

COMENTARIO CRÍTICO AL ARTÍCULO
“VENTAJAS COMPARATIVAS, CRECIMIENTO
Y COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO”

MARÍA DELFINA RAMÍREZ
Y ROBERT BRUCE WALLACE*

En buena parte del proceso de expansión económica de México en el presente siglo, una meta constantemente privilegiada ha sido la de industrializar al país, tratando de orientar la estructura productiva hacia sectores con mayor valor agregado, o con mayor oportunidad tecnológica —de bienes de consumo duradero, intermedios y de capital—. A diferencia de otros países, en México la implementación de dicha orientación se ha acompañado del sacrificio de ventajas comparativas existentes. No sólo se destinaron cuantiosos recursos a fortalecer a la industria sino que se utilizó al sector primario para que cumpliera también su papel en el fortalecimiento de la industria. La especialización en bienes intensivos en los recursos naturales o en el tipo de trabajo abundante, ha sido señalada constantemente como la que habría colocado al país en una situación precaria respecto de sus socios comerciales. Las llamadas ganancias en eficiencia o en términos de masa de bienes de consumo planteadas en los modelos de especialización y comercio fincados en las ventajas comparativas por dotación de factores, han sido rechazadas con diversos ar-

* Profesores del Posgrado de la Facultad de Economía, UNAM.



gumentos: por su carácter estático, o por los supuestos irreales de tales modelos, entre otros.

Con estos antecedentes resulta muy interesante leer a un autor que aborda la determinación de los beneficios asociados con el aprovechamiento de las ventajas comparativas por dotación de factores. Julio López,¹ desarrolla este tema para el México de los ochenta y el comienzo de los noventa, investigando también en qué medida se han utilizado en el pasado y cómo ha afectado la apertura el aprovechamiento de este tipo de ventajas comparativas. Para estudiar los efectos macroeconómicos de la especialización por ventajas comparativas, el profesor López Gallardo utiliza un marco macroeconómico y dinámico, con un enfoque teórico basado en Kalecki.

Para examinar el efecto de la especialización por ventajas comparativas, se establece primero que éstas residen en la producción de bienes relativamente intensivos en trabajo, ya que México tiene una dotación relativamente abundante en este factor. Se establece también que la generalidad de bienes producidos se caracteriza por ser o intensivos en trabajo o en capital. La intensidad de capital de un i -ésimo bien estará dada por el coeficiente de requerimientos de capital por unidad de producción, k_i , y la intensidad de trabajo por el coeficiente de requerimientos de trabajo por unidad de producto, l_i . A partir de la participación relativa de cada bien dentro del producto se define lo que será la intensidad-trabajo y la intensidad-capital promedio para toda la economía.

¿Cómo se captaría el efecto de una mayor especialización en la producción de bienes intensivos en trabajo, es decir, de una mayor especialización aprovechando las ventajas comparativas de México? El autor aborda esta cuestión suponiendo que los coeficientes k_i y l_i se mantienen constantes para cada uno de los bienes producidos, pero al elevarse la participación de los bienes intensivos en trabajo en la producción total, aumentará la intensidad-trabajo promedio y se reducirá la relación capital-producto así como la productividad promedio del trabajo. Si la inten-

¹ Véase Julio López, 1997.

sidad en trabajo de cada uno de los bienes intensivos en trabajo permanece constante pero se eleva su peso dentro del producto total debido a la especialización productiva considerada, crecerá la intensidad de trabajo promedio, L/Y , y se reducirá su recíproco que es la productividad media del trabajo Y/L . Si el subconjunto de bienes intensivos en trabajo aumenta su peso relativo dentro de la producción total, entonces, con todo lo demás igual, se reduce la intensidad-capital promedio, aumentándose su productividad.

La tasa de crecimiento del producto, se define con base en la tasa de acumulación de capital neta y como función separada de la suma de la tasa de crecimiento del empleo (β) y de la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo (α). De los diversos ejercicios de simulación que presenta el autor, las siguientes características son esenciales para comprender sus resultados:

Primero, considérese que en un año dado la economía orienta su patrón de especialización hacia los bienes relativamente intensivos en trabajo. Esto implicaría una reducción de su intensidad capital/producto promedio y una baja en la productividad promedio del trabajo en ausencia de progreso técnico. Por otra parte, la existencia de progreso técnico permite que aun bajando el coeficiente capital/producto, la productividad promedio del trabajo mantenga una tasa de crecimiento positiva aunque menos dinámica durante algunos años. El autor nos aclara que el progreso técnico considerado es neutral, “en el sentido de que la tasa de progreso técnico es la misma para cualquier especialización productiva y cualquier relación capital-producto”. Pero al mismo tiempo se supone dada la técnica de producción, lo cual es evidente porque k_i y l_i son constantes para cada producto i . Esto significa que una tasa dada de progreso técnico no puede expresarse en el crecimiento de la cantidad y/o calidad de los bienes de capital, porque esto tendería a modificar k_i . Tampoco se expresaría en variaciones de la calificación, capacitación y organización del trabajo empleado por unidad de producción, porque esto podría modificar l_i .

