

¿HA FRACASADO LA TEORÍA DEL LIBRE COMERCIO? UNA REVISIÓN CRÍTICA DE LA TEORÍA DE LOS TRATADOS COMERCIALES

HAS FREE TRADE THEORY FAILED? A CRITICAL REVIEW
OF THE THEORY OF TRADE AGREEMENTS

LA THÉORIE DU LIBRE-ÉCHANGE A-T-ELLE ÉCHOUÉ ?
UN EXAMEN CRITIQUE DE LA THÉORIE DES ACCORDS
COMMERCIAUX

JAUME SEMPERE*
*Centro de Estudios Económicos
El Colegio de México
jsemper@colmex.mx*

RESUMEN: La teoría del comercio internacional incluye los teoremas de las ganancias del libre comercio como una de sus proposiciones fundamentales. Estos teoremas han fundamentado muchos de los movimientos de liberalización comercial que se realizaron a finales del siglo xx. Después de una revisión crítica de los requisitos para la validez de los teoremas del libre comercio, la conclusión de este artículo es que, para obtener las ganancias esperadas de la liberalización comercial, se requiere de un acompañamiento muy sofisticado de políticas públicas, que difícilmente los gobiernos pueden llevar a cabo. Sin embargo, las políticas de ajuste al comercio y de corrección de fallos del mercado pueden ayudar a compensar parcialmente a los afectados negativamente por el comercio, y a realizar las ganancias de eficiencia de éste.

Palabras clave: teoremas del libre comercio; uniones aduaneras;
reglas de origen; compensación; fallos de mercado.

* Agradezco los comentarios de Lara Campos y de cuatro dictaminadores anónimos que ayudaron a mejorar tanto la forma como el contenido del artículo. También agradezco la financiación del Conacyt (proyecto No. A1-S-11222).

ABSTRACT: One of the fundamental propositions of the theory of international trade is the hypothesis that free trade is profitable. This hypothesis underlay many of the trade liberalization movements that took place at the end of the twentieth century. After undertaking a critical review of the requirements for this free trade hypothesis to be valid, this article concludes that, in order to secure the expected gains of trade liberalization, it needs to be accompanied by a very sophisticated public policy effort, one that is hard for governments to achieve. However, the policies of trade adjustment and correction of market failures can help to partially compensate those negatively affected by trade, and aid in realizing the efficiency gains it offers.

Keywords: free trade theories, customs unions, rules of origin, compensation, market failures.

Traducción de FIONN PETCH, CM IDIOMAS

RÉSUMÉ: La théorie du commerce international comprend les théorèmes du profit du libre-échange comme l'une de ses propositions fondamentales. Ces théorèmes ont inspiré de nombreux mouvements de libéralisation des échanges qui ont eu lieu à la fin du xxe siècle. Après un examen critique des conditions de validité des théorèmes du libre-échange, la conclusion de cet article est que, pour obtenir les gains attendus de la libéralisation des échanges, un accompagnement très sophistiqué des politiques publiques est nécessaire, ce qui est difficilement réalisable par les gouvernements. Cependant, les politiques d'ajustement commercial et de correction des défaillances du marché peuvent aider à compenser partiellement ceux qui sont négativement affectés par le commerce et à réaliser les gains d'efficacité du commerce.

Mots-clés : théorèmes du libre-échange, unions douanières, règles d'origine, compensation, défaillances du marché.

Traducción de RAFAEL SEGOVIA, CM IDIOMAS

Fecha de recepción: mayo de 2019.

Fecha de aceptación: mayo de 2022.

INTRODUCCIÓN

A finales del siglo xx hubo un movimiento hacia la apertura comercial en muchos países del mundo. En apariencia, estos movimientos no llevaron a la prosperidad esperada y, en los últimos años, ha habido un desencanto con ellos. Este desencanto ha llevado a la proliferación de líderes populistas¹ que ondean la bandera del proteccionismo en defensa de intereses nacionales, culpando a la liberalización comercial de los males de la clase trabajadora en sus países.

