



Universidad  
Nacional de  
General  
Sarmiento

# I JORNADAS DE ECONOMÍA POLÍTICA

6 y 7 de diciembre de 2007 - Campus UNGS

## COMERCIO INTERNACIONAL EN ARGENTINA: EFECTOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN Y EL BIENESTAR

SERGIO OSCAR ANCHORENA

INSTITUTO DE INDUSTRIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SARMIENTO

[jornadaecopol@ungs.edu.ar](mailto:jornadaecopol@ungs.edu.ar) / [www.ungs.edu.ar/ecopol](http://www.ungs.edu.ar/ecopol)

(54 11) 4469-7552 o 4469-7500 int. 7160

# COMERCIO INTERNACIONAL EN ARGENTINA: EFECTOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN Y EL BIENESTAR

SERGIO OSCAR ANCHORENA<sup>1</sup>

## **Abstract:**

Según la teoría de las ventajas comparativas de Ricardo, expuesta en la actualidad por Paul Krugman y Maurice Obstfeld en su libro “Economía Internacional: Teoría y Política” (2001), texto de referencia en la mayoría de los cursos de grado de Economía Internacional, los países intercambian por necesidad y por conveniencia. Esto es, importan lo que les es difícil o caro producir y exportan aquellos productos para los son más productivos.

La diferencia entre los países es la base del intercambio. Siendo que a diferentes países les resulta más fácil producir diferentes bienes, esta diferencia de productividad da origen a las llamadas ventajas comparativas. El comercio resulta siempre benéfico, afirman, porque incrementa las posibilidades de consumo de los residentes del país y porque ahorra trabajo al traer un artículo externo que sería muy trabajoso producir en el país. El intercambio permite satisfacer necesidades a un menor costo porque implica menos esfuerzo de producción.

Sin embargo, en períodos de amplia apertura comercial en Argentina, los indicadores sociales (pobreza, indigencia, desocupación, evolución del salario real, distribución del ingreso, etc.) muestran que los beneficios del comercio no llegan a gran parte de la población local.

En este trabajo se presenta un modelo sencillo de comercio internacional, basado en modelos neoclásicos, pero adecuando sus supuestos, para analizar las características y consecuencias del intercambio comercial para países como la Argentina (con abundancia de tierra, escasez de población y capital, y exportador de bienes salario).

El modelo muestra porqué el comercio internacional puede causar problemas de distribución y bienestar. Aún en ausencia de acumulación de ganancias y para un mercado competitivo, donde, además de fijarse los precios por la oferta y la demanda, la retribución de los factores resulta igual al valor su productividad marginal. El trabajo se basa en la convicción de que, si teoría económica no incorpora en sus modelos supuestos que los adapten a la realidad, se corre el riesgo de tratar de adaptar la realidad a los modelos.

Palabras clave: Economía internacional, comercio, distribución del ingreso, bienestar

---

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - UNMdP - pollo@mdp.edu.ar

# COMERCIO INTERNACIONAL EN ARGENTINA: EFECTOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN Y EL BIENESTAR

## 1. Introducción

De acuerdo con la teoría de las ventajas comparativas de Ricardo, expuesta en la actualidad por Paul Krugman y Maurice Obstfeld en su libro “Economía Internacional: Teoría y Política” (2001), texto de referencia en la mayoría de los cursos de grado de Economía Internacional para la formación de los futuros economistas, los países intercambian por necesidad y por conveniencia. Esto es, importan lo que les es difícil o caro producir y exportan aquellos productos para los que son más productivos.

En esta relación comercial, la diferencia entre los países es la base del intercambio, siendo que a diferentes países les resulta más fácil producir diferentes bienes, por diferentes causas, esta diferencia de productividad da origen a las llamadas ventajas comparativas.

Siguiendo con esta visión, el comercio resulta siempre benéfico, por un lado incrementa las posibilidades de consumo de los residentes del país al abrir las fronteras a productos de afuera; por el otro, ahorra trabajo al traer un artículo externo que sería muy trabajoso producir en el país. El intercambio resulta entonces una forma de producción indirecta: el comercio se convierte en un método de producción que facilita la satisfacción de necesidades a un menor costo porque implica menos esfuerzo de producción.

Un país se beneficia con el comercio aunque tenga menor productividad en todas sus industrias; el comercio beneficia incluso si las industrias extranjeras compiten por sus bajos salarios; el comercio es benéfico aún si las exportaciones incorporan más trabajo que las importaciones (Krugman y Obstfeld, 2001).

Sin embargo, pese a la cada vez más amplia apertura comercial en Argentina, o acaso a partir de esta apertura, los indicadores sociales (pobreza, indigencia, desocupación, evolución del salario real, distribución del ingreso, etc.) muestran que las pretendidas ventajas no parecen tales para gran parte de la población local. Y esto ocurre en un contexto en que la apertura comercial y el tipo de cambio están favoreciendo las exportaciones de tal manera, que las retenciones que el estado realiza, que superan el 20%!!, son toleradas por los sectores que producen *commodities* agropecuarios para el comercio tanto en el mercado interno como externo.

Es necesario por lo tanto que la teoría económica incorpore en sus modelos supuestos que permitan explicar nuestra realidad para no cometer el error de tratar de adaptar nuestra realidad a los modelos.

La idea de este trabajo es analizar los supuestos del modelo general de comercio, diferenciando los que representan simplificaciones de los que pretenden ser descripciones, y modificarlos para que el modelo resultante se ajuste, lo más posible, a la realidad de países como la Argentina, pero sin por eso perder simplicidad y generalidad.

El objetivo es, por lo tanto, presentar un modelo sencillo de comercio internacional que permita analizar las características y consecuencias del intercambio comercial para países como la Argentina (con abundancia de tierra, escasez de población y capital, y exportador de bienes salario).

El modelo que se presenta y se defiende en este trabajo muestra, de una manera simplificada, porqué el comercio internacional desregulado puede ser una de las causas de los problemas empleo, y, consiguientemente, de distribución y bienestar para países como la Argentina. Y esto en ausencia de acumulación de ganancias y para un mercado competitivo, donde, además de fijarse los precios por la oferta y la demanda, la retribución de los factores resulta igual al valor de su productividad marginal.

El trabajo se organiza en cuatro apartados, siendo el primero de ellos esta introducción.

En el segundo apartado se presenta la versión neoclásica de la teoría del comercio internacional, basada en los modelos ricardianos, en particular, se presenta el modelo general de comercio. Específicamente se analiza como, dada la frontera de posibilidades de producción de un país, el comercio aumenta las posibilidades de consumo, y se muestra el modelo de los factores específicos desarrollado por Paul Samuelson y Ronald Jones.

En el tercero se realiza una derivación de la frontera de posibilidades de producción, similar a la que realizan Samuelson y Jones pero se levanta el supuesto de pleno empleo del factor trabajo, y se presenta el modelo que se propone como marco de análisis para países como la Argentina, esto es, países con una gran dotación de tierra, con capital y población escasos, cuyas exportaciones principales son los llamados bienes salario, es decir aquellos bienes necesarios cuya demanda es masiva por parte de los asalariados. Bienes en los cuales, los asalariados gastan la mayor parte de su ingreso, como es el caso de los alimentos.

En el modelo se analiza la situación en autarquía y luego se analizan los efectos de la apertura económica, específicamente en el mercado de trabajo, y, consecuentemente, en la distribución del ingreso, y se muestra cómo, dadas ciertas preferencias sociales, la apertura puede conducir a la desocupación, y consentir la exclusión de ciertos miembros de la sociedad, en la medida que existan expectativas de mayores posibilidades de consumo en la mayor parte de la población.

Finalmente, en las conclusiones, se reseñan los principales aportes de este trabajo, se señalan las posibles líneas futuras de investigación, y se discute la influencia de los modelos en la toma de decisiones políticas económicas.

