

cionamiento, como para que los alumnos y los profesionales ya formados logren una educación continuada.

Recalco entonces que lo que tenemos que hacer es no "reinventar" el concepto de la educación y de la universidad, sino "redescubrir" su misión y objetivos y hacer éstos con calidad y mejorando sus procesos académicos y administrativos. Si el profesor y el sistema educativo no hacen un trabajo de calidad, sus alumnos y egresados y la propia comunidad, nunca aprenderán y si no se les inculca este concepto, la so-

ciudad se mantendrá en un nivel bajo de desarrollo y de calidad de vida y la tendrán también sus egresados. Si no existe superación o mejoramiento continuo, se mantendrán la sociedad y Colombia en una mediocridad que infortunadamente es la que parece tenemos actualmente.

Hay que tener el concepto de calidad total, de mejoramiento continuo y de creer que todo es susceptible de perfeccionarse y de que "nada es bueno si se puede hacer mejor".

DE LA VENTAJA COMPARATIVA A LA VENTAJA COMPETITIVA: UNA EXPLICACION AL COMERCIO INTERNACIONAL

ALVARO GARCIA ESCOBAR

Economista, Universidad Nacional de Colombia. Máster en Economía, Georgetown University. Profesor, Universidad del Valle, USACA e ICESI.

1. INTRODUCCION

La economía internacional estudia el comportamiento de las relaciones económicas entre países y da soluciones a los conflictos que puedan provenir de esas relaciones.

Específicamente el estudio se centra en el comportamiento de los flujos comerciales y los flujos financieros internacionales, lo que da origen a dos grandes ramas: el comercio internacional y las finanzas internacionales.

Este artículo hace referencia, en forma muy concreta, a una de esas dos ramas, la del comercio internacional y específicamente a las principales teorías que examinan y explican las bases y las ganancias obtenidas del comercio internacional y nos dan, al mismo tiempo, respuesta al porqué de la existencia de dicho comercio.

El marco teórico del comercio internacional debe comprender, como punto de partida, el modelo Ricardiano de la ventaja comparativa, modelo que surge como una respuesta a la teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith. Esta

ventaja comparativa se basaba, entre otras cosas, en la teoría del valor de la fuerza laboral, lo que hizo que se replanteara más tarde, siendo G. Haberler, E. Heckscher y B. Ohlin (entre otros) los encargados de efectuar ese replanteamiento, el primero por medio de su teoría del *Costo de oportunidad* y los segundos, por medio de su teoría de la *Dotación de los factores de producción*.

Todas estas teorías suponen, para su explicación, un mundo de dos países, dos bienes totalmente diferentes, dos factores de producción, la ausencia de restricciones al intercambio comercial y ausencia de costos de transporte, y proponen un mundo movido por la competencia perfecta con rendimientos constantes a escala.

La realidad que vivimos en la actualidad exige que se modifiquen algunos de esos supuestos, en especial los que hacen referencia a la competencia perfecta y a los rendimientos constantes a escala, lo que ha determinado que surjan nuevas teorías del comercio internacional.

El propósito de este artículo es el presentar, en forma sencilla, las diferentes teorías explicativas del comercio internacional, haciendo énfasis en las nuevas teorías basadas en las modificaciones de los supuestos como son las economías de escala, diferenciación de productos y competencia imperfecta, que conforman lo que se llama hoy día, la teoría de la ventaja competitiva.

2. VENTAJA COMPARATIVA

La teoría de la ventaja absoluta, de Adam Smith, dice que un país debe especializarse en la producción y exportación de aquel bien que produce eficientemente (con menor costo), es decir, donde tenga una ventaja absoluta. De acuerdo con esta teoría, si un país tiene ventajas absolutas en todos los bienes, no habrá comercio. David Ricardo formuló su teoría de la ventaja comparativa como respuesta a la teoría de Smith. Esta teoría nos dice que así un país tenga desventajas absolutas en la producción de los bienes, en algunos de ellos esas desventajas serán menores, es decir, existirán ventajas relativas, o ventajas comparativas.

El modelo ricardiano se explica y se entiende mejor, por medio de los precios relativos de los bienes. Una diferencia en los precios relativos de los bienes entre dos países constituye la base de las actividades comerciales entre ellos con beneficios mutuos. Aquel país que tenga menor precio relativo de un bien (x) comparado con otro país, tiene ventaja comparativa en dicho bien (x) y por consiguiente debe especializarse en la producción y exportación del bien (x) de su ventaja comparativa. Pero a medida que el país se especializa en la producción del bien (x) de su ventaja comparativa, y aumente su producción, incurrirá en costos de oportunidad crecientes, lo que hará que los precios relativos del bien (x) tiendan a igualarse en ambos países.