El fundamento teórico de la liberalización comercial reside en los teoremas de las ganancias del libre comercio de la teoría del comercio internacional. Ante el cuestionamiento que se hace del libre comercio, habría que preguntarse si los teoremas siguen siendo aplicables o, en caso de que no lo sean, en qué han fallado.

El análisis detallado de los teoremas de las ganancias del libre comercio nos lleva a concluir que éstos postulan intervenciones públicas compensatorias, para minimizar el daño de los perdedores con el comercio, y regulaciones para corregir diversos fallos de mercado. Por diversas razones, muchas de estas políticas no se llevan a cabo de forma adecuada y esto puede ser parcialmente responsable de que no se produzcan las ganancias que predicen los teoremas.

En la práctica se han llevado a cabo dos tipos de estrategias para facilitar el ajuste de los países al comercio. Por un lado, la liberalización comercial no se suele dar de golpe, sino que, generalmente, se lleva a cabo de forma gradual durante varios años. La mayoría de los países pacta eliminar los aranceles que recaen sobre los bienes en que ya eran competitivos y dejar para el final la eliminación de los de bienes más sensibles a la competencia externa. Por el otro, se

¹ Ver P. Rosanvallón, *El Siglo del Populismo*, Galaxia Gutenberg, 2020, para un estudio más amplio de varios de los movimientos populistas más recientes.

han llevado a cabo políticas para facilitar el ajuste al comercio de los sectores sensibles, las cuales se han caracterizado, por ejemplo, en retirar anticipadamente a trabajadores mayores y proveer formación alternativa a los jóvenes.

En este artículo se revisarán críticamente las proposiciones teóricas en que se fundamenta la liberalización comercial. El teorema clásico de las ganancias del comercio internacional implica que, con competencia perfecta y sin otros fallos de mercado, el libre comercio internacional es superior a la autarquía en el sentido de Pareto.² La teoría económica presenta diversas demostraciones y enunciados del teorema, empezando por los de Samuelson y Kemp.³ Las primeras demostraciones formales del teorema en modelos de equilibrio general se encuentran en Grandmont y McFadden, y en Kemp y Wan.⁴

Desde el punto de vista práctico, los acuerdos comerciales más relevantes por su amplio uso en el mundo son las uniones aduaneras (como, por ejemplo, el mercado interior de la Unión Europea) y las áreas de libre comercio (como, por ejemplo, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte). Las uniones aduaneras se diferencian de las áreas de libre comercio en que, en las primeras, los países miembros fijan un arancel exterior común, mientras que, en las segundas, los países miembros pueden poner aranceles diferentes frente al resto del mundo. Las áreas de libre comercio establecen reglas para impedir que los productos de fuera del bloque co-

² Una situación social A es superior en el sentido de Pareto a otra B si en A existe al menos un agente que está mejor y no existe ninguno que esté peor que en B.

³ P. Samuelson, "The gains from international trade", *Canadian Journal of Economics* 5 (1939), pp. 195-205 y P. Samuelson, "The gains from international trade once again", *Economic Journal* 72 (1962), pp. 820-829; M. C. Kemp, "The gains from international trade", *Economic Journal* 72 (1962), pp. 803-819.

⁴ J.M. Grandmont y D. McFadden, "A technical note on classical gains from trade", *Journal of International Economics* 2 (1972), pp. 109-125; M. C. Kemp y H. Y. Wan, "The gains from free trade", *International Economic Review* 13 (1972), pp. 509-522.

mercial entren por la frontera del país miembro con el arancel más bajo (lo que haría equivalente un área de libre comercio a una unión aduanera donde prevalece el arancel del país que lo establece más bajo). Estas reglas se conocen como reglas de origen.

