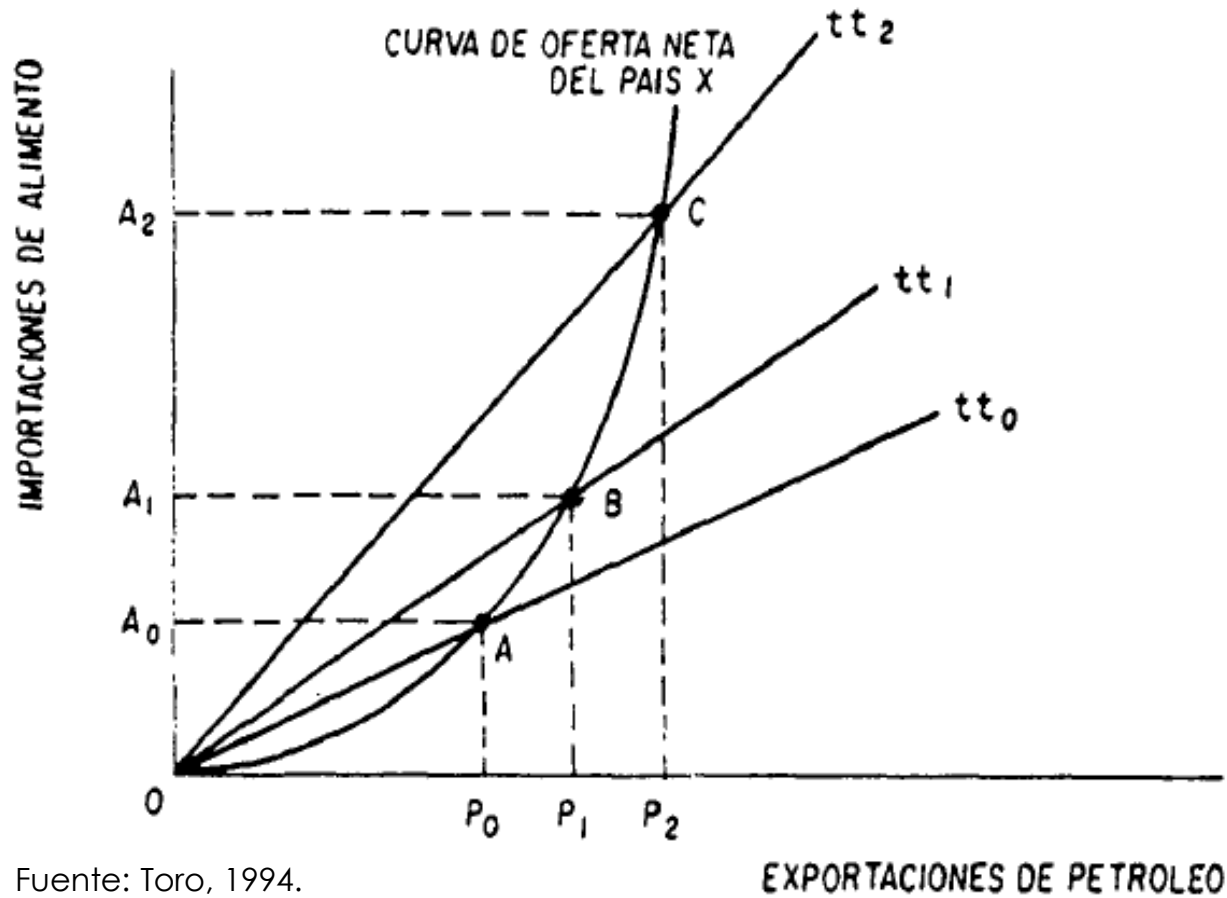
- ▶ El análisis de la CON tiene como propósito determinar los TI de equilibrio.
- ▶ La CON ilustra las condiciones de un equilibrio general de mercado porque reúne las características de oferta (con la FPP) y de demanda (con la curva de indiferencia).
- ▶ Si los TI son de equilibrio, la cantidad de un bien que un país desea exportar debe coincidir con la cantidad demandada de importaciones del otro país.
- ▶ Previamente, se deben derivar las CON de ambos socios comerciales.
- **Definición:** los TI de un país se definen como la proporción del precio de sus exportaciones de mercancías (P_X) respecto del precio de importaciones de mercancías (P_M) (Salvatore, 1999).

$$\square TI = \frac{P_X}{P_M} \rightarrow \text{¿Cuándo mejoran y cuándo empeoran los TI?}$$