## **2. El modelo general de comercio**

El origen del comercio se justifica en la medida que el intercambio de algunos de los bienes y servicios que poseemos por algo que puedan ofrecernos los demás nos proporcione mayor satisfacción que consumirlos nosotros mismos. Si no fuera así, nos abstendríamos de comerciar. De acuerdo con la teoría económica, las personas seguirán intercambiando cantidades de los bienes y servicios que poseen o producen, hasta el momento en que el bienestar o satisfacción que les produce lo que tienen del bien obtenido, por medio del intercambio, se iguale a la pérdida de utilidad causada por la reducción de la cantidad del bien que han ido cediendo a cambio, y viceversa.

La idea fundamental, es que el beneficio del comercio en general no nace ni lleva a la explotación de una parte por la otra, sino que surge de las ventajas o mejoras de bienestar obtenidas por ambas partes. Este argumento es, en realidad, muy antiguo. *Aristóteles* (384–322 a.C.) describió el beneficio y razón de ser del comercio como el intercambio de lo que a cada uno le sobraba para conseguir lo que a cada uno le faltaba. Su idea fue recogida por Santo Tomás de Aquino (1226–1274) y sus discípulos los doctores escolásticos. Santo Tomás consideró incluso que la profesión de comerciante era lícita y que el beneficio obtenido por los intermediarios era neutro, desde el punto de vista moral, y su valor ético dependía sólo del uso que el comerciante hiciera de sus ganancias. Este razonamiento pronto se extendió al comercio ambulante o internacional.

Sin embargo, la idea de libertad del comercio internacional fue duramente cuestionada, especialmente por lo que Adam Smith (1723–1790) llamó el “sistema mercantil” o

“mercantilismo”. Aunque el pensamiento mercantilista, desarrollado durante tres siglos por partidarios de la intervención del estado en el comercio exterior, fue muy variado, e incluso confuso y contradictorio.

No fue hasta la aparición de la Fisiocracia que se buscó dar una justificación científica a la no-intervención del Estado en el comercio tanto nacional como internacional. La frase que resume el pensamiento fisiocrático sobre el comercio es “*laissez faire, laissez passer, tout va de soi*” (Dejad hacer, dejad circular, todo va solo), frase que desde entonces se ha convertido en el eslogan de los librecambistas (Schwartz, 2001).

La justificación teórica del librecambio, se origina en David Hume (1711–1776), específicamente en el ensayo “Del comercio”. En él, Hume se ocupa de los efectos del comercio interior y exterior. Acaso la aportación más notable de Hume a la teoría del comercio internacional es su análisis del mecanismo de pagos en un sistema de patrón oro. El ensayo en el que desentraña esta cuestión monetaria se titula reveladoramente “De la balanza de comercio”. La balanza de pagos, explicó Hume, no debía ser objeto de preocupación ni de medidas correctoras por parte del Gobierno, pues todo déficit exterior tendía a corregirse espontáneamente, si la circulación de capitales era libre y sin trabas (Schwartz, 2001).

Adam Smith, además de completar el estudio del funcionamiento del patrón oro con un análisis del dinero bancario, cuando hay libre competencia entre emisores de billetes, contribuyó notablemente al análisis del comercio internacional en su faceta real, tanto desde el punto de vista analítico como del bienestar.

Para su defensa del libre comercio parte de la contribución de éste al progreso social, es decir, parte de una visión dinámica del comercio. La primera frase de *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (1776) es que la producción anual de una nación “es el fondo que originariamente le suministra todos los bienes necesarios y convenientes que consume anualmente”. Con estas palabras, ya está indicando que la riqueza consiste en bienes y servicios reales: rechaza así la idea (defendida por los mercantilistas) de que la riqueza consiste en oro y plata, y recoge implícitamente la doctrina de Hume de que el mercado se cuida por sí sólo de los metales preciosos. Pero a esto añade que el producto anual es tanto mayor cuanto más sean los trabajadores productivos en proporción a la población; y cuanto mayor sea la productividad de estos trabajadores. Esto le lleva a examinar inmediatamente las causas de las mejoras de la productividad y destaca una sobre todas: la división del trabajo (Schwartz, 2001).

En el fondo de toda su argumentación laten tres ideas fundamentales.

La primera idea fundamental de Smith es que el comercio era un poderoso factor de crecimiento económico. Gracias al comercio internacional lo estrecho del mercado doméstico no es obstáculo para que la división del trabajo lleve las distintas ocupaciones particulares de las artes o las manufacturas a su máxima perfección.

La segunda idea fundamental de Smith es la de que la política económica debía atender a los intereses de los consumidores por encima de todo. Insistía en que el consumo es el único fin y propósito de toda producción; y el interés del productor debería ser atendido sólo en la medida en que sea necesario para promover el del consumidor.

La tercera idea fundamental de Smith es que el comercio se explica comparando productividades. La salida, o intercambio de sobrantes, se basa en una productividad que supera las necesidades de la propia nación.

La teoría de la ventaja absoluta, planteada por Smith, se funda en estas tres ideas, basándose en el ejemplo de que ningún jefe de familia trataría de producir en casa un bien cuyo costo de producción fuera mayor que el de comprarlo. Si se aplicara este ejemplo a la relación entre dos países, *A* y *B*, se llegaría a la conclusión de que *A* podría proveer a *B* sólo de aquellos bienes que *A* es capaz de producir a un costo más barato que *B*.

De esta manera se puede definir a la ventaja absoluta del país *A*, respecto del país *B*, como la capacidad de producir uno o más bienes a un costo absolutamente menor, medido en términos de unidades de trabajo.

Sin embargo, no fue hasta David Ricardo (1772-1823) que se enunció el principio de las ventajas comparativas, como origen y fundamento de los beneficios del comercio, es así que este principio encabeza la gran mayoría de (o acaso todos) los textos actuales sobre Economía Internacional. Veamos las ventajas del comercio internacional, tal como lo exponía Ricardo en el capítulo VII de sus Principios de Economía Política y Tributación:

*“Inglaterra puede estar en una situación tal que, podría necesitar del trabajo de 100 hombres por año para fabricar tejidos, en tanto que, precisaría el trabajo de 120 durante el mismo período, si pretendiese producir vino. Por lo tanto, Inglaterra tendría interés en importar vino, comprándolo mediante la exportación de tejidos. En Portugal, la producción de vino puede requerir solamente el trabajo de 80 hombres por año, mientras que, la fabricación de tejidos necesita el empleo de 90*

*hombres durante el mismo tiempo. Será por lo tanto ventajoso para Portugal exportar vino a cambio de tejidos. Este intercambio podría ocurrir aunque la mercadería importada por los portugueses fuese producida en su país con menor cantidad de trabajo que en Inglaterra. Aunque Portugal pudiera fabricar tejidos con el trabajo de 80 hombres, debería, aun así, importarlos de un país donde fuese necesario el empleo de 100 hombres, porque le sería más ventajoso aplicar su capital en la producción de vino, por el que podría obtener más tejido en Inglaterra, del que obtendría si desviase parte de su capital del cultivo de uva para la manufactura de aquel producto.*

*Entonces, Inglaterra entregaría el trabajo de 100 hombres a cambio del producto del trabajo de 80. Tal intercambio no podría ocurrir entre los individuos de un mismo país. El trabajo de 100 ingleses no puede ser intercambiado por el trabajo de 80 ingleses, pero el producto de 100 ingleses puede ser cambiado por el trabajo de 80 portugueses, 60 rusos o 120 indios. La diferencia entre un país y los demás, en ese aspecto, puede ser fácilmente explicada por la dificultad con la que el capital se transfiere de un país a otro en busca de una aplicación más lucrativa y por la facilidad con que invariablemente se muda de una región a otra de un mismo país.”*

En el fondo de la argumentación se encuentra el hecho de que la productividad de Inglaterra es más alta para los tejidos que para los Vinos, y la situación contraria se da para Portugal, es esta diferencia de productividad la que da origen a las ventajas comparativas. La diferencia de productividad determina diferencias de los precios relativos entre los dos países, esta diferencia es la que constituye la ventaja comparativa.

Siguiendo con el argumento de Krugman y Obstfeld (2001), ambos países obtienen ganancias del comercio por esa especialización, esta ventaja puede ser presentada de dos maneras alternativas. La primera consiste en considerar al comercio como un método indirecto de producción, así, si Inglaterra se especializa en la producción de tejidos, y lo intercambia por vino podrá obtener unidades de vino, que las que podría producir. Análogamente, lo mismo ocurrirá con Portugal respecto del vino.