La formación de uniones aduaneras y las áreas de libre comercio, al contrario que el acuerdo de libre comercio mundial analizado por Samuelson,⁵ crea bloques comerciales. Al liberalizar el comercio entre un subconjunto de países del mundo, la teoría económica predice que se generará más comercio entre los países que forman parte del bloque comercial, pero que, al mismo tiempo, habrá menos comercio de ellos con el resto del mundo. Este último efecto podría llevar a que existan países cuyo bienestar se reduzca debido a la formación del bloque comercial. Por otro lado, el establecimiento de un arancel exterior común puede ocasionar que algunos países miembros de una unión aduanera pierdan recaudación arancelaria. La teoría económica acerca de las ganancias de Pareto derivadas de la formación de uniones aduaneras resuelve este problema a través de lo que se conoce como arancel compensatorio común, que propone por primera vez Vanek,⁶ y con un reparto adecuado de la recaudación arancelaria.

En la literatura económica no existen resultados lo suficientemente generales con respecto a las ganancias de la formación de áreas de libre comercio. El problema es que los países pueden fijar distintos aranceles frente al exterior y ello, en conjunto con las reglas de origen, puede llevar a la existencia de precios distintos para los mismos productos dentro del área de libre comercio. No obstante, Panagariya y Krishna y Grinols y Silva⁷ demuestran teóricamente la exis-

⁵ Samuelson, 1939, art. cit.

⁶ J. Vanek, *General Equilibrium of International Discrimination: The Case of Customs Unions*, Cambridge, Harvard University Press, 1965.

⁷ A. Panagariya y P. Krishna, "On necessarily welfare-enhancing free trade areas", *Journal of International Economics* 57 (2002), pp. 353-367; y E. Grinols y P. Silva, "Rules of Origin and Gains from Trade", *Economic Theory* 47, 2011, pp. 159-173.

tencia de ganancias por este tipo de acuerdos. Como exponen estos autores, las reglas de origen deben ser determinadas al mismo tiempo que los aranceles exteriores para garantizar la existencia de ganancias de la formación de este tipo de bloques comerciales. Sin embargo, la decisión conjunta de aranceles exteriores y reglas de origen no es común en las áreas de libre comercio que conocemos.

El artículo se estructura como sigue: la sección dos presenta los argumentos básicos detrás de los teoremas de las ganancias de libre comercio. La sección tres discute los requisitos para demostrar ganancias de la formación de uniones aduaneras y, en particular, la necesidad de usar aranceles exteriores compensatorios para reducir la desviación de comercio. La sección cuatro presenta los argumentos para demostrar ganancias de la formación de áreas de libre comercio y discute el uso de reglas de origen. La sección cinco discute la necesidad de utilizar mecanismos de compensación para trabajadores e industrias desplazados por el comercio para que las ganancias de éste se realicen. La sección seis discute algunos fallos de mercado que condicionan las ganancias de la liberalización comercial. Por último, la sección siete concluye.

LAS GANANCIAS DEL COMERCIO:

DE EFICIENCIA PRODUCTIVA Y REDISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS

La eficiencia productiva agregada se caracteriza como una situación en que no se pueden reasignar insumos productivos de un productor a otro, de forma que aumente la producción total. En otras palabras, es una situación en que no se puede aumentar la producción agregada con menos o los mismos insumos. La condición para que exista eficiencia productiva que encontramos en cualquier libro de texto de microeconomía introductoria es que la forma en que los productores evalúan la contribución de un insumo productivo a la producción en términos de que la contribución de

otro insumo sea la misma para todos los productores. En un equilibrio competitivo, las valoraciones relativas de los insumos son iguales a los precios relativos que imperan en el mercado. Es decir, en un equilibrio competitivo, la forma en que los productores evalúan técnicamente la contribución relativa de cada uno de los insumos a la producción es igual a la forma en que la evalúa el mercado.

Una razón para que las valoraciones relativas de los insumos no sean iguales entre productores y, en consecuencia, para que no haya eficiencia productiva, es que existan aranceles u otras distorsiones al comercio. Los aranceles suponen que los productores de distintos países enfrenten distintos precios, ocasionando que la producción agregada no sea eficiente. Los teoremas que demuestran las ganancias del libre comercio predicen que la eliminación de las distorsiones al comercio entre países o entre grupos de países va a hacer que los productores enfrenten los mismos precios y que, por ello, haya ganancias de eficiencia productiva que den lugar a un mayor ingreso real para los países.