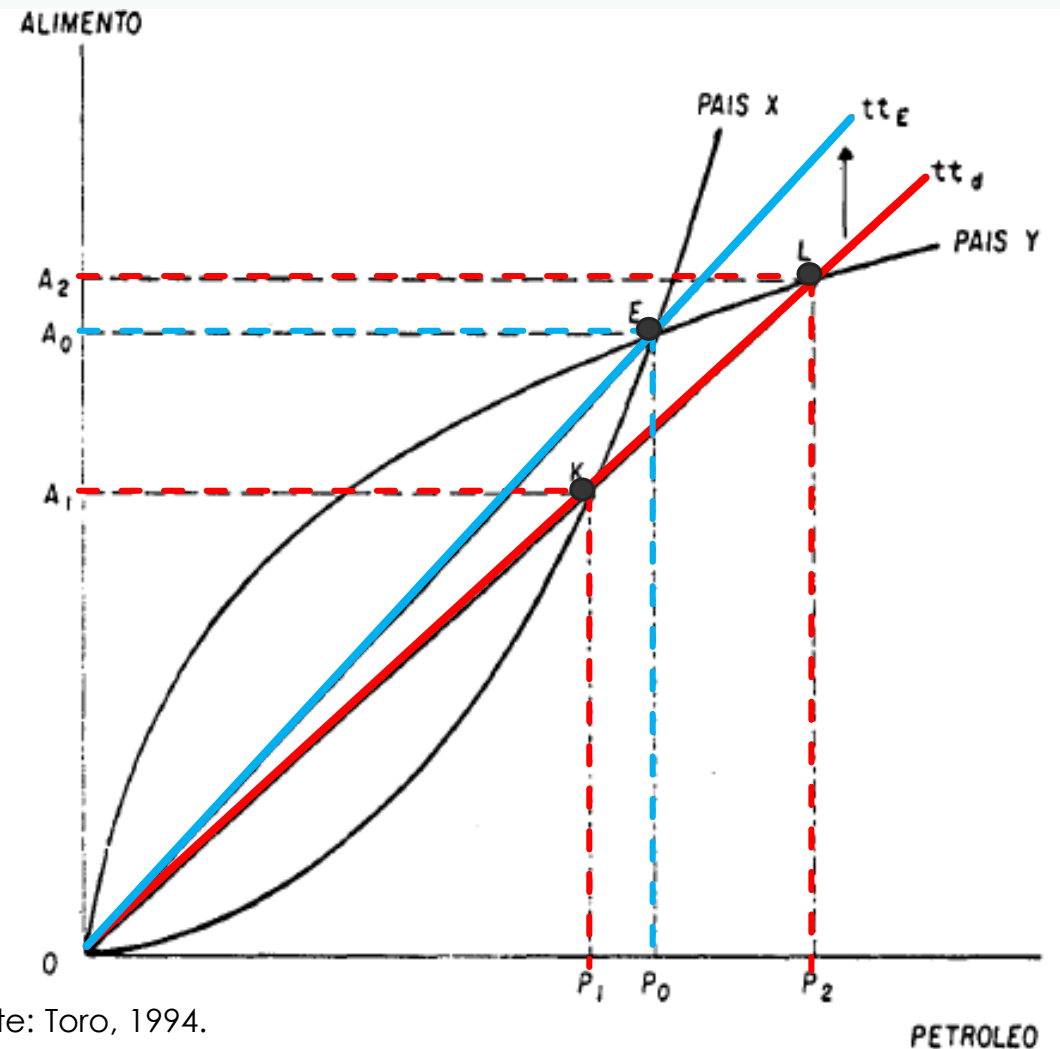
6.3. CON y TI de equilibrio

Curvas de ON: interpretación de D y O para los países X y Y



6.3. CON y TI de equilibrio

- ▶ A los TI tt_E los países X y Y intercambian en equilibrio (demanda recíproca en **E**).
- ▶ Con otro TI tal como tt_d se presenta un desequilibrio en el mercado internacional de los bienes Alimento y Petróleo.
 - El país Y da lugar a:
 1. Exceso de oferta de Alimento (pto. **L**).
 2. Exceso de demanda de Petróleo (pto. **K**).



Fuente: Toro, 1994.

6.4. Factores de demanda que afectan los movimientos de la CON

1. Aumento en la demanda de un bien exportable.
 - ▶ \downarrow Volumen del comercio y \uparrow TI. ¿Por qué?
 - ▶ Todo cambio en los factores que determinan la demanda y la oferta tiende a inducir cambios en la CON. A su vez, ello resulta en dos efectos:
 - i. Efecto sobre los TI.
 - ii. Efecto sobre el volumen del comercio.
 - ▶ Si la nación X cambia sus gustos y preferencias de su bien importable por el bien exportable, \downarrow el volumen del comercio y \uparrow los TI.
2. Aumento en la demanda de un bien importable.
 - ▶ \uparrow Volumen del comercio y \downarrow TI. ¿Por qué?
 - ▶ Si el país X cambia la demanda del producto exportable al importable, \uparrow el volumen de comercio y \downarrow los TI.