Otra forma de expresar la ventaja obtenida es considerando el efecto del comercio como un corrimiento hacia afuera de la frontera de posibilidades de producción, en correspondencia



con las posibilidades de consumo. El comercio, por lo tanto, permitirá al país alcanzar combinaciones de bienes que antes le eran inaccesibles y con ello aumentará la cantidad de bienes disponibles para ser consumidos.

El comercio le permite al país aumentar las opciones de consumo, y por lo tanto, debería abastecer mejor o igual las necesidades de consumo de cada uno de los residentes de cada país.

Según los mismos autores (Krugman Y Obstfeld, 2001), además de ser una herramienta útil para pensar las razones del comercio internacional, el modelo ricardiano “hace proyecciones precisas sobre los flujos reales del comercio internacional”.

El modelo ricardiano, consideraba que las ventajas comparativas se originaban en la diferente productividad de la mano de obra, considerada como único factor productivo. El modelo de comercio internacional actual considera la existencia de más factores, pero la diferencia de productividad, y en consecuencia de precios relativos entre países es la que sigue determinando la ventaja comparativa.

Básicamente los supuestos del modelo de comercio internacional, son los siguientes:

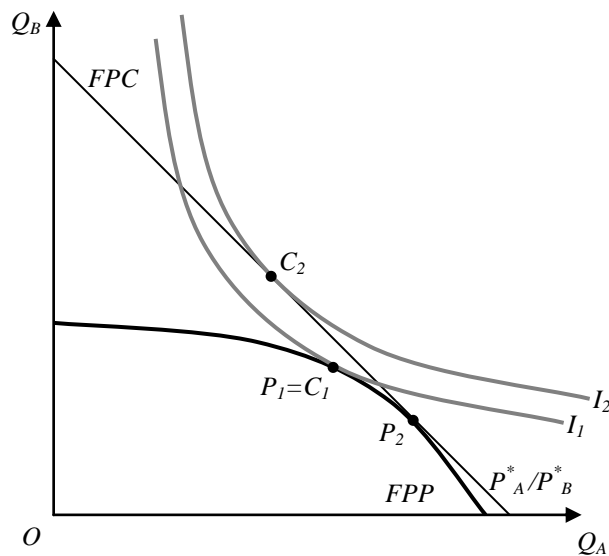
- a) 1 país.
- b) 2 productos A y B.
- c) Factores productivos con una dotaciones fijas, y cada uno de ellos homogéneo.
- d) Libre movilidad, en el interior del país, del factor trabajo entre las dos industrias productoras de cada producto.
- e) Sustituibilidad entre factores.
- f) La tecnología está dada.
- g) Pleno empleo de los factores.
- h) Los precios relativos en el interior del país están determinados por el costo de oportunidad entre los productos.
- i) Precios relativos internacionales  $P^*_A/P^*_B$ , independientes del costo de oportunidad en el interior del país.
- j) Existencia de curvas de indiferencia social que expresan las preferencias sociales ante dos alternativas como una preferida a la otra o igualmente preferidas.

A partir de los ocho primeros supuestos se deriva una frontera de posibilidades de producción (en adelante FPP), en particular en este trabajo nos interesa, por incluir tres factores, la derivación realizada por Samuelson y Jones, que será presentada más adelante.

Así dada una relación de precios internacionales que es constante e indiferente de los precios relativos internos, dados la FPP del país, el situar la producción en el punto de tangencia entre la relación de precios internacionales y la FPP, permitirá al país incrementar sus posibilidades de consumo hasta una frontera de posibilidades de consumo (en adelante FPC) y alcanzar una curva de indiferencia social más alta.

En la figura 1 se muestran la FPP del país, dadas sus dotaciones de factores y la tecnología. En autarquía produce y consume en el punto  $P_1=C_1$ , alcanzando la curva de indiferencia  $I_1$ , a través del intercambio, dada la relación de precios internacionales  $P_A^*/P_B^*$ , se especializa parcialmente, y, a través del intercambio pasa a producir en  $P_2$  y a consumir en  $C_2$ , alcanzando ahora la curva de indiferencia  $I_2$ , que representa un mayor nivel de bienestar social.

Figura 1: Ilustración del Modelo de Comercio Internacional.



Así, las posibilidades del consumo del país, quedan determinadas por:

- la FPP del país que establece las posibilidades de producir conjuntamente ambos bienes, conforme a la dotación de recursos y la tecnología disponible.
- Los términos del intercambio, esto es, la relación entre los precios internacionales de los productos que se exportan, y de los productos que se importan, que determina la pendiente de la recta de isovalor que iguala los valores de lo producido y lo consumido.

Entre los corolarios más importantes de este modelo está el de la igualación de los precios relativos de los factores entre los países, cuando existe comercio, y libre movilidad de los factores

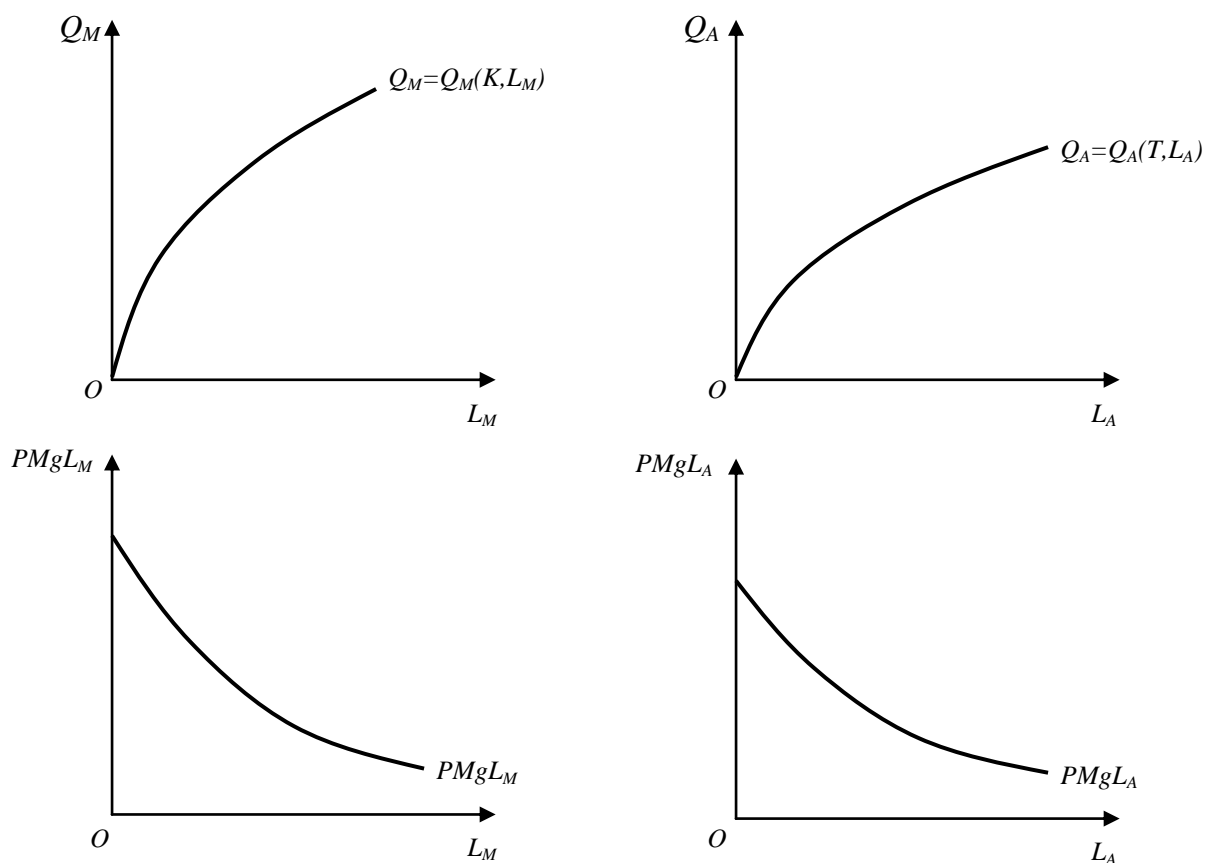
en el interior de cada país, lo que hace que la distribución funcional del ingreso, esto es, la forma en que se reparte el ingreso como retribución entre los factores productivos, cambia después de la apertura comercial. Es decir, el comercio genera ganadores y perdedores.

