

## IMPORTANCIA DE LA INTERVENCIÓN DEL GOBIERNO Y EL COMERCIO INTERNACIONAL EN LA CREACIÓN DE DESARROLLO REGIONAL DESIGUAL

*Hassan Bougrine\**

### INTRODUCCIÓN

En un artículo reciente, Robert Baldwin (1992: 828), un teórico reconocido, se preguntó si los puntos de vista tradicionales para explicar el comercio internacional son todavía válidos. Después de revisar los recientes desarrollos en la teoría del comercio, el autor concluye que lo que él llama "la nueva teoría del comercio" "será integrada en este marco (tradicional) en lugar de reemplazarlo". De cualquier forma, Paul Krugman (1991b:82), quien, en general, es considerado líder de la "nueva teoría del comercio", con base en un análisis de la historia económica de Estados Unidos, concluye que "no es verdad que nuestra economía esté ahora bien descrita por el modelo convencional de beneficios constantes. Nunca lo fue".

¿Quién tiene la razón?, ¿cuál teoría explica mejor el actual patrón de comercio mundial y de producción? La pregunta es de suma importancia ya que involucra un entendimiento de las causas que dan lugar a muchos de los problemas que hoy día enfrenta la economía mundial. Siguiendo a Williams (1966) y Rodney (1972), actualmente muchos están tratando de explicar la división del mundo en países ricos y

pobres a través de un modelo de centro-periferia que describe "el crecimiento del Oeste y la caída del resto" (véase Dutt, 1992; Darity, 1992).

¿Qué distingue a la "nueva teoría del comercio" de la vieja? En las clases tradicionales, a los estudiantes se les dice que las ventajas comparativas de los costos<sup>1</sup> son las que explican el patrón del comercio del país y los avances en el bienestar social que resultan del libre comercio, opuesto a la autarquía<sup>2</sup> (véanse, entre otros, los textos de Kreinin, 1987; Caves *et al.*, 1990). Este modelo ricardiano, que no da una explicación de cómo difiere la productividad del trabajo de un país a otro, fue desarrollado más tarde por Heckscher y Ohlin, entre otros. La teoría Heckscher-Ohlin asegura que tales diferencias de productividad entre países está dada por las dotaciones iniciales de factores productivos. La teoría predice que cada país exportará bienes cuya producción requiera de un uso intensivo de su factor relativamente más abundante. Comercio y libre funcionamiento de los mercados definen los parámetros de la vida económica de los países. Bajo los supuestos de competencia perfecta y rendimientos constantes a escala,<sup>3</sup> la teoría prevé una tendencia hacia el equilibrio y la convergencia.<sup>4</sup>

\* Profesor del Departamento de Economía de la Universidad Laurentian en Sudbury, Ontario, Canadá (traducción de Basilia Valenzuela Varela; notas de Rubén Chavarín Rodríguez).

<sup>1</sup> Se considera ventaja comparativa a la existencia de una ventaja relativa por parte de un país en el comercio internacional. Por ejemplo, suponiendo que sólo se necesita trabajo para producirlas, México puede emplear diez unidades de trabajo para producir corbatas, mientras que Italia las produce usando sólo dos unidades de trabajo. En otro producto, digamos sombreros, México requiere de ocho unidades de trabajo, en tanto que Italia necesita cuatro unidades. En este caso, según la teoría tradicional del comercio internacional, a Italia le conviene especializarse en la producción de corbatas ya que tendrá más ganancias en el intercambio de estos bienes (requiere de menos unidades productivas y no le resulta rentable distraer recursos en la producción de sombreros). A México le conviene especializarse en la producción de sombreros porque en ello es más eficiente que para producir corbatas. Se dice que Italia tiene ventaja comparativa en la producción de corbatas, mientras que México tiene ventaja comparativa en la producción de sombreros. Cada país debe especializarse en los productos en los cuales tiene ventaja comparativa.

<sup>2</sup> La autarquía es una situación donde no hay comercio internacional.

<sup>3</sup> El supuesto de competencia perfecta se refiere a que no hay obstáculos para producir y comerciar. Rendimientos constantes a escala significan que los incrementos proporcionales en los factores productivos se traducen en incrementos proporcionales en la producción.