Segundo, con objeto de examinar los efectos del cambio en la especialización productiva sobre las principales variables macroeconómicas, el autor considera un escenario algo optimista en que hay aceleración del

crecimiento económico. En este marco analítico, ¿qué es lo que va a explicar la mayor tasa de crecimiento económico? Tiene que ser, en primer lugar, la expansión del empleo y puesto que ésta genera una baja en el coeficiente capital/producto y en la productividad media del trabajo, se asume que hay progreso técnico para que la mayor tasa de crecimiento del empleo se acompañe de un aumento en la productividad del trabajo. Por tanto, el mayor crecimiento se logra con técnicas de producción constantes (k_i , l_i no cambian), pero la economía en promedio se hace más intensiva en el uso de trabajo y por tanto ahorradora de capital, lo que permite que se requieran menores coeficientes de inversión que, a su vez, resultan en mayores coeficientes de consumo. Hasta aquí, los resultados de la especialización productiva son positivos en términos de bienestar: expansión del empleo y expansión del consumo. El segundo elemento positivo considerado, el progreso técnico, permitirá que la economía no se estanque en el uso intensivo de una mano de obra barata y de bajos salarios, sino que crezca la productividad del trabajo.

Quisiéramos señalar que uno de los aspectos más interesantes de este estudio es que abandona el supuesto restrictivo de pleno empleo del análisis neoclásico de las ventajas comparativas y, en un marco kaleckiano, el autor estudia el efecto sobre el empleo del aprovechamiento de las ventajas comparativas. Sin embargo, hay dos aspectos en que el autor pudiera profundizar y extender su análisis, ya que, por un lado, deja atrás el marco restrictivo del pleno empleo, pero por otra, el enfoque dinámico de su trabajo depende de una inversión y un progreso técnico exógenos. Por otro lado, el autor se quedó inmerso en el muy restrictivo supuesto de igualdad de tecnologías de producción entre países.

Para explicarnos en cuanto al primer punto, nos referiremos a las recomendaciones de Michael Porter para que una economía como la mexicana eleve su productividad y competitividad y, eventualmente, se logre una mejora del bienestar de la población. Porter señala que las empresas de una economía como la mexicana tienen como ventaja principal los factores que llama “básicos”, esto es, recursos naturales abundantes y mano de obra barata. Las empresas domésticas (no incluyendo a las em-

presas trasnacionales) compiten internacionalmente sobre la base del precio, en industrias que requieren o bien poca tecnología de producto o de procesos o bien tecnología relativamente barata y ampliamente disponible. La economía en esta etapa de desarrollo no ha tenido la posibilidad de crear factores más competitivos como mano de obra e insumos especializados y más eficientes. Porter, igual que Julio López y muchos otros autores, señalan la precariedad de un crecimiento económico sostenido en el uso de mano de obra de baja productividad y de bajos salarios. Porter, sin embargo, destaca que la manera de lograr un incremento sostenido en el bienestar de la población tiene como requisito invertir en la mejora de la productividad y la especialización de la mano de obra, fortalecer la reinversión de utilidades, la innovación, los eslabonamientos productivos, etc., lo que presupone entrar en una etapa de desarrollo impulsada por la inversión y dejar atrás el desarrollo apoyado en el uso de factores básicos.