Los dueños del factor utilizado de manera relativamente más intensiva en el producto exportable, esto es, los dueños del factor abundante, son los que ganan, ya que la nueva relación de precios, determinada por la pendiente de la recta en  $C$  los favorece, y los dueños del factor escaso son en consecuencia los que pierden (Krugman y Obstfeld, 2001).

El modelo de los factores específicos, desarrollado por los ya referidos Paul Samuelson y Ronald Jones construye la FPP tomando en consideración que la producción de diferentes bienes, además de la mano de obra, requiere de otros factores que dependen del tipo de bien a producir. Esta construcción tiene los siguientes supuestos.

- a) 1 país
- b) 2 productos: Manufacturas ( $M$ ) y Alimentos ( $A$ ).
- c) Existen 3 factores productivos, tierra ( $T$ ), capital ( $K$ ) y trabajo ( $L$ ), cada uno de ellos homogéneo.
- d) Libre movilidad del factor productivo trabajo en el interior del país.
- e) Las manufacturas se producen utilizando solo capital y trabajo, con una función de producción  $Q_M=Q_M(K,L_M)$
- f) Los alimentos se producen utilizando solo tierra y trabajo, con una función de producción  $Q_A=Q_A(T,L_A)$
- g) Las funciones de producción de corto plazo son crecientes, y, dadas las ofertas de capital  $K$  y de tierra  $T$ , la productividad marginal del trabajo resulta decreciente en ambas industrias (figura 2).
- h) Dada la oferta de trabajo,  $L$ , la cantidad empleada en ambas industrias será  $L_M+L_A=L$ , esto significa pleno empleo del factor trabajo.

Figura 2: Funciones de producción en el modelo de los factores específicos.



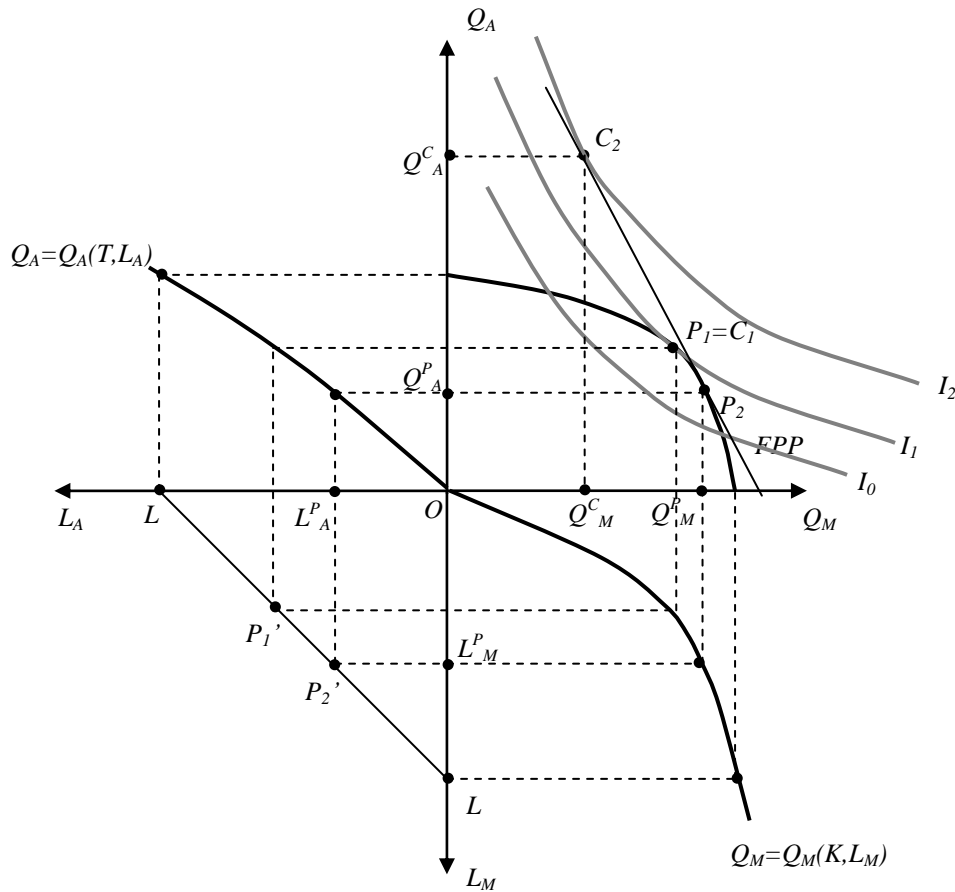
El modelo se representa en el diagrama de 4 cuadrantes de la figura 3, el cuadrante inferior izquierdo representa el total de trabajo de la economía y su distribución entre las dos actividades productivas, los cuadrantes superior izquierdo e inferior derecho contienen las funciones de producción de alimentos y manufacturas, respectivamente. Un movimiento hacia la izquierda en el eje horizontal en el cuadrante superior izquierdo, indica un aumento del trabajo empleado en la producción de alimentos, y va acompañado de un consiguiente movimiento hacia arriba en el eje vertical del cuadrante inferior derecho, que representa una disminución del trabajo empleado en la producción de manufacturas.

La FPP representa las posibilidades de producción conjunta de ambos bienes, considerando la plena utilización de todos los factores productivos.

En autarquía la situación es la misma descrita anteriormente, produce y consume en el punto  $P_I = C_I$ , alcanzando la curva de indiferencia  $I_I$ , a través del intercambio, dada la relación de precios internacionales  $P_A^* / P_M^*$ , se especializa parcialmente, y, a través del intercambio pasa a

producir en  $P_2$  y a consumir en  $C_2$ , alcanzando ahora la curva de indiferencia  $I_2$ , que representa un mayor nivel de bienestar social.

**Figura 3:** Producción y consumo en el modelo de los factores específicos con economía abierta



Dados  $P_A^*$  y  $P_M^*$ , y los supuestos de maximización, la producción se localizará en la FPP en la situación que maximice el valor de su producción.

Sean las líneas de isovalor, las líneas a lo largo de las cuales el valor de la producción es constante, la ecuación que determina esas rectas es:

$$P_M^* \cdot Q_M + P_A^* \cdot Q_A = V_i \quad (1)$$

$$\text{Cuya pendiente es } -P_M^*/P_A^* \quad (2)$$

La producción se situará entonces en el punto de tangencia entre la curva de isovalor más alta posible y la FPP, y las cantidades de alimentos y manufacturas producidas, así como la mano de obra demandada por cada sector quedarán establecidas por la relación  $P_M^*/P_A^*$ , llamada *términos del intercambio*.

Nuestro país se sitúa en una curva de indiferencia social más alta que si consumiera lo mismo que produce pero permanece en la misma curva de isovalor, lo que asegura que el valor de lo que exporta es igual al valor de lo que importa.

$$P^*_M \cdot Q^P_M + P^*_A \cdot Q^P_A = P^*_M \cdot Q^C_M + P^*_A \cdot Q^C_A \quad (3)$$