Samuelson⁸ es el primero que analiza esta proposición, comparando una situación de libre comercio con una de autarquía o no comercio, mostrando que la situación de libre comercio domina a la de autarquía en cuanto a la eficiencia productiva y, por tanto, en términos de renta real. Este mismo razonamiento puede repetirse substituyendo la autarquía por una situación de comercio distorsionado, por ejemplo, por aranceles. Los investigadores que siguen esta línea de investigación demuestran la existencia de ganancias productivas por la liberalización comercial y que, mediante la distribución adecuada de las mismas, nadie debe perder con el libre comercio. En la proposición original de Samuelson, la distribución de las ganancias no es un problema, ya que este autor considera la existencia de un único consumidor representativo en cada país.

⁸ Samuelson, 1939, art. cit.

Los teoremas de las ganancias de libre comercio predicen ganancias en el sentido de Pareto de la liberalización comercial. Es decir, predicen que nadie va a perder con el libre comercio. Sin embargo, la liberalización comercial lleva a que algunas empresas sean más competitivas y tengan mayores beneficios (en especial aquellas con una vocación exportadora), pero que otras dejen de serlo y que despidan trabajadores o que tengan que reducir los salarios que les pagan. Ello implica que es necesario diseñar un esquema de redistribución en los teoremas del libre comercio, mediante el cual los ganadores puedan compensar a los perdedores. Diversos autores⁹ especifican esquemas de redistribución basados en transferencias personalizadas que son función del consumo y de la oferta de trabajo que efectuaba cada consumidor-trabajador en la situación de *statu quo* antes de la liberalización comercial. La intuición detrás de los esquemas redistributivos que proponen estos autores es que las ganancias de eficiencia productiva incrementan la renta real de cada país y ello posibilita que los gobiernos puedan realizar transferencias que permiten a los consumidores financiar, al menos, lo mismo que consumían en el *statu quo* previo a la liberalización comercial. Si cada consumidor puede financiar esto, nadie perdería con el comercio, ya que, por un principio de preferencia revelada, ningún agente racional escogería una opción peor a la del *statu quo* si ésta todavía es factible.

En la práctica, el tipo de redistribución compensatoria propuesto por los autores mencionados en el párrafo anterior es muy complicado. El consumo y la oferta de trabajo que efectuaba cada consumidor en la situación de *statu quo* previo a la liberalización comercial es información privada de cada consumidor y, por lo tanto, las transferencias requeridas no son compatibles con la información que tienen los gobiernos acerca de los consumidores. Además, en el caso

⁹ Por ejemplo, Grandmont y McFadden, 1972, art. cit. y Kemp y Wan, 1972, art. cit.

de querer obtener esta información preguntando directamente a los consumidores, éstos tienen incentivos a exagerar los consumos que hubieren hecho en el *statu quo* en ausencia de liberalización comercial (o las pérdidas que tuvieron debido a la liberalización comercial), con el fin de maximizar la compensación recibida.

Dixit y Norman¹⁰ proponen un mecanismo de compensación alternativo y sugieren usar impuestos indirectos para realizar la compensación de los perdedores con el comercio. El mecanismo que ellos sugieren es extendido y utilizado para demostrar ganancias del comercio y de la formación de uniones aduaneras por Hammond y Sempere,¹¹ complementando el establecimiento de impuestos indirectos con subsidios uniformes para repartir las ganancias del comercio. La idea de estos autores es establecer impuestos y subsidios indirectos que mantengan constantes los precios y salarios que enfrentan los consumidores-trabajadores, a pesar de que los precios y salarios que enfrentan las empresas pueden estar cambiando cuando se liberaliza el comercio. Si ese esquema es financieramente posible, ningún consumidor estaría peor que en la situación de *statu quo*, pues enfrentaría los mismos precios y recibiría los mismos salarios después de la liberalización comercial. Estos autores demuestran la existencia de un superávit fiscal derivado de esta política que se usa, en el caso de Dixit y Norman,¹² para subsidiar un bien que es consumido por todos (por ejemplo, la electricidad) o, en el caso de Hammond y Sempere,¹³ para dar un subsidio uniforme a todos los consumidores. Al desarrollar este tipo de políticas fiscales, todos los consumidores estarían mejor en la situación de libre comercio que en el *statu quo*.