Julio López estaría totalmente de acuerdo con lo anterior, nos parece, por el texto de su estudio, pero llegando a su modelo explica el crecimiento y la mejora del bienestar de la población justamente con la expansión del empleo acompañada de menores coeficientes de inversión. Sin embargo, la productividad de la mano de obra y de la inversión crecen gracias a un progreso técnico que es posible aun cuando la inversión crezca menos que el producto. A qué tipo de progreso técnico se refiere el autor, que no está incorporado en el capital físico ni en el humano (porque las técnicas de producción se consideran dadas) y que es posible aun que se reduzcan los coeficientes de inversión. Su definición de progreso técnico neutral y exógeno hace pensar en la expresión más tradicional de los modelos neoclásicos en que el progreso técnico es una variable exógena, pero tal exogeneidad —aunque permite al autor no explicar en qué consiste el progreso técnico— resta claridad a la parte dinámica del ejercicio. Esta duda no sólo tiene un interés meramente teórico. En su modelo de simulación, J. López llega a la conclusión de que se redujera únicamente en el caso dos, con progreso técnico, crece el consumo menos que el producto. En el caso uno, sin el progreso técnico, el consumo crece más que el producto, lo que implicaría que la absorción ($C + I + G$) pudiera llegar a ser superior a Y (el producto) a menos que la

inversión privada y/o los gastos del gobierno en términos reales, para evitar problemas en cuenta corriente. De ahí la importancia de explicar claramente las determinantes del progreso técnico, pero ya no podría ser un progreso técnico exógeno tal como se especifica en su modelo.

El supuesto implícito restrictivo de igualdad de tecnologías entre países se introduce en la parte empírica sobre el aprovechamiento de la ventaja comparativa en trabajo abundante en México. El autor estudia la relación entre los coeficientes de exportaciones y variables como la participación de las remuneraciones en el PIB y coeficientes de intensidad de trabajo, para la totalidad de las ramas productoras de bienes comerciables y para el subconjunto de las ramas manufactureras, llegando a la conclusión de que el patrón exportador de México no refleja un aprovechamiento de sus ventajas comparativas. Es decir, el patrón exportador de México es de mercancías poco intensivas en trabajo y, especialmente, en trabajo no calificado.

Esta parte empírica descansa en la revisión de las ramas manufactureras exclusivamente de la economía mexicana. En contraste con la idea de la ventaja comparativa, la cual explica el patrón de especialización y comercio de un país por sus características en comparación con las de sus contrapartes comerciales, la evidencia empírica en el estudio de Julio López se queda con la revisión del patrón de especialización y comercio sólo para la manufactura mexicana. Ésta no es una particularidad del estudio en cuestión, empezando con los estudios de Leontieff que dieron un resultado empírico también de rechazo al modelo de ventajas comparativas. Suele estudiarse el patrón de comercio de un país contrastando la intensidad de factores de las ramas exportadoras con la de las domésticas competidoras con importaciones, no con la de las importaciones provenientes de los socios principales del país doméstico (véase este mismo enfoque discutible en el trabajo de Fujii y Levi aplicado a México y a quien J. López cita para confirmar su conclusión de que el país no aprovecha su ventaja comparativa de trabajo abundante y barato).

¿Cuál es la razón para ello? El supuesto implícito de que las economías que comercian tienen la misma tecnología de producción, supuesto

explícito del modelo Heckscher-Ohlin de las ventajas comparativas con base en la dotación relativa de los factores. De tal manera, se estaría diciendo que si el patrón exportador de México no es de bienes intensivos en trabajo, entonces el patrón importador de Estados Unidos de mercancías procedentes de México no es de bienes intensivos en trabajo, sino más bien de bienes intensivos en capital. Se estaría implícitamente estableciendo que los bienes que México produce con técnicas intensivas en trabajo o capital también se producen en Estados Unidos con la misma tecnología, lo que permite estudiar el aprovechamiento de las ventajas comparativas en México analizando su producción manufacturera como representativa de la producción tanto de éste como de aquél.

En un estudio reciente sobre la ventaja comparativa y la competitiva (Ramírez y Wallace, 1998) se estimó que la intensidad-trabajo promedio para 66 ramas manufactureras fue seis veces mayor en México en comparación con Estados Unidos, en donde esta intensidad-trabajo se estima mediante el coeficiente de personas ocupadas por unidad monetaria de valor agregado. Estos resultados sugieren que si se hiciera una escala de intensidad-trabajo para las ramas manufactureras, podría ocurrir que las más exportadoras pudieran ser menos intensivas en trabajo, y que a la vez todo el conjunto de ramas manufactureras mexicanas fuera más intensivo en trabajo que el conjunto de las mismas ramas en Estados Unidos. Lo anterior sugiere que analizar la intensidad factorial de la producción y el comercio de un país mediante las características de su producción, puede ser un indicador parcial y tal vez equivocado, aunque se justifique por el supuesto de igualdad de tecnologías del modelo de las ventajas comparativas de Heckscher-Ohlin.