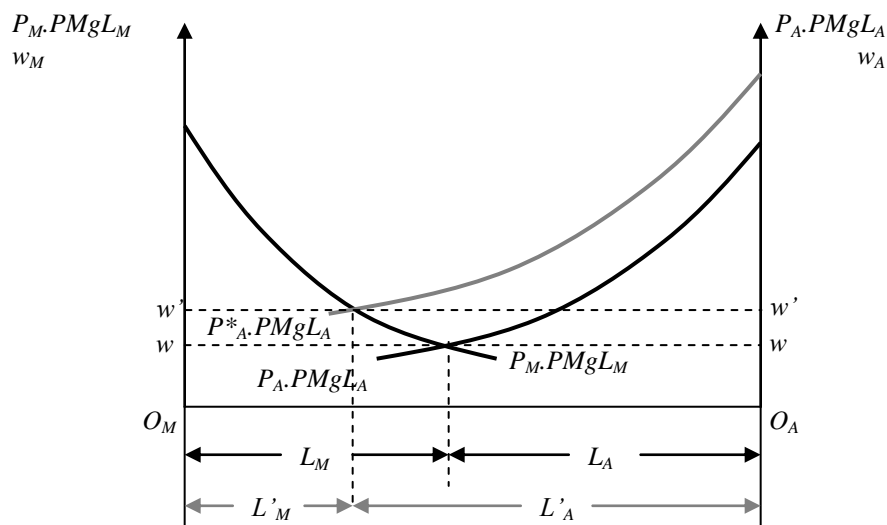
En el caso representado, el país consume menos manufacturas de las que produce, y por lo tanto, exporta manufacturas, y consume más alimentos de los que produce, y por lo tanto, importa alimentos. Despejando de la ecuación anterior se verifica que:

$$P^*_M \cdot (Q^P_M - Q^C_M) = P^*_A \cdot (Q^C_A - Q^P_A) \quad (4)$$

Pero lo importante es que la participación en el comercio lleva a una reasignación del factor productivo móvil, el trabajo en este caso, pasando de  $P_1'$  a  $P_2'$ , es decir, el factor escaso se moviliza hacia el sector en el que el país es más productivo.

En la figura 4 se muestra que un aumento del precio de los productos agrícolas  $P^*_A > P_A$  traería como consecuencia un aumento un aumento de los salarios nominales, al mismo tiempo que una asignación de más trabajo a este sector con la consiguiente reducción del trabajo asignado al sector manufacturas.

Figura 4: Modificación en la asignación y la retribución del factor trabajo ante un aumento en el precio de los productos agrícolas.



### 3. El modelo de los factores específicos para países como la Argentina

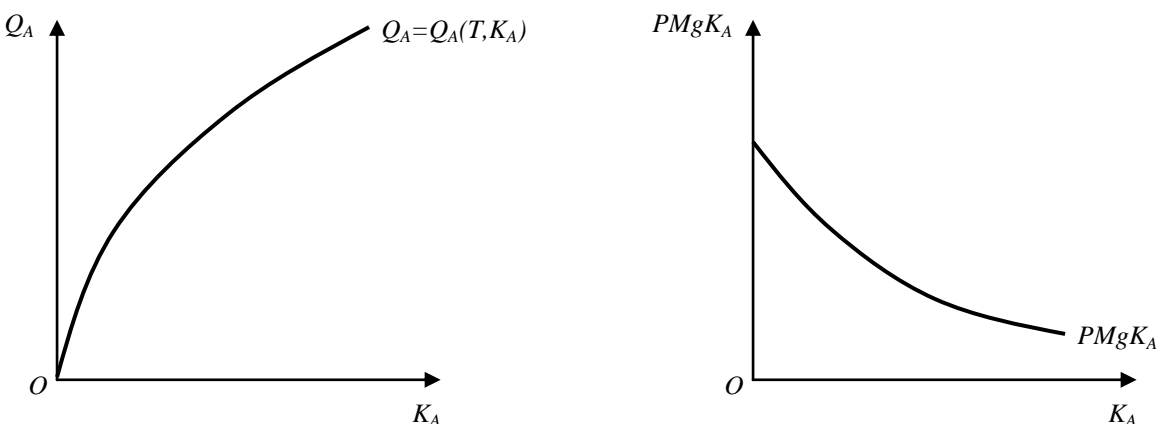
El modelo que se propone en este apartado, pretende incorporar entre sus supuestos aquellos que representen algunas de las características de países como la Argentina, esto es, países con

mucha disponibilidad de tierra, escasez de capital, con escasa población y cuyas exportaciones principales son bienes salario. Para ello se parte modifican los siguientes supuestos:

- El factor de Libre movilidad es el capital ( $K$ ).
- Las manufacturas se producen utilizando solo trabajo y capital, con una función de producción  $Q_M=Q_M(L_M,K_M)$  de proporciones fijas y rendimientos constantes a escala.
- Dada la oferta de capital,  $K$ , la cantidad empleada en ambas industrias será  $K_M+K_A=K$
- Los alimentos se producen utilizando solo tierra y capital, con una función de producción  $Q_A=Q_A(T,K_A)$ , tal que ,dada la oferta de tierra  $T$ , la productividad marginal del capital resulta decreciente.
- Dada la oferta de trabajo,  $L$ , la cantidad empleada (solo en la producción de manufacturas) será  $L_M \leq L$
- El valor de la productividad marginal del trabajo utilizado en la producción de manufacturas,  $L_M$ , dada la función de producción de manufacturas será  $P_M.PMgL_M \geq \text{cantidad de Alimentos necesaria para alimentar a la familia del trabajador}$ .

La función de producción de alimentos (bienes salario), resulta similar a la presentada en el modelo de Samuelson y Jones, con la diferencia de que el factor variable ahora es el capital, esta función de producción se representa en la figura 5.

Figura 5: Función de producción de alimentos



Pero, en el caso de las manufacturas, como fuera señalado antes en los supuestos, se considera una función de producción de proporciones fijas entre factores. Este supuesto forma parte de la llamada *hipótesis de las limitaciones tecnológicas* propuesta por R. S. Eckaus (1955), quien la utiliza para explicar el desempleo en los países en desarrollo. Según esta hipótesis existe una cantidad limitada de procesos productivos disponibles para ciertos productos y, sólo cuando

ambos factores están disponibles en las proporciones adecuadas, existe la posibilidad de que se puedan utilizar ambos de un modo simultáneo (p 294).

Siguiendo al mismo autor, podemos suponer que el proceso productivo adoptado por nuestra economía, entre los disponibles, es aquel que resulta más intensivo en trabajo y que, por lo tanto, reduce el desempleo al mínimo.

Una hipótesis alternativa a la función de producción de proporciones fijas pero que en la práctica arroja los mismos resultados, es suponer que la función de largo plazo tiene, en principio como factor móvil el capital, y como factor fijo el trabajo.

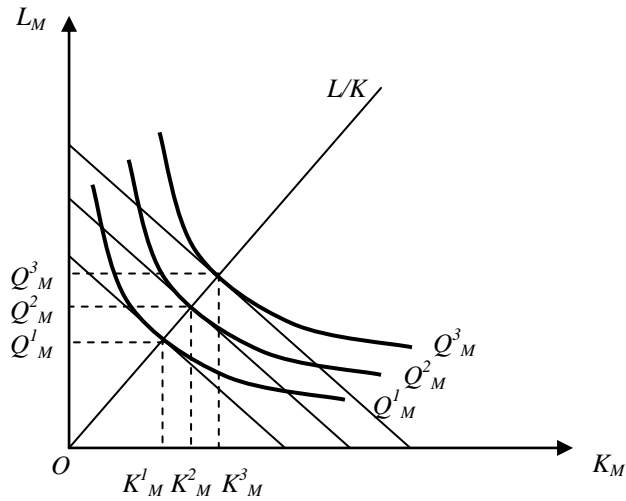
El considerar al trabajo como factor fijo se justifica en las rigideces del mercado laboral que obstaculizan la contratación y el despido de empleados, dados los altos costos que supone la indemnización.

Pero si dotamos al mercado de trabajo de una hipótesis adicional que llamaremos "Ley de Flexibilidad Laboral", que permita al empleador ya sea contratar, ya sea sobreocupar, o bien despedir empleados, minimizando los costos, la función de corto plazo y de largo plazo tenderán a coincidir. Esta coincidencia se justifica en que, como fuera señalado arriba, el objetivo de los empresarios es maximizar la producción para cada costo total; el equilibrio se da donde la curva de isocosto es tangente a la isocuanta más alejada del origen, es decir, en este caso, donde  $(-r/w)=TMST$ .

Así, para cada cantidad de capital invertido en la producción de manufacturas corresponderá una y solo una cantidad óptima del factor trabajo empleado, que, dada la flexibilidad laboral, los empresarios podrán ajustar, sin costos de indemnizaciones, cuando la reducen, y sin riesgos de pagarlos, cuando la aumentan. Es decir, la función de producción de corto plazo coincidirá con el sendero de expansión y se comportará en la práctica como una función de producción de proporciones fijas. En la Figura 6 se representa este sendero de expansión.