<sup>4</sup> La tendencia al equilibrio aquí se refiere a la tendencia hacia la igualación de productividad entre países.

La nueva teoría del comercio toma el supuesto de la competencia perfecta y los rendimientos constantes a escala como altamente arbitrarios e irreales. Quienes proponen esta teoría se enfocan en los rendimientos crecientes y en los mercados internacionales con competencia imperfecta como características importantes que llevan a una divergencia e incluso a una polarización. Por ejemplo, economistas como Adam Smith (1776), Alfred Marshall (1920), Allyn Young (1928) y Nicholas Kaldor (1967:13), entre otros, han resaltado la importancia de los incrementos "en la escala de las actividades industriales como el factor que provoca el incremento de los rendimientos".<sup>5</sup>

Para explicar el patrón del comercio, los nuevos teóricos de éste se enfocan en las ventajas de la concentración espacial de la actividad económica. La existencia de economías de aglomeración implica que el mismo equipo de capital y trabajo sería más productivo que si operara en un ambiente con infraestructura menos desarrollada. Las economías de aglomeración promueven el progreso técnico y atraen capital y trabajo a través de altas tasas de innovación y alta productividad (Richardson, 1978). La aglomeración de la actividad económica puede, por ello, influir en el crecimiento productivo a través de la tasa de inversión. Y "a mayor inversión, mayor salario para los trabajadores, mayor productividad, mayor producto, mayor inversión" (Malecki y Varaiya, 1986:634).

## EL MODELO

Supóngase que sólo hay dos países: el centro y la periferia, ambos con una estructura económica idéntica. Cada uno de estos países produce dos bienes. La producción del bien primario está caracterizada por rendimientos constantes a escala (RCE), mientras que la producción de los bienes manufacturados presenta rendimientos crecientes a escala (RAE). La

producción en cada sector utiliza capital (K) y trabajo (L). Supóngase que la función de producción toma la forma Cobb-Douglas.<sup>6</sup>

$$Q = AK^\alpha L^\beta e^\lambda \quad (1)$$

Donde Q es el producto, alfa y beta son las elasticidades<sup>7</sup> del producto familiar con respecto al capital (K) y al trabajo (L). Lambda es un parámetro usado para representar el efecto del avance tecnológico. La tasa de crecimiento de la productividad (p) puede expresarse de la forma siguiente:

$$p = \left( \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \right) k + \left( \frac{\alpha + \beta - 1}{\alpha + \beta} \right) q + \frac{\lambda}{\alpha + \beta} \quad (2)$$

Donde (k) es la tasa de crecimiento de la razón capital-trabajo y (q) es la tasa de crecimiento del producto. Dado el supuesto de RCE, la tasa de crecimiento de la productividad en el sector primario se reduce a:

$$p = \alpha k + \lambda \quad (3)$$

La productividad industrial de cada país depende de la intensidad del capital (k), del producto acumulado (q) y del nivel tecnológico ( $\lambda$ ). En el sector primario la productividad depende sólo del volumen del capital y del mejoramiento de la tecnología.

La industria es vista como el motor del crecimiento porque éste es el sector que se beneficia del incremento en los rendimientos crecientes. La importancia de los rendimientos crecientes en la industria ha sido ampliamente reconocida en la literatura. La especialización y división del trabajo son las principales razones que se encuentran detrás de las economías de escala en la industria.<sup>8</sup> La especialización es fácil de implementar en la industria y más difícil y costosa en

<sup>5</sup> Esto significa que un aumento en el tamaño de las empresas implica un aumento más que proporcional en los rendimientos que éstas obtienen.

<sup>6</sup> Una función de producción es la representación matemática de la tecnología con que produce una empresa. La forma Cobb-Douglas de la función de producción representa un tipo de tecnología que facilita estudiar distintos comportamientos de los productores.

<sup>7</sup> La elasticidad indica el grado en que cambia una variable (la demanda de un producto, por ejemplo) como consecuencia de una alteración de otra variable (como el precio del producto).