¿Qué es lo que determina la ventaja comparativa? ¿Cuál es la razón o causa de la diferencia existente entre los precios relativos de los bienes?

Para los economistas clásicos la base de la ventaja comparativa se fundamentaba en la diferencia en la productividad de la fuerza de trabajo. Sin embargo, no dieron ninguna explicación sobre la existencia de tales diferencias en la productividad.

Es la teoría de Heckscher - Ohlin (Teoría H-O) la que estudia en detalle las bases de la ventaja comparativa y el efecto que el comercio internacional tiene sobre los ingresos de la fuerza de trabajo en los países. La teoría H-O se basa en varios supuestos, entre ellos: rendimientos constantes a escala, utilización de la misma tecnología, el bien x es intensivo en trabajo, el bien Z es intensivo en capital, movilidad perfecta de los factores de producción en cada país, utilización plena de todos los recursos y competencia perfecta. Esta teoría explica las razones de las diferencias de los precios relativos de los bienes y por consiguiente su ventaja comparativa, con base en la dotación que tenga cada país de los factores de producción.

De lo anterior surge el enunciado del teorema H-O: «Un país exportará el bien cuya producción exija el uso intensivo del factor relativamente abundante y de bajo costo con que cuenta el país e importará el bien cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente escaso y costoso de que dispone el país».

En otras palabras, es la diferencia en la dotación y en los precios relativos de los factores lo que en última instancia se convertirá en la causa del comercio internacional.

Sin embargo, la teoría H-O deja algunos vacíos en la explicación del comercio internacional, porque esta teoría se basa en algunos supuestos que no

tienen validez, en especial los que hacen referencia a los rendimientos constantes a escala y a la competencia perfecta.

3. ECONOMÍAS DE ESCALA

El análisis del comercio internacional basado en la competencia perfecta, elimina los beneficios del monopolio. Ahora bien, cuando hay rendimientos crecientes a escala, o economías de escala, las grandes empresas tienen una ventaja sobre las pequeñas, por lo que los mercados tienden a estar dominados por una empresa (monopolio) o por unas pocas empresas (oligopolio). Lo anterior significa que cuando aparecen las economías de escala, los mercados se hacen imperfectamente competitivos.

¿Qué son las economías de escala? En la práctica se presentan muchos casos en que al aumentar la producción, se aumenta el costo promedio o unitario, pero menos que proporcionalmente al aumento de la producción, o dicho de otra forma, el costo promedio disminuye al aumentar la producción. Esto es lo que se llama economías de escala. Estas economías de escala tienen diferentes causas o provienen de diferentes factores, siendo tal vez el más importante la presencia de costos fijos que son independientes del nivel de producción, por lo que originan un menor costo promedio.

La tecnología, por ejemplo, es un costo fijo importante, especialmente la que está relacionada con la costosa investigación y desarrollo (I + D). Tomemos como ejemplo el caso de la elaboración de programas sofisticados para computador (software), que pueden tomar años en su elaboración pagando enormes sumas de dinero a los que elaboran y una vez obtenido el programa, reproducirlo tiene un costo mínimo. Mientras más tecnológicamente avanza-

da sea la industria, todo gasto en investigación y desarrollo se convierte en costo fijo básico.

Para comprender mejor la incidencia del costo fijo en las economías de escala, tomemos la siguiente función de costos:

$$C = F + VQ$$

donde F es el costo fijo, V el costo variable por unidad, Q, la cantidad de unidades producidas y C es el costo total.

Si dividimos todos los elementos por el nivel de producción Q, tenemos:

$$\frac{C}{Q} = \frac{F}{Q} + V$$

Donde C/Q es el costo promedio o unitario, F/Q es el costo fijo promedio y V, el costo variable unitario.

Si aumentamos el nivel de producción Q, incrementamos la escala de producción y la relación F/Q se hace más pequeña. Esta relación F/Q implica, por una parte, que el costo fijo se reparte entre todas las unidades producidas y, por otra, la importancia del costo fijo; si el costo fijo es grande y la producción es pequeña, el costo promedio será grande, pero si aumentamos la producción (Q), el costo promedio disminuirá y también disminuirá el precio del bien. La reducción del costo promedio muestra la importancia de aprovechar las economías de escala y éstas serán mayores cuanto más elevado sea el costo fijo.

Es necesario aclarar la diferencia que existe entre economías de escala o rendimientos crecientes a escala y economías externas. Las primeras se refieren a la disminución de los costos promedios de producción a medida que aumenta la productividad de la empresa, es decir, estas economías son de carácter interno de la empresa, en tanto que las economías externas se refieren a la disminución de los costos prome-

dios de cada empresa debido al aumento de la productividad de toda la industria.