Es precisamente en este aspecto de las ventajas comparativas donde advertimos una cierta confusión en el artículo. Veamos por qué. El autor, en su sección "Especialización productiva e intensidad en el uso de los factores" (p. 51), pretende dilucidar "la distinción entre ventajas absolutas y ventajas comparativas", diciéndonos que "una economía puede intercambiar como equivalentes bienes que son poco intensivos tanto en capital como en trabajo, recibiendo bienes que son más intensivos en ambos aspectos. Entonces goza de una ventaja absoluta en los primeros y podrá especializarse en ellos". Parece que lo que el autor está di-

ciendo es que el primer país es más productivo en sus exportables que su socio externo, tanto en capital como en trabajo, con el resultado de costos unitarios de los factores más bajos. El país extranjero, en sus exportables, es menos productivo en términos de sus factores. Entonces, afirma el autor que “las ventajas del intercambio y de la especialización son aquí obvias”. Pero, ¿son tan obvias? Si el primer país tiene una ventaja absoluta en todo, ¿cuál es el incentivo para comerciar? Pues, si el primer país comercia internacionalmente, la conclusión lógica es que en un subconjunto de sus exportables tiene *una ventaja comparativa* de productividad mayor en comparación con el resto de sus exportables y en comparación con las productividades de su competidor externo. En pocas palabras, es *la ventaja comparativa* la que determina la estructura del comercio en un conjunto de exportables, no la ventaja absoluta.

Pero, queda otra aclaración. Cuando hay una diferenciación de productividades en el mismo producto entre dos países, estamos en el marco del modelo ricardiano, en que todo es igual entre ambos (incluyendo la dotación relativa de factores), excepto la tecnología en una misma industria. Entonces, en la parte teórica del autor, parece que entró subrepticamente el concepto ricardiano de la ventaja comparativa, aunque es un híbrido con dos factores en lugar del modelo clásico ricardiano con un solo factor —el trabajo— Pero, como se vio claramente en este comentario al artículo de López G., su definición del “principio de las ventajas comparativas” de H-O y su aplicación empírica resultante, excluyen la diferenciación entre países de las tecnologías en los comerciables.

Es decir, la ventaja comparativa se define en términos de que “una economía en particular obtendrá ganancias estáticas y dinámicas si se especializa en la producción de bienes en cuya fabricación se utilizan intensivamente los recursos que posee de manera abundante”. En otras palabras, el concepto de la ventaja comparativa ricardiana no tiene lugar explícito en este trabajo del autor, a diferencia del trabajo de Ramírez y Wallace citado arriba. Sin embargo, probablemente en el análisis empírico actual la ventaja comparativa ricardiana (en su interpretación neoclá-

sica modernâ donde se comparan productividades relativas del trabajo entre païses con el salario relativo entre los mismos païses) tiene más poder de predicción de la estructura del comercio que la ventaja comparativa en la versión de Heckscher-Ohlin (véase Krugman, Dosi). Pero, en todo el trabajo de López G., como en la mayor parte de los trabajos de la ventaja comparativa, se centra en el modelo de H-O; en la dotación relativa de los factores.

Efectivamente, la conclusión del autor es que en las primeras etapas del desarrollo México debe privilegiar “tanto la ocupación como la educación”; aprovechar su ventaja comparativa en bienes relativamente intensivos en mano de obra. Agrega que esto “indudablemente estimularía ... el progreso técnico”. Fuera del contexto formal de su modelo kaleckiano, el progreso técnico parece endógeno. Sin embargo, estamos de acuerdo en que en las primeras etapas, el païses necesariamente debe aprovechar sus ventajas comparativas. En otro párrafo, el autor señala que esto permitirá aprovechar dinámicamente sus cambiantes ventajas comparativas, con lo cual estamos en acuerdo total. Por otro lado, el profesor López manifiesta una preocupación de que puede haber ritmos diferentes de progreso técnico, ya que “algunas líneas de producción son generadoras de progreso técnico” y, por tanto, una economía semindustrializada debe buscar (aparentemente mediante apoyos específicos del gobierno) “*algunas pocas* industrias” generadoras de progreso tecnológico, “aunque éstas sean intensivas en capital”. ¿En cuáles estará pensando el autor? Hubiera sido interesante enterarnos de cuáles industrias recibirían los beneficios de una política industrial seleccionadora de “campeones”. Al respecto, Porter, con base en sus investigaciones de múltiples empresas innovadoras en nueve païses altamente industrializados y también Corea del Sur, llegó a la conclusión de que todas las actividades económicas pueden ser de alta tecnología, incluyendo a la agricultura. Claro, hay de alta a más alta tecnología. La idea es que un païses en las primeras etapas de su desarrollo debe procurar mejorar la tecnología en aquellas actividades en que efectivamente tiene una ventaja comparativa, incluso la agricultura, y no tratar de saltar a etapas para las cuales está lejos de tener las condiciones necesarias.