<sup>8</sup> Las economías de escala se dan cuando un incremento en el tamaño de la empresa reduce el costo promedio (de producción) de la misma.



otros sectores. De cualquier forma, el crecimiento de largo plazo sugiere que existe una fuerte interrelación entre los sectores manufacturero y primario. Para desarrollar y expandir la industria debe existir sobreoferta en el sector primario, de tal forma que los trabajadores puedan ser cambiados, por ejemplo, de la agricultura hacia la industria sin afectar la producción agrícola y sin amenazar con hambre a la población total. Una vez que la industria, está establecida puede crecer a una tasa aún más rápida porque contribuye a incrementar la productividad en la agricultura, mediante la generación de insumos más sofisticados y de más bajo precio, lo que más tarde se reflejará en un aumento de la sobreoferta.

Hasta ahora no se ha dicho nada acerca del comercio internacional. Sólo se ha descrito la dinámica en una economía cerrada. En tanto que las ecuaciones (2) y (3) sean las mismas para los dos países, no hay incentivos para flujos de capital o comercio.<sup>9</sup> Ahora supóngase que, por razones políticas, el gobierno del país 1 se compromete en aquellas actividades relacionadas con la provisión de bienes públicos (Clarida y Findlay, 1992). Las externalidades<sup>10</sup> positivas para el sector privado provenientes de los bienes públicos han sido discutidas ampliamente en la literatura (As-

chauer, 1990; Munnell, 1992). En el modelo propuesto es fácil notar que un incremento en la infraestructura pública, como en redes de transporte y comunicaciones, tiene un impacto directo en la productividad de las manufacturas y en el sector primario.

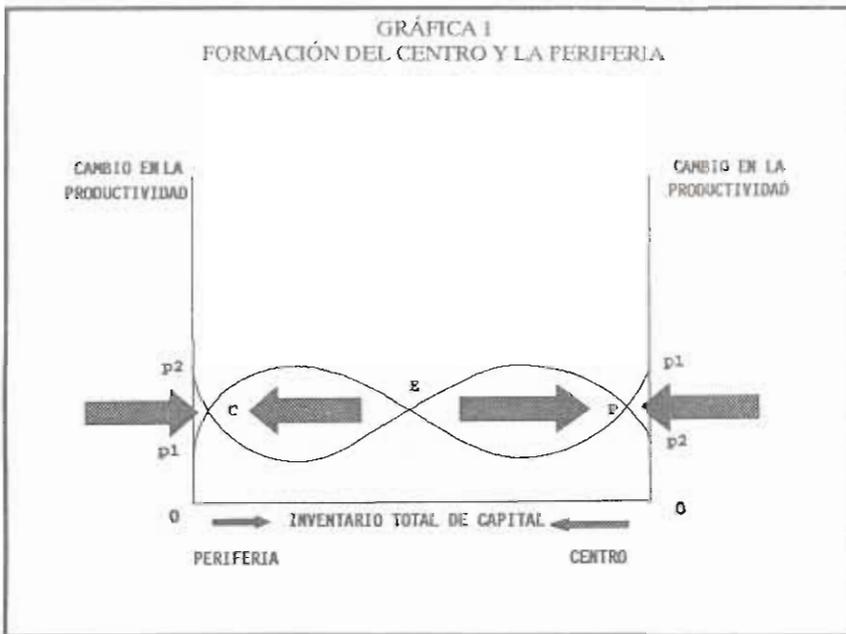
También es de esperar que cualquier apoyo del gobierno a la educación y la investigación y desarrollo pueda tener un impacto positivo en la productividad, afectando la calidad de los servicios de los trabajadores y el nivel tecnológico. Por ello, una gran cantidad de capital público en un país determinado incrementa las oportunidades para el capital privado de aumentar su tasa de rendimiento. Esto estimula el producto y la productividad del sector privado en el país central y crea una disparidad. Consecuentemente, las empresas localizadas en la periferia serán atraídas hacia el centro, y aquellas que ya están en el centro tendrán un incentivo para incrementar su inversión. El inventario de capital en el sector manufacturero del país central se expandirá extraordinariamente. Este proceso se llevará a cabo a expensas del país periférico.

Las decisiones de inversión privada son altamente influenciadas por los niveles existentes de inventarios de capital, porque los grandes inventarios de capital representan bases más grandes sobre las cuales las ganancias pueden ser obtenidas y, por ello, los fondos pueden reinvertirse. Esto implica que "las industrias donde el inventario de capital es más grande son aquellas en donde la acumulación es más grande", como lo muestra un estudio empírico al nivel de la industria en el contexto canadiense (Webber y Tonkin, 1990:1058).