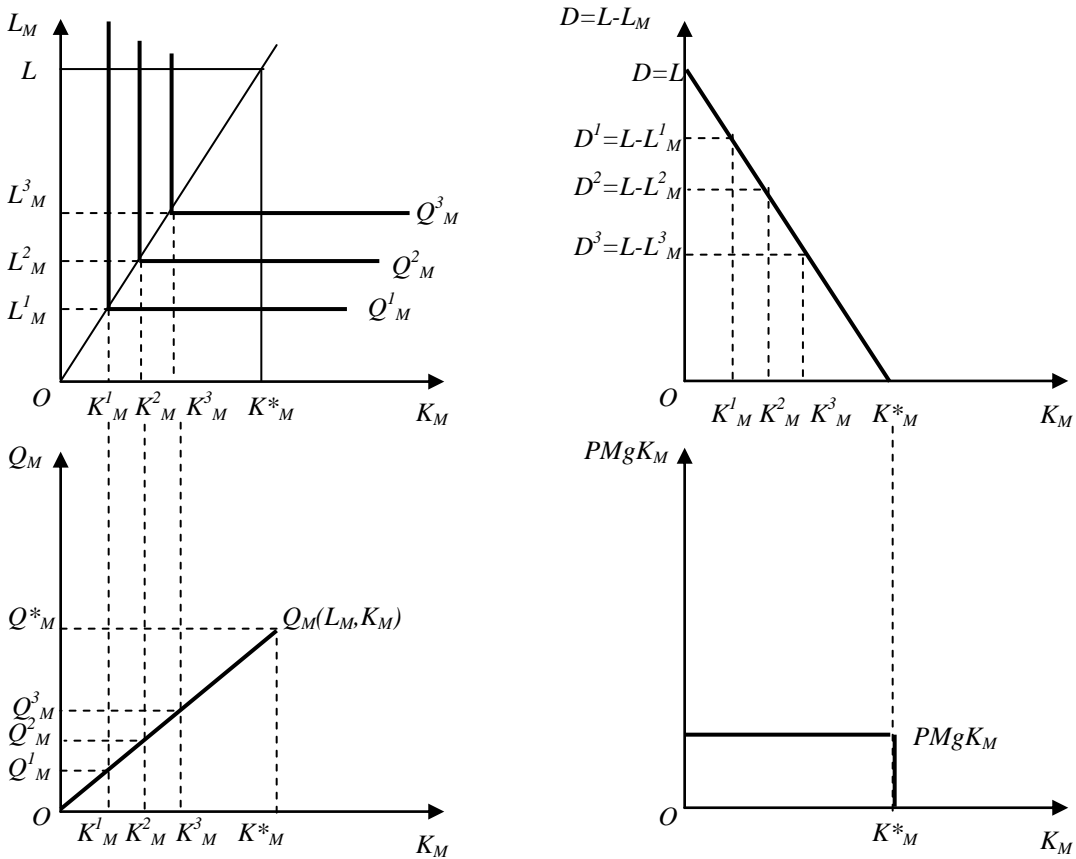
Figura 6: Función de producción de manufacturas de corto plazo con flexibilidad laboral



Nótese algunas características de estas funciones de producción:

La función de producción de manufacturas de largo y corto plazo, y la función de desempleo se presentan en la figura 7.

Figura 7: Función de producción de manufacturas y función de desempleo



En primer lugar, aún ante una dotación ilimitada de capital, dada la dotación disponible de mano de obra, existe un límite a la cantidad máxima de manufacturas que el país puede producir, que será aquella en la que la cantidad de mano de obra disponible se iguala con la cantidad de mano de obra utilizada, combinada con la inversión de capital necesaria, dada por la proporción establecida en la función de producción de manufacturas.

En segundo lugar, la productividad marginal del capital, en tanto que nos encontramos ante una función de producción de proporciones fijas, es constante, hasta agotar la dotación del factor trabajo, y se vuelve cero a partir de ese punto.

Por último, el desempleo es una función decreciente del capital invertido en la fabricación de manufacturas.

La máxima producción de manufacturas posible estará determinada por la disponibilidad del factor trabajo ( $L$ ), que, dadas las proporciones fijas de la función de producción, se corresponde con una inversión máxima de capital en la fabricación de manufacturas  $K^*_M \leq K$ . Al mismo tiempo, puede derivarse una función de desempleo, que muestra la variación del desempleo para cada nivel de inversión  $K_M \leq K^*_M$  en manufacturas:  $D = L - L_M$ .

Respecto de la hipótesis que señala que: el valor de la productividad marginal del trabajo utilizado en la producción de manufacturas debe igualar o superar la cantidad de alimentos necesaria para alimentar a la familia del trabajador. Se justifica en que si existe una demanda para el producto en cuestión, esto es, las preferencias sociales eligen una combinación de bienes que incluye los manufacturas, la retribución de los trabajadores deberá ser suficiente para su subsistencia y reproducción, esto es, mantener la oferta en forma sostenida en el tiempo.

Así, si en esta economía hipotética, sin sector externo, hay una parte de la sociedad que pretende consumir manufacturas, deberá estar dispuesta a pagar por ellos un precio tal que el valor de la productividad marginal del trabajo empleado en la fabricación de manufacturas ( $P_M \cdot PMgK_M$ ) alcance a los trabajadores, al menos para subsistir y reproducirse. Ya que, en autarquía, la decisión respecto de las cantidades que se desean consumir y producir, son las que determinan los precios y, consecuentemente los salarios.

Ya Adam Smith en *La Riqueza de las Naciones*, señalaba esta necesidad de que el salario recibido por los trabajadores garantizara su sustento y el de sus familias.

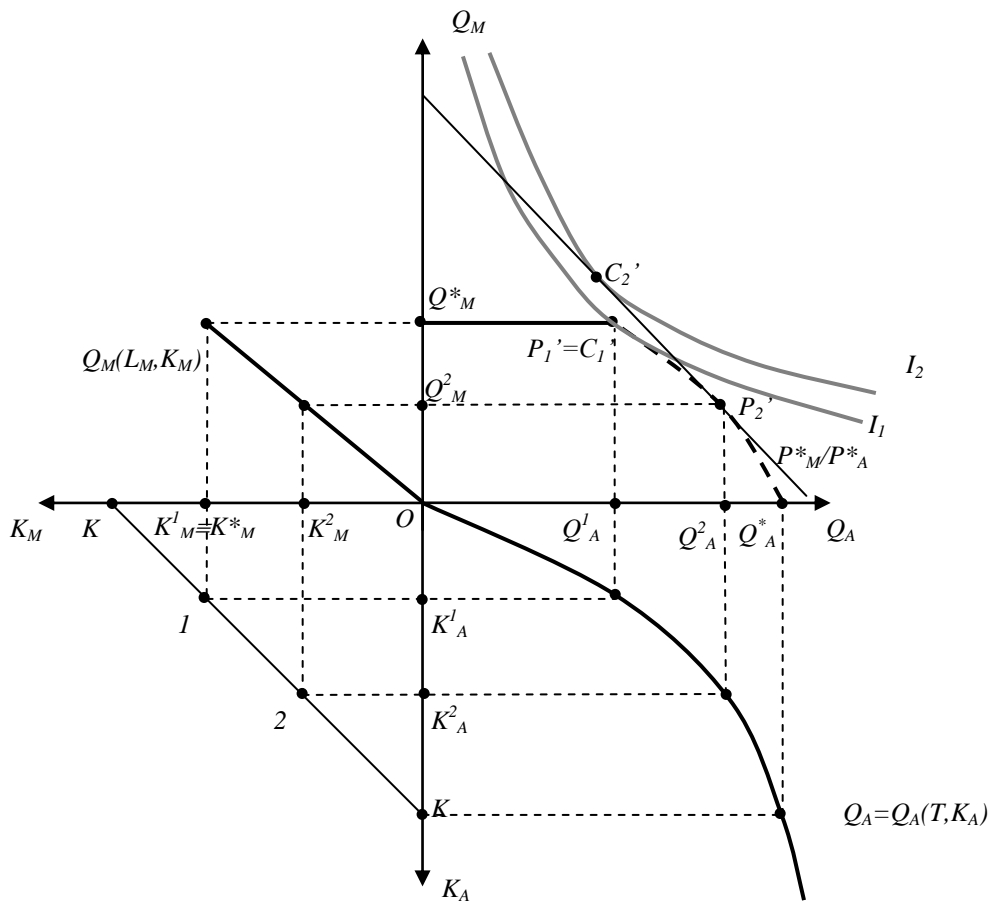
El modelo de producción conjunta y la FPP que se deriva de los supuestos presentados arriba y las consecuencias del comercio se representan en la figura 8.