6.5. Factores de oferta que afectan los movimientos de la CON

1. Empeoramiento de las condiciones de oferta.

► ↓ Volumen del comercio y ↑ TI. ¿Por qué?

► La FPP del país se desplaza hacia dentro; en consecuencia, ↓ capacidad productiva y debido a la escasez del producto ↓ oferta de exportación y ↑ precio.

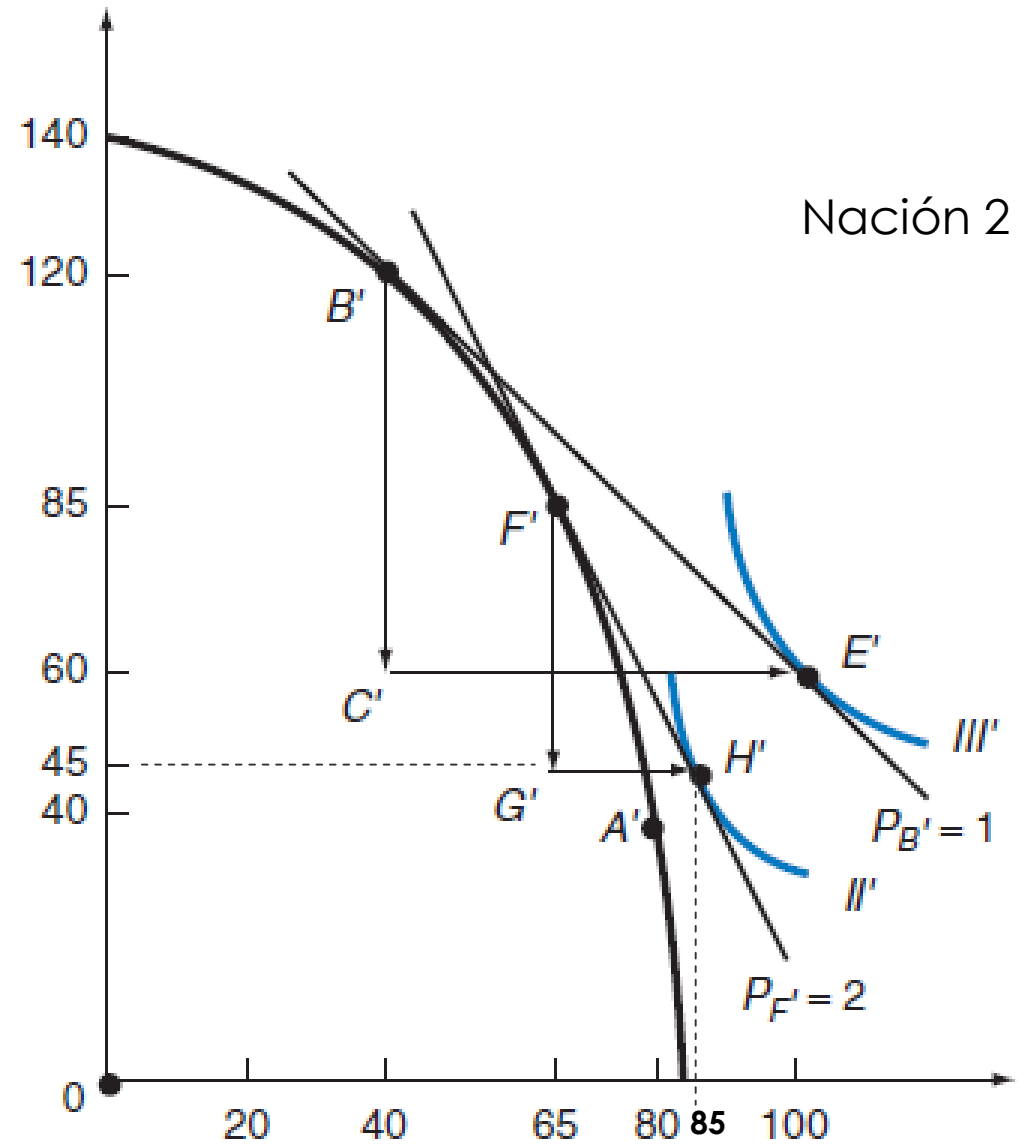
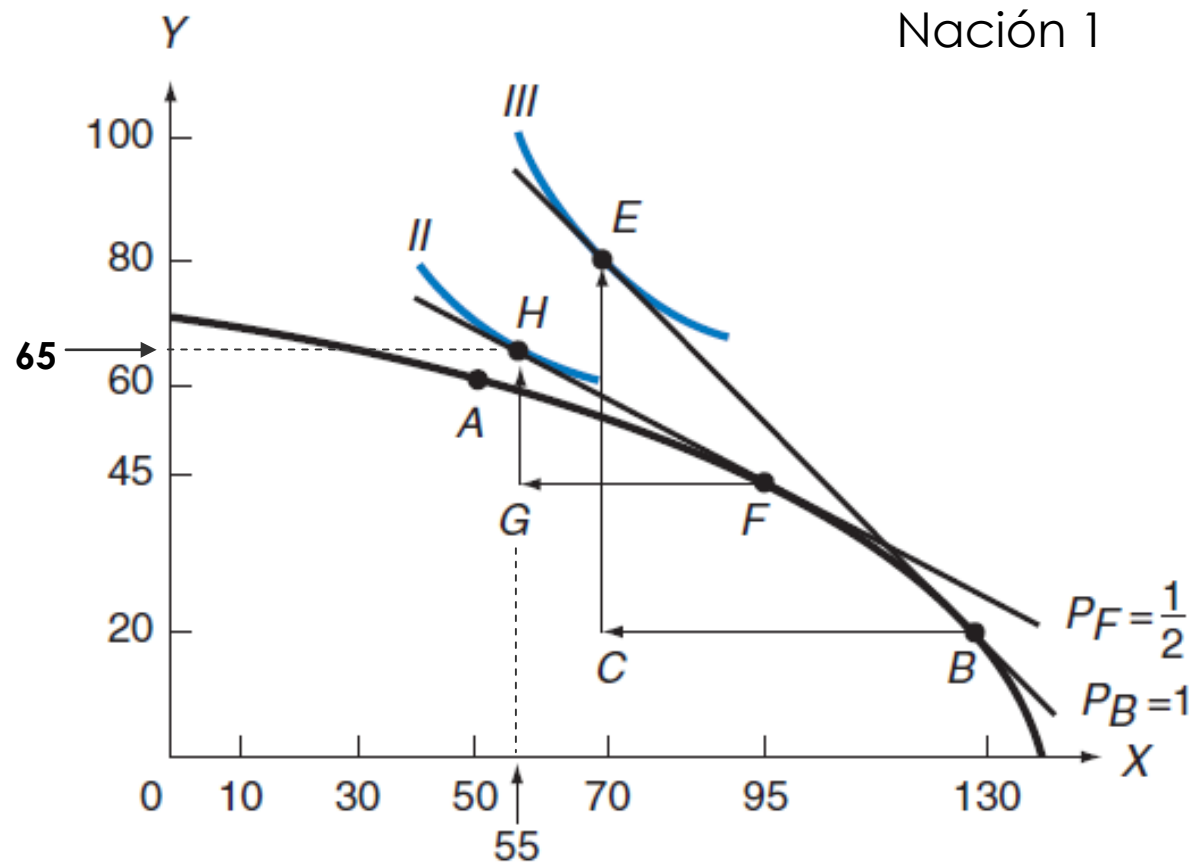
2. Mejoras en las condiciones de oferta.