¹⁰ A. Dixit y V. Norman, "Gains from trade without lump-sum compensation", *Journal of International Economics* 21 (1986), pp. 99-110.

¹¹ P. Hammond y J. Sempere, "Limits to the Potential Gains from Economic Integration and other Supply-Side Policies", *Economic Journal*, 105, 1995, pp. 1180-1204.

¹² Dixit y Norman, art. cit.

¹³ *Loc. cit.*

La información requerida para fijar los impuestos indirectos y subsidios uniformes son los precios y salarios en la situación de *statu quo* y los precios que equilibran los mercados después de la reforma comercial. Estos precios son función de la oferta y la demanda agregadas para cada mercado. Es decir, se basan en información agregada y no son manipulables por agentes individuales en economías competitivas (dado que una economía se define como competitiva si ningún agente individual puede cambiar los precios cambiando su oferta o demanda de alguna mercancía). Sin embargo, a pesar de no depender de características individuales de los consumidores, el uso de impuestos indirectos, de tal forma que se mantengan los precios de consumo a sus niveles de *statu quo*, es muy complicado en la práctica, pues exige un conocimiento muy detallado de las trayectorias de ofertas y demandas en ausencia de liberalización comercial, y con ella. De hecho, muchos de los investigadores sobre el tema han considerado las ganancias del comercio como potenciales, pero no reales, debido a lo complicado que puede resultar la compensación de los perdedores (ver, por ejemplo, Hammond y Sempere¹⁴).

Dadas las dificultades prácticas para usar el sistema fiscal para realizar la compensación de los perdedores por el comercio (y la necesidad de compensarlo para realizar ganancias de comercio, mencionada recientemente por Chambers y Hayashi,¹⁵ por ejemplo), varios países establecen mecanismos de ayuda al ajuste al comercio. Estos mecanismos facilitan el desplazamiento de trabajadores desde los sectores que ya no son competitivos hacia los sectores que sí lo son. De hecho, Baicker y Rehavi¹⁶ consideran que facilitar las transiciones para los trabajadores que han sido desplazados por el comercio es el mecanismo para acercar la liberalización co-

¹⁴ *Loc. cit.*

¹⁵ C. P. Chambers y T. Hayashi, "Can everyone benefit from economic integration?", *Journal of Public Economic Theory*, 22 (2022), pp. 821-833.

¹⁶ K. Baicker y M. M. Rehavi, "Policy Watch: Trade Adjustment Assistance", *The Journal of Economic Perspectives*, 18, 2004, pp. 239-255.

mercial a una verdadera ganancia en el sentido de Pareto. Aunque no lleven necesariamente a una ganancia, los mecanismos mencionados pueden facilitar la aprobación política de los acuerdos liberalizadores del comercio e, incluso, el que se realicen efectivamente las ganancias de eficiencia productiva; esto discutirá más adelante.

GANANCIAS DE LA FORMACIÓN DE UNIONES ADUANERAS. ARANCEL COMPENSATORIO COMÚN

Las ventajas de formar uniones aduaneras o áreas de libre comercio son más difíciles de demostrar de forma teórica. Este tipo de acuerdos forma bloques comerciales que incluyen países que acuerdan liberalizar comercio entre ellos, pero no frente al resto del mundo. En el caso de las uniones aduaneras, los países, además, acuerdan un arancel común frente al resto del mundo. Esto no ocurre en las áreas de libre comercio, ya que en éstas los países mantienen aranceles diferenciados frente al resto del mundo.

Estos acuerdos aumentan el comercio entre los países firmantes, pero pueden reducir el comercio entre éstos y el resto del mundo. Este último efecto se conoce como efecto de diversión de comercio y puede llegar a ser muy importante. Por ejemplo, Conconi y otros¹⁷ muestran que la diversión de comercio derivada del tratado de libre comercio entre Canadá, Estados Unidos y México ha sido muy grande, y proponen un ajuste de aranceles externos para reducirla y evitar perjudicar al resto del mundo. El contrapeso entre creación y diversión de comercio puede llevar a efectos ambiguos y a que existan países en el mundo cuyo bienestar disminuya debido a la formación del bloque comercial.