La frontera de posibilidades de producción se deriva de las funciones de producción de cada tipo de bien. A partir del punto  $P_1'$ , no tiene sentido aumentar la inversión de capital en la fabricación de manufacturas, ya que el capital tendría productividad nula a partir de  $K_M^*$ , por lo tanto, dado el supuesto de pleno empleo del capital, existirá una cantidad de alimentos mínima a producir,  $Q_A^l$ , en la FPP determinada por  $K_A^l = K - K_M^*$ .

Permítase suponer que nuestro país, dada la abundancia de tierras, y la escasez de población, logra abastecer con  $Q_A^l$ , las necesidades alimentarias de la población.

A partir del punto  $P_1'$  incrementar la producción de alimentos significa quitar capital a la producción de manufacturas, disminuir la producción de estos bienes y, consecuentemente, aumentar el desempleo, la parte de la FPP marcada con línea de trazos representa que la producción máxima coexiste con desempleo (siguiendo la representación adoptada por Eckaus, R., 1955).

Figura 8: Frontera de Posibilidades de producción con desempleo y comercio



Entre el punto  $Q_M^*$  y el punto  $P_I'$  de la FPP, el costo de oportunidad de los manufacturas, en términos de alimentos se vuelve infinito, es decir, por más que se sacrifiquen unidades de alimentos, la cantidad de manufacturas a producir no varía.

Las funciones de preferencias sociales y de distribución del ingreso estarán relacionadas con la estratificación social que surge de nuestro modelo. Desde el punto de vista de la producción, existen al menos tres sectores sociales, como resultado de la propiedad de los factores productivos: los propietarios de capital (los capitalistas), los propietarios de la tierra (los terratenientes), y los asalariados (que proporcionan la fuerza de trabajo).

Pero, a fines de simplificar, supongamos que sólo son dos sectores los que expresan las preferencias sociales de consumo: los de ingresos altos, que consumen simultáneamente alimentos y manufacturas, y los de ingresos bajos, que consumen solo alimentos.

En principio, no tiene mucho sentido pensar que, en autarquía, las preferencias sociales puedan situarse en un punto como  $P_2'$  de la figura 8, ya que, en este punto el país produciría más alimentos de los que los habitantes pueden consumir y, siendo que nuestra economía es cerrada, tampoco podría intercambiar el exceso de alimentos producidos por sobre los alimentos consumidos.

Tampoco tiene sentido que las preferencias se sitúen en ningún punto entre  $Q_M^*$  y  $P_I'$ , ya que esto contradiría las propiedades de las curvas de indiferencia individual y de indiferencia social. Particularmente, el situarse en este tramo de la FPP supondría preferir menos a más, lo que se corresponde con el tramo de pendiente nula, esto es, en nuestro caso, consumir menos alimentos, sin por ello consumir más manufacturas.

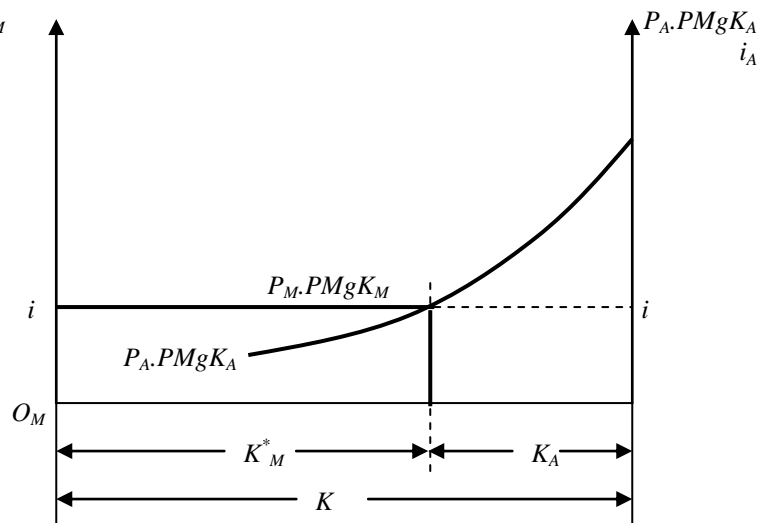
Por lo tanto, el punto de tangencia entre la FPP y las curvas de indiferencia social debería ser en  $P_I' = C_I'$ . Si en este punto la producción de manufacturas es la máxima posible, pero no alcanza para abastecer a toda la población, la distribución del ingreso real será necesariamente desigual.

Se sigue cumpliendo que la retribución del factor escaso, el interés para el capital en este caso, es igual al valor de su productividad marginal, que se iguala en las dos industrias.

$$i = PMgK_A.P_A = PMgK_M.P_M \quad (5)$$

Esto aparece representado en la figura 9.

Figura 9: Asignación del capital en autarquía



En autarquía el ajuste entre el valor de la productividad marginal y la retribución del factor se da por vía de los precios, y no por vía de las cantidades. Dada la decisión de invertir menos que  $K_M^*$  en la fabricación de manufacturas, los precios relativos de los manufacturas y los alimentos quedarán determinados por la igualdad de rentabilidad de  $K$ .

$$P_M = (PMgK_A / PMgK_M) \cdot P_A \quad (6)$$

Pero la función valor de la productividad marginal del capital discontinua en  $K_M^*$ , en ese punto, la relación está indeterminada.

Las características de la producción limitada, darán origen a dos grupos de consumo, el grupo de altos ingresos, que consume alimentos y manufacturas, y el de bajos ingresos que solo consumen alimentos.

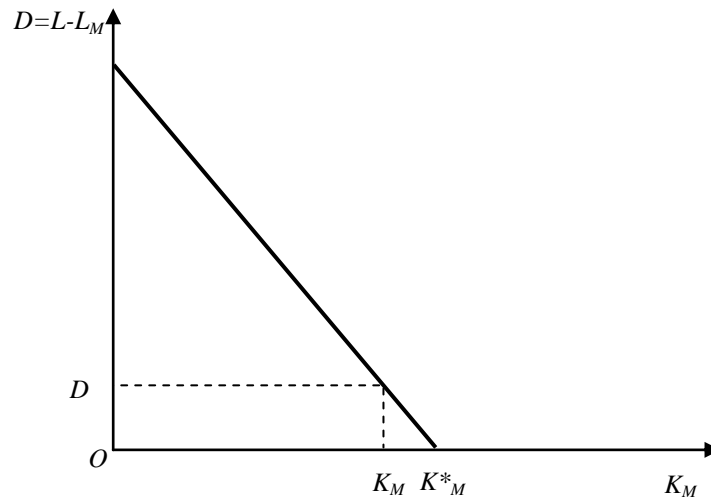
Pero si la apertura de nuestro país al comercio internacional, produce una variación en los precios relativos. Recordemos que nuestro país es, económicamente hablando, pequeño, y por lo tanto tomador de precios.

Así, los términos de intercambio  $P_A^*/P_M^*$ , estarán establecidos por la oferta y la demanda en el mercado mundial, y, siendo que nuestro país tiene limitaciones para la producción de manufacturas, pero una dotación muy grande del factor tierra, a partir de la apertura, una ventaja comparativa en la producción de alimentos. es decir  $P_A^*/P_M^* > P_A/P_M$ .