► ↑ Volumen del comercio y ↓ TI. ¿Por qué?

► La FPP del país con mejoras productivas (e.g., tecnología) se desplaza hacia fuera; en consecuencia, ↑ capacidad productiva y debido a ello ↑ volumen de exportación, lo que induce una ↓ en los precios (↑ competitividad).

Ejercicio

► Considere la siguiente información:



Ejercicio

- ▶ Sabiendo además que **A** y **A'** son los puntos de autarquía (se omiten las curvas de indiferencia por razones pedagógicas y de espacio) para las naciones 1 y 2, respectivamente, se pide:
 1. Hallar los términos de intercambio de autarquía para cada país.
 2. Determinar si existen bases para el comercio entre ambas naciones y por qué. En caso afirmativo, ¿cuál sería el patrón comercial?
 3. Describir los flujos comerciales existentes para cada caso de mejoras en los TI de los países 1 y 2 (partiendo de sus situaciones de autarquía).
 4. Derivar la CON de cada país (por separado).
 5. Hallar los TI de equilibrio para el comercio entre las naciones 1 y 2 e identificar la demanda recíproca.

Referencias bibliográficas

- ▶ Salvatore, D. (1999). *Economía Internacional*, 6ta ed. México: Prentice Hall.
- ▶ Salvatore, D. (2013). *International Economics*. USA: Wiley.
- ▶ Toro, L. (1994). *Notas de economía internacional*. Caracas: ANCE.

Otros textos sugeridos:

- ▶ Krugman y Obstfeld (2006). *Economía Internacional*. Teoría y política. Madrid: Pearson.