Las economías de escala tanto internas como externas, son causa importante del comercio internacional. Sin embargo, son las economías de escala internas las que han acaparado más la atención de los investigadores, quizás porque son más fáciles de identificar en la práctica. Los ingenieros pueden proporcionar buenas estimaciones de las ganancias de la producción a gran escala, por ejemplo de una empresa de petroquímica, aeronáutica o de automóviles, mientras el tamaño de las economías externas es más difícil de observar.

Antes se dijo que en presencia de economías de escala, las grandes empresas tienen ventajas sobre las pequeñas por lo que los mercados tienden a ser dominados por esas grandes empresas. Si las economías de escala permanecen durante un tiempo suficientemente prolongado, una o varias empresas de un país se encargarán de captar la totalidad del mercado para cualquier producto, dando origen al monopolio (un productor único de un producto para el cual no existe sustituto) o dando origen al oligopolio (unos pocos productores de un producto homogéneo o diferenciado).

4. DIFERENCIACION DE PRODUCTOS

Las economías de escala pueden llevar al oligopolio y dentro de éste, al oligopolio con productos diferenciados. Una gran parte de la producción de las economías modernas se efectúa basadas en productos diferenciados (automóviles Chevrolet, automóviles Renault) más que en productos diferentes (café, paño). Por ejemplo, un automóvil Chevrolet, no es lo mismo que un automóvil Toyota o Renault. Son productos de la misma industria automovilística, pero diferenciados. Un gran porcentaje

del comercio internacional entre países se debe hoy día al intercambio de productos diferenciados (de la misma industria) y otro gran porcentaje se debe al intercambio de productos diferentes (de diferentes industrias como café y paño).

En el primer caso, intercambio de bienes de la misma industria se llama comercio intraindustrial y un ejemplo lo tenemos en el mercado europeo de automóviles: Francia vende autos Renault a España e Italia; Italia vende autos Fiat a Francia y España. Este tipo de comercio se lleva a cabo, por lo general entre países con el mismo nivel de desarrollo (países industrializados).

En el segundo caso, intercambio de bienes de diferentes industrias con productos diferentes (café-paño), se llama comercio interindustrial y por lo general se lleva a cabo entre países con diferente grado de desarrollo (de países subdesarrollados a países industrializados y viceversa).

El comercio intraindustrial surge con el fin de aprovechar importantes economías de escala; la competencia internacional obliga a cada empresa en los países industrializados a fabricar una sola variedad del mismo producto en vez de muchas variedades con el fin de mantener costos promedios o unitarios a un nivel bajo.

Existe un índice que calcula el grado de comercio intraindustrial. Este índice fue elaborado por Grubel y Lloyd y lleva el nombre de Índice T:

$$T_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

Donde T es el índice, i es el sector de la economía o puede ser un producto o un bien, X_i son las exportaciones del bien (i), M_i son las importaciones del bien (i), y las barras verticales en el numerador denotan el valor absoluto.

La interpretación del índice es: si un país es sólo exportador de un bien (i)

($X_i > 0$, $M_i = 0$) o sólo importador ($M_i > 0$, $X_i = 0$), el índice toma el valor de cero ($T_i = 0$) lo que nos indica que el comercio de ese país es de tipo interindustrial, entre países con diferente grado de desarrollo (Colombia - E.U.) y con productos diferentes (café - tractores) y su comercio se explicará por medio de la ventaja comparativa.

En el otro extremo tenemos un valor del índice igual a uno ($T_i = 1$) lo que nos indica que $X_i = M_i$, o sea que el país exporta e importa la misma cantidad de un bien (E.U. exporta e importa autos de Japón); éste es un comercio totalmente bidireccional o intraindustrial y en este caso el comercio debe explicarlo la ventaja competitiva.

Grubel y Lloyd formularon la hipótesis en los años sesenta de que una gran proporción del aumento del comercio internacional entre los países industrializados había sido de carácter intraindustrial. En efecto, se pudo comprobar que un alto porcentaje de la expansión inicial del comercio de la Comunidad Europea había sido de carácter intraindustrial. Incluso estudios recientes han sugerido que buena parte del incremento del comercio entre México y Estados Unidos en los años ochenta fue del tipo intraindustrial, en buena medida originado por decisiones de empresas multinacionales, en contraposición a lo esperado que fuese un comercio del tipo interindustrial por las diferencias económicas entre esos países.