A mayor existencia de inventario de capital, mayor es su crecimiento. Esto estimula la productividad, que a su vez atrae más capital. El proceso se hace acumulativo. Al mismo tiempo, la periferia puede estar enfrentando un agotamiento de su inventario en capital manufacturero. El inventario de capital responde a los cambios en la productividad (véase gráfica 1). Iniciando en el punto E y, dependiendo de cuál gobierno interviene primero para apoyar a la empresa

<sup>9</sup> Significa que países con productividades iguales (derivadas de tecnologías iguales) no obtienen ninguna ganancia al comerciar entre sí.

<sup>10</sup> Una externalidad se da cuando las acciones de un agente económico (un individuo o una empresa) afectan al entorno de otro agente por cualquier vía. Por ejemplo, el enviar los desechos químicos de una empresa hacia un lago, donde éstos constituyen un agente nocivo para los peces, representa una externalidad negativa para los pescadores del lago. También hay externalidades positivas.

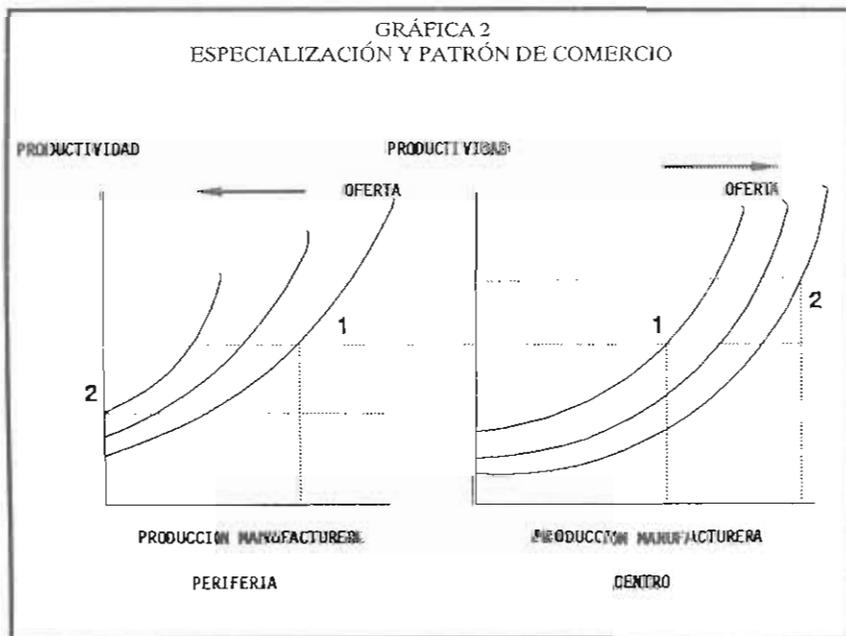


producción de manufacturas se expande en el centro y se reduce en la periferia, ampliando la especialización del centro en manufacturas, y de la periferia en la producción del sector primario.

Empezando en el punto 1 de la gráfica, cada país produce para su propio mercado. Después del disturbio descrito en la gráfica 1, el país central está dispuesto a cubrir las demandas del mercado mundial y la periferia totalmente fuera de la producción manufacturera. Es en este sentido que Krugman y Obstfeld (1991:150) argumentan que "las economías externas dinámicas pueden proteger una ventaja inicial o un buen comienzo en la industria".

privada, el crecimiento en las tasas de productividad puede diferir. El punto E se convierte en una posición de equilibrio inestable.<sup>11</sup> Si la productividad del país 1 ( $p_1$ ) excede la productividad del país 2 ( $p_2$ ), los flujos de capital van hacia fuera del país periférico y hacia dentro del país del centro (punto C) y, viceversa, si  $p_2$  excede  $p_1$  (punto P). Una vez que es alcanzado el equilibrio (ya sea P o C), se cierra el ciclo. La

La localización de la producción establece las bases del patrón de comercio. Debido a los rendimientos crecientes, cualquier país que tiene la iniciativa y ésta represente un buen comienzo, va a obtener el monopolio de toda la industria. Esta idea ha sido ya discutida por Robertson (1930:67), quien afirma que "la raíz de la dificultad acerca de los rendimientos crecientes ha sido tratar de entender cómo, donde éstos prevalecen, el equilibrio puede existir sin que el total de la oferta de las mercancías en cuestión se concentre en manos de un solo productor".