Siguiendo con lo expuesto en el modelo general, la producción se localizará, sobre la FPP, en la situación que maximice el valor de la producción, el punto  $P_2$ , en nuestro ejemplo anterior,



Figura 11: Desempleo y apertura comercial



Según el análisis clásico, como el que Krugman y Obstfeld (2001) hacen de esta situación, la posibilidad de acceder a un punto como  $C_2$ , fuera de la FPP, es equivalente a una mejora en el bienestar, ya que consideran que las curvas de indiferencia social más altas son equivalentes a mayor bienestar. Antes de la apertura, la economía podía acceder como máximo a  $Q^*_M$  unidades de manufacturas, y ahora puede acceder a más.

Así, los autores consideran que se dieron efectos similares a los que corresponden al caso individual, efecto sustitución y efecto ingreso, lo cual es cierto para el conjunto de la sociedad, el comercio desplazó la frontera de posibilidades de consumo (en adelante FPC), por fuera de la FPP, y esto es equivalente a un aumento del ingreso, determinado por un aumento de los productos disponibles para el consumo, para la sociedad en su conjunto.

Pero, un aumento en el ingreso real para el conjunto de toda la sociedad, no significa necesariamente un aumento del ingreso real para cada individuo, miembro de esa sociedad.

Situarse en un punto de producción como  $P_2$  implica situarse en la parte de la FPP con desempleo, y esto no es contradictorio con el cambio en la preferencia de consumo, señalada en el punto  $C_2$ , por la que se opta en nuestra economía una vez abierta, donde la cantidad de manufacturas consumidos aumenta y la de alimentos disponible, luego de exportar, disminuye por debajo de la cantidad necesaria para abastecer a toda la población.

Una intervención del estado, como la imposición de retenciones a las exportaciones, o la aplicación de tasas a las importaciones, modificará la relación de precios en el interior del país, con la consiguiente mejora en el empleo del factor trabajo y en la distribución del ingreso.

#### 4. Conclusiones

En este trabajo se discutieron algunas de las ideas dominantes respecto de las ventajas del comercio para los países en general, y en particular para países como la Argentina y, sobre la base de esta discusión, se propuso un modelo sencillo de comercio internacional, basado en el modelo neoclásico, pero adecuando sus supuestos, de manera que permita analizar las características y consecuencias del intercambio comercial para países como la Argentina (con abundancia de tierra, escasez de población y capital, y exportador de bienes salario).

Básicamente el modelo presentado puede recibir muchas de las mismas críticas que los modelos clásicos y neoclásicos, con excepción de que la FPP admite situaciones en las que no hay pleno empleo del factor trabajo lo que sin duda lo hace mas plausible para representar países como el nuestro.

Además se pone en evidencia que la causa del libre comercio se fundamenta en diversos supuestos que no son siempre verdaderos. Fundamentalmente, en lo que respecta a este trabajo, el de pleno empleo, que no resulta adecuado para representar la realidad de países como la Argentina, la revisión de este supuesto muestra que el libre cambio no da garantías de estabilidad y empleo.

En muchos casos, la protección de un sector trabajo intensivo (en un país con escasa mano de obra) sirve para aumentar su producción y la demanda del mercado, de manera que la posición de la mano de obra puede mejorar en relación a otro factor (Van Meerhaghe, 1980, p 109).

No se puede dejar de señalar que hay muchos argumentos acertados para la política intervencionista, algunas veces colocada al nivel de la mejor de las alternativas existentes, argumentos que pocas veces se mencionan en la formación de los futuros economistas, pero que provienen de teóricos de renombre.

El ya citado Myrdal (1967), señala acertadamente que

*“las restricciones a la importación en los países subdesarrollados son ante todo necesarias por los efectos sobre el balance del comercio exterior de una creciente demanda de productos importados que, a su vez, es el resultado directo o indirecto del aumento de las inversiones que implica una política de desarrollo (p 466)”*

Y presenta cuatro razones especiales para el proteccionismo en los países subdesarrollados (pp 468-478).

(1) *“El carácter general de esas restricciones [proteccionistas] (...) tendrá que dar*



*libre entrada a las importaciones de bienes de capital, pero coartar las importaciones de bienes de consumo y, en particular, de los productos de lujo (...)*  
*Las restricciones a la importación proporcionan un medio de superar el proceso de “crecimiento natural” y de crear inmediatamente la demanda necesaria para una industria nacional determinada”*

(2) *“un país subdesarrollado se caracteriza por la ausencia de una base industrial (...) por esa misma razón, las economías externas que deben ser conseguidas mediante la inversión individual – así como las ventajas que obtendrán otras industrias futuras – son relativamente grandes. Esta ventaja, que no aparece en el cálculo de la inversión, es también un motivo racional para subsidiar industrias, tanto de exportación, como las que compiten con las importaciones”.*

(3) *“la existencia de un excedente de mano de obra [desempleo], hace que sea económicamente ventajoso hacer a esa mano de obra producir, aun cuando, en términos de precios del mercado internacional, los productos puedan ser comprados a menos precio en el extranjero”*

(4) *“los costos internos y la estructura de precios en un país subdesarrollado tienden a estar desnivelados entre la industria y la agricultura en una forma que obstaculiza la industrialización si la industria no fuera protegida y estimulada (...) por lo tanto, son necesarias las intervenciones en los sistemas de precios, para tornar remunerativa la producción y la inversión en líneas seleccionadas”*

Es importante también destacar que las ventajas comparativas no son producto de las dotaciones de factores, sino de la tecnología empleada para producir combinándolos:

*“Cuando se examina hasta que punto la ventaja comparativa es una función del desenvolvimiento de la tecnología, entonces, la concepción tradicional de una división (internacional) efectiva del trabajo, que constituye la espina dorsal teórica de la política comercial liberal, se torna una guía incierta en este mundo cambiante de la nueva política industrial.” (Ohlin, 1949)*

Al respecto, es necesario señalar el carácter ideológico del librecomercio que no deja de responder, como toda ideología, a intereses específicos de ciertos grupos o países:

*“Esto se aplica particularmente a los países subdesarrollados que, correctamente,*

*afirman que el librecomercio es una tradición tan antigua por corresponder a los intereses de los países industriales” (Little, 1950)*

En este contexto, resulta lícito cuestionarse hasta dónde son válidas las decisiones de política económica que se fundan en los modelos neoclásicos del comercio, siendo que, como se ha mostrado, no reflejan la realidad de países como la Argentina. Se justifica entonces el esfuerzo de los economistas por adecuar o crear modelos que reflejen, de la mejor manera posible, las realidades económicas que se pretenden representar y sobre las que se quiere intervenir. Este trabajo pretende ser un pequeño aporte en ese sentido.

En otros trabajos (A., Sergio, 2007) se muestra el apoyo empírico a este modelo, al mismo tiempo que se deriva una curva de Lorenz y se calcula el correspondiente coeficiente de Ginni para estimar la distribución del ingreso tanto en autarquía como en situación de apertura comercial.

## **Bibliografía**

Anchorena, S. O. (2007). *El lado oscuro de la Economía Internacional: Comercio, distribución y bienestar*. Mar del Plata: UNMDP.

Eckaus, R. (1955). "El problema de las proporciones factoriales en las zonas subdesarrolladas". *The American Economic Review*. Septiembre de 1955.

Krugman, P. y Obstfeld, M. (2001). *Economía Internacional: Teoría e Política*. São Paulo: Makron Books Ltda.

Little, I. (1950). *A Critique of Welfare Economics*. London: Oxford University Press.

Myrdal, G. (1967). *Perspectivas de una Economía Internacional*. Rio de Janeiro: Editora Saga.

Ohlin, B. (1949). "Trade in A Non-Laissez-Faire World". En Van Meerhaghe, M. (1980). *Economía Internacional*. São Paulo: Editorial Atlas.

Ricardo, D. (1988). *Princípios de Economia Política e Tributação*. São Paulo: Nova Cultura.

Samuelson, P.A. (1979). *Introdução à análise econômica*. Rio de Janeiro: Editorial Agir.

Schwartz, P. (2001). "El comercio internacional en la historia del pensamiento económico". *IUDEM, Documento de Trabajo 2001-3*. Madrid.

Smith, A. (1933). *Investigación de la Naturaleza y Causa de la Riqueza de las Naciones*. Barcelona: Editorial Bosch.

Van Meerhaghe, M. (1980). *Economía Internacional*. São Paulo: Editorial Atlas.