Todos estos estudios se han basado en la utilización del índice T. Sin embargo, existen limitaciones importantes en el uso del índice T como parámetro para medir el grado de comercio intraindustrial, especialmente cuando se entra a definir una industria o grupo de productos. Cuanto mayor sea la amplitud con que se defina una industria, ma-

yor será la posibilidad de que un país exporte algunas variedades del producto diferenciado e importe otras.

Por lo tanto, es necesario utilizar el índice T con mucha precaución. No obstante, este índice puede ser de gran utilidad para medir las diferencias en el comercio intraindustrial en las distintas industrias, así como los cambios que ocurran en el comercio intraindustrial en un mismo tipo de industria.

5. CONCLUSIONES

1. La teoría de la ventaja comparativa explica una gran proporción del comercio internacional, específicamente aquella parte que corresponde al comercio interindustrial, o sea aquel comercio que se efectúa entre países con diferentes grados de desarrollo, diferentes bienes y diferentes dotaciones de los factores de producción. En este caso el patrón de comercio se establece así: El país A (país capital-abundante) será exportador neto de manufacturas (capital-intensivas) e importador neto de alimentos (trabajo-intensivos) y el país B (país trabajo-abundante) será exportador neto de alimentos (trabajo-intensivos) e importador neto de manufacturas (capital-intensivas).
2. El comercio intraindustrial se basa en la ventaja competitiva. Aunque los países tengan la misma relación capital-trabajo, sus empresas continuarán elaborando bienes o productos diferenciados motivados por las economías de escala. Generalmente las economías de escala llevan a la ruptura de la competencia perfecta, por lo que el comercio internacional en presencia de economía de escala debe ser analizado utilizando modelos de competencia imperfecta.

3. La importancia relativa que tenga el comercio intra o interindustrial depende de lo similares que sean los países. Si el país A y el país B son similares en sus relaciones capital-trabajo, habrá poco comercio interindustrial y el comercio intra-industrial, basado en la economía de escala, será el dominante. Por otro lado, si las relaciones capital-trabajo son muy diferentes en ambos países, hasta el punto que el país A se especialice completamente en la producción de alimentos (trabajo-in-

tensivos), por ejemplo, no habrá comercio intraindustrial basado en economías de escala y todo el comercio estará basado en la ventaja comparativa.

4. El comercio internacional debe permitir la creación de un mercado integrado que será más grande que el mercado de cualquier país, ofreciendo así, simultáneamente, una gran variedad de productos al consumidor y menores precios, como aprovechamiento de las economías de escala.

LA ULTIMA LECCION

Discurso de grado

ALFONSO OCAMPO LONDOÑO

Rector ICESI

Cali, 10 de agosto de 1996

Vengo hoy con mucha satisfacción a otorgar los grados profesionales y los títulos académicos de especialistas y por primera vez los de Magister o Maestría y a dar no sólo la tradicional "Última lección" a los alumnos que hoy terminan sus estudios, sino la última mía con el carácter de Rector de la Institución, cargo que dejaré en los próximos días.

Son 270 nuevos graduados del ICESI que, sin duda alguna, van a incrementar el prestigio nacional e internacional de la Institución. Son ustedes los graduados, los que le dan prestigio permanentemente al centro educativo, más que el de quienes lo dirigimos académica y administrativamente. Afortunadamente todos nuestros graduados han sido buenos embajadores de la Institución y acrecientan cada día su nombre, que atrae nuevos estudiantes a sus aulas. Ya se ha conformado una Asociación de ex alumnos de varios miles, que es importante seguir incrementando para ser el lazo de unión de los egresados y ofrecerles programas de educación permanente de calidad, en unión de la Institución.

Al felicitarlos hoy por su gran esfuerzo, debo extender esta congratulación a sus padres, cónyuges, amigos, empleadores y empleados de sus casas, de las empresas, de sus padres o donde trabajan, ellos son también copartícipes del triunfo de este día, que sin duda, significa una escala más de superación personal.

Sin embargo, debo recordarles que han llegado a esta etapa, que no es nunca una terminal, sino de otro comienzo. La educación nunca se termina y debe ser, como dice una frase afortunada de nuestro Nobel de Literatura, Gabriel García Márquez, "de la cuna al sepulcro". Esta misión de ser estudiantes toda la vida, es un imperativo de la vida que está siempre en constante cambio y en un avance tecnológico, casi imposible de seguir. Los conocimientos de la ciencia y la tecnología se están duplicando cada cinco o diez años, así que quien no se mantiene al día va retrocediendo paulatinamente. Espero que el más importante concepto que hayan adquirido en nuestras aulas haya sido el de "aprender a aprender", pues cuando uno sale ya