Krugman y Obstfeld (1991:148) hacen referencia a los mismos puntos y argumentan que "las economías externas potencialmente dan un rol fuerte al accidente histórico que determina qué sucede qué, y pueden permitir la persistencia de patrones de especialización, aun cuando estos se muevan en busca de la ventaja comparativa".



<sup>11</sup> Un equilibrio inestable es aquel donde no converge la variable de interés (por ejemplo la oferta de un producto) a lo largo del tiempo. Es decir, puede haber una combinación de equilibrio para cada punto del tiempo, y si ésta no se da se habla de un equilibrio inestable.

**CONCLUSIONES**

Una vez que el primer país va a la cabeza, puede potencialmente proveer manufacturas al mercado mundial, ya que logra producir a un costo más bajo. La industria manufacturera de la periferia no puede competir, y los capitalistas cambiarán su inversión hacia la agricultura (local) o hacia el centro.

Los efectos multiplicadores del comercio reafirman el patrón espacial de la actividad económica. La periferia representa un mercado, lo cual sirve para aumentar las exportaciones de manufacturas del centro. La ley de Verdoorn (ecuación 2) establece que los incrementos en la producción de manufacturas

son un factor importante de crecimiento de la productividad industrial. Progresivamente, cada país abandonará las actividades menos productivas y expandirá aquellas más productivas. Evidencias empíricas a esta proposición han sido expuestas por Williams (1966), Rodney (1972) y, más recientemente, por Inikori (1977, 1986, 1989) y Dutt (1992), quienes tratan de explicar los orígenes de un desarrollo desigual. □

**BIBLIOGRAFÍA**

Arrow, K.J., "The economic implications of learning by doing", *Review of Economic Studies*, vol. 29, 1962, pp. 155-173.

Aschauer, D.A., *Public investment and private sector growth*, Economic Policy Institute, Washington, 1990.

Baldwin, R.E., "Are economists' traditional trade policy views still valid?", *Journal of Economic Literature*, vol. 30, 1992, pp. 804-829.

Caves, R. E., J.A. Frankel, y R.W. Jones, *World trade and payments: an introduction*, 1990.

Clarida, R. H. y R. Findlay, "Government, trade and comparative advantage", *American Economic Review Papers and Proceedings*, 1992, pp. 162-167.

Darity, W. Jr., "The origins of uneven development: the indian subcontinent", *American Economic Review Papers and Proceedings*, 1992, pp. 162-167.

Dutt, A.K., "The origins of uneven development: the Indian Subcontinent", *American Economic Review Papers and Proceedings*, 1992, pp. 146-150.

Inikori, J.E., "The imports of firearms into West Africa 1750-1807: A quantitative analysis", *Journal of African History*, vol. 18, 1977, pp. 339-368.

Inikori, J.E., *The chaining of a continent: export demand for captives and the history of Africa South of the Sahara, 1450-1870*, UNESCO, 1986.

Inikori, J.E., "Slavery and the revolution of cotton textile production in England", *Social Science History*, vol. 13, 1989, pp. 343-379.

**TODO PARA SU ECONOMIA**

Le ofrecemos precios bajos, variedad de productos y un mejor servicio

Tienda de Autoservicio

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Y AHORA CONTAMOS CON 2 DIRECCIONES

¡Para usted estamos cambiando!

1 Llc. José Párras Arias e Ignacio Jacobo Magaña, Ciudad Industrial Los Balanes, Tel: 633-41-02 y 633-44-83

2 Revolución No. 1570, S.R. Núcleo del Tecnológico Tel: 619-84-77

Kaldor, N., *Strategic factors in economic development*, Cornell University Press, Ithaca, 1967.  
 Kreinin, M., *International economics*, HBJ, New York, 1987.  
 Krugman, P., "Increasing returns and economic geography", *Journal of Political Economy*, vol. 88, 1991, pp. 483-499.