Por lo que se refiere a los resultados de los ejercicios econométricos, normalmente apoyan las hipótesis del autor. Sin embargo, tenemos algunas dudas: Primero, si los resultados hubieran sido significativos, nos parece que en lugar de usar niveles de las variables distintas, hubiera sido más adecuado usar tasas de crecimiento medias. Posiblemente, el autor intentó este enfoque y no resultó estadísticamente significativo. Segundo, en la ecuación de todos los bienes comerciables, cuestionamos el haber usado un periodo de 1980-1985 para L , la intensidad del trabajo. Si se quiere ver el impacto de la apertura en la relación exportaciones/PIB, ¿no se debería usar el periodo correspondiente a la apertura, o sea, 1986-1992? Esta misma observación puede hacerse con respecto a k_{80-85j} en la ecuación estimada para las manufacturas. Tercero, en esta última ecuación es evidente que existe multicolinealidad entre la protección efectiva y la nominal, lo cual teóricamente pudiera influir en los signos de los dos coeficientes estimados. Desde el punto de vista del análisis económico, el autor no cuestiona el signo positivo asociado a la protección nominal. Efectivamente, en una estructura oligopólica o monopolística, el uso de la protección contra las importaciones de un producto para fomentar la exportación del mismo es bien conocido, lo cual pudiera indicar que un signo positivo es correcto. Conviene agregar, sin embargo, que en la teoría tradicional del comercio internacional la protección contra las importaciones, al elevar el precio doméstico de los importables, es antiexportadora en el sentido de reducir el precio relativo de otro conjunto de bienes —los exportables— con respecto a los importables. En este análisis, son dos conjuntos de bienes. El cual se extiende al de la protección efectiva. Cuarto, no sorprende que exista una gran inercia, como se indica en el coeficiente estimado para x_{80-85} , las exportaciones con respecto al PIB antes de la liberalización.

Cuatro décadas de protección intensa al sector manufacturero, sobre todo a los bienes de consumo duraderos, los intermedios pesados y ciertos bienes de capital, establecieron una estructura que difícilmente se modifica en sólo siete años. Esta protección y un peso fuertemente sobrevaluado, primero hasta 1976 y, de nuevo, antes de la devaluación de

1982, sirvieron para subsidiar indirectamente a las industrias favorecidas, además de toda una gama de subsidios directos. Pero, aun así, cuando el autor afirma en sus conclusiones que “México no parece haber aprovechado en el pasado, ni estar aprovechando hoy, sus ventajas comparativas, al menos si aceptamos que éstas se ubican en los bienes intensivos en trabajo”, nos parece bastante discutible. Ya vimos que se debe comparar la intensidad del trabajo en las exportaciones mexicanas con la de bienes semejantes de su socio principal, o si se quiere, las productividades relativas de los mismos bienes. El análisis de las productividades relativas del trabajo no aparece por primera vez en los modelos de la llamada nueva teoría del comercio internacional, sino en Ricardo mismo, si bien es cierto, como nos dice Dosi, que el modelo ricardiano no nos explica cómo se determinan las diferenciaciones tecnológicas entre países para un mismo producto, más bien, se acepta la diferenciación como un dato dado.

Finalmente, podemos concluir reafirmando que el trabajo del profesor López G. tiene el gran mérito de haber señalado mediante el análisis serio de su modelo con características kaleckianas el beneficio que resultaría para México de la especialización en bienes relativamente intensivos en el trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Dosi, Giovanni, Keith Pavitt y Luc Soete, *The Economics of Technical Change and International Trade*, Nueva York,: Harvester, 1990.
- López Gallardo, Julio, “Ventajas comparativas, crecimiento y comercio exterior de México”, *Investigación Económica*, vol. LVII, núm. 222, octubre-diciembre de 1997.
- Porter, Michael, “The Competitive Advantage of Nations”, *Harvard Business Review*, 1990.
- Ramírez, María Delfina y Robert Bruce Wallace, véase “Competitividad, productividad y ventaja comparativa”, en este número.
- Krugman, Paul y Maurice Obstfeld, *International Economics, Theory and Policy*, Nueva York,: Harpers Collins, 2a. ed., 1991.