Krugman, P., "History and industry location: the case of the manufacturing belt", *American Economic Review Papers Proceedings*, 1991, pp. 80-83.  
 Krugman, P.R., y M. Obstfeld, *International economic: theory and policy*, Harper Collins, 1991.  
 Malecki, E.J. y P. Varaiya, "Innovation and changes in regional structure" en Nijkamp, P., *Handbook of regional and urban economics*, vol.1, 1986, pp. 629-645.

Marshall, A., *Principles of economics*, Macmillan, London, 1920.

Munnell, A., "Infrastructure investment and economic growth", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, 1992, pp. 189-198.

Richardson, H.W., *Regional and urban economics*, Penguin, Harmondsworth, 1978.

Robertson, P., "Reply to Sraffa's criticism in 'Increasing Returns...'", *Economic Journal*, vol. 40, 1930, pp. 79-116.

Rodaey, W., *How Europe underdeveloped Africa*, Bogle-L'ouverture, London, 1972.

Smith, A., *The wealth of nations*, Modern Library (publicado inicialmente en 1776), New York, 1990.

Webber, M., y S. Tonkin, "Profitability and capital accumulation in Canadian manufacturing industries", *Environment and Planning*, vol. 22, 1990, pp. 1051-1071.

Williams, E., *Capitalism and slavery*, New York: Capricorn, 1966.

Young, A., "Increasing returns and economic progress", *Economic Journal*, vol. 38, 1928, pp. 527-542.

# EL TRIMESTRE ECONOMICO



COMITÉ DICTAMINADOR: Carlos Bazdresch P., Jorge Cambiaso, Berjamín Contreras, Carlos Márquez, Lucía Segovia, John Scott, Rodolfo de la Torre. CONSEJO EDITORIAL: Edmar L. Bacha, José Blanco, Gerardo Bueno, Enrique Cárdenas, Arturo Fernández, Ricardo French Davis, Enrique Florescano, Roberto Fränkel, Ricardo Hausmann, Albert O. Hirschman, David Ibarra, Francisco Lopes, Guillermo Maldonado, José A. Campo, Luis Ángel Rojo Duque, Geri Rosenthal, Fernando Rosenzweig (f), Francisco Sagasti, Jaime José Serra, Jesús Silva Herzog Flores, Osvaldo Sunkel, Carlos Tello, Ernesto Zedillo.

Director: Carlos Bazdresch P. Subdirector: Rodolfo de la Torre  
 Secretario de Redacción: Guillermo Escalante A.

Vol. LX (3)

México, Julio-Septiembre de 1993

Núm. 239

## ARTÍCULOS

- Manuel R. Agosin y Diana Tussie** *Globalización, regionalización y nuevos dilemas en la política de comercio exterior para el desarrollo*
- Max Spoor** *La política de precios agrícolas en Nicaragua durante el régimen sandinista (1979-1990)*
- Gabriela Dutrénit y Mario Capdevielle** *El perfil tecnológico de la industria mexicana y su dinámica innovadora en la década de los ochenta*
- Enrique Cárdenas** *La política económica en la época de Cárdenas*

NOTAS Y COMENTARIOS: Fernando Toboso, *Limitaciones de los análisis neoclásicos de maximización estática destacadas por un Premio Nobel de Economía*. Joseph Grunwald, *El escabroso camino hacia la integración económica hemisférica. Análisis regional de antecedentes orientado al futuro*. RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS: Carlos Maya Ambía: Adam Przeworski, *Democracy and the Market. Political and Economic Reforms in Eastern Europe and Latin America*. Carlos Maya Ambía: Alexander King y Bertrand Schneider, *La primera revolución inercial. Comentario al Informe del Consejo al Club de Roma*

El Trimestre Económico aparece en los meses de enero, abril, julio y octubre. La suscripción en México cuesta \$590.00. Número suelto \$530.00. Índices de números 1-200 (por autores y temático) \$57.50

### Precio de suscripción por un año, 1993

	España, Centro y Sudamérica (dólares)	Resto del mundo (dólares)
Personal	30.00	42.00
Número suelto	12.00	18.00
Índice de números 1-200	20.00	50.00
Universidades, bibliotecas e instituciones	42.00	120.00
Número suelto	30.00	42.00

Fondo de Cultura Económica, carretera Picacho Ajusco 227, Col. Bosques del Pedregal, 14200 México, D.F.  
 Suscripciones y anuncios. teléfono 227 46 70, señora Irma Barrón