¹⁷ P. Conconi, M. García-Santana, L. Puccio y R. Venturini, "From Final Goods to Inputs: The Protectionist Effect of Rules of Origin", *American Economic Review*, 108 (8), 2018, pp. 2335-2365.

La teoría económica que demuestra ganancias en el sentido de Pareto derivadas de la formación de uniones aduaneras resuelve este problema a través de lo que se conoce como arancel compensatorio común, que es propuesto por primera vez por Vanek,¹⁸ para eliminar la diversión de comercio. Este arancel se establece en el nivel necesario para mantener el comercio exterior de la unión (cualquiera que esta sea) en los niveles de *statu quo* previos al acuerdo. Ello garantiza que ningún país de fuera de ésta pierda con la formación de una unión aduanera.

El arancel exterior compensatorio común lleva a que algunos países miembros perciban una recaudación arancelaria después de la formación de la unión aduanera distinta a la que percibían en el *statu quo*. Para asegurar que en ningún país de la unión disminuya el bienestar por una menor recaudación arancelaria, también es necesario estructurar un reparto adecuado de la misma dentro de la unión.

El establecimiento de un arancel compensatorio a la Vanek, permite a Kemp y Wan (y a Grinols, de forma más general)¹⁹ demostrar la existencia de ganancias de Pareto derivadas de la formación de una unión aduanera. Estos autores demuestran que formar una unión aduanera lleva a ganancias de eficiencia productiva agregada para los países que forman el bloque comercial. Estas ganancias de eficiencia productiva son compatibles con un arancel exterior común que mantiene constante el comercio exterior de la unión con el resto del mundo (por lo que ningún país fuera de ésta se ve perjudicado por su formación) y con un esquema de reparto de ganancias del comercio, a la Grandmont y Mcfadden,²⁰ tal que todos los consumidores de la unión están al menos igual que en el *statu quo*. Hammond y Sem-

¹⁸ Vanek, *op. cit.*

¹⁹ *Loc. cit.*; M. Kemp, M. y H. Wan, "An elementary proposition concerning the formation of customs unions", *Journal of International Economics* 6, (1976), pp. 95-97; y Grinols, *art. cit.*

²⁰ Grandmont y McFadden, *art. cit.*

pere²¹ demuestran la existencia de ganancias en el sentido de Pareto de la formación de uniones aduaneras con un esquema parecido, pero usando un mecanismo de compensación de perdedores basado en impuestos indirectos y subsidios uniformes como el que se discute al final de la sección tres.

La necesidad de establecer un arancel compensatorio común y un esquema adecuado de reparto de éste complica aún más el realizar efectivamente las ganancias en el sentido de Pareto, según lo predice la teoría. Por ello, las ganancias de formar uniones aduaneras son más potenciales que reales.

En las uniones aduaneras que se han establecido en la práctica, el arancel exterior común se negocia entre los miembros de la unión con el objeto de proteger sectores sensibles al comercio exterior (sin tomar en cuenta el bienestar del resto del mundo) y se establecen reglas de origen que sirven para determinar si un bien es considerado como producido en la unión y ha de comerciarse libre de aranceles entre los miembros. Es decir, la diversión de comercio no se ve realmente como un mal que hay que evitar. Por ello (entre otras razones), la formación de uniones aduaneras, en la práctica, no da lugar a ganancias reales en el sentido de Pareto.

ÁREAS DE LIBRE COMERCIO. REGLAS DE ORIGEN

La existencia de aranceles diferenciados en los países que forman un área de libre comercio hace necesaria la existencia de reglas de origen para evitar que los productos del resto del mundo entren a través del país con el arancel más bajo. Las reglas de origen son un mecanismo de protección de los proveedores de insumos regionales que afecta la eficiencia de las industrias que los usan, pues limitan las posibilidades para comprar insumos donde son más baratos. Por

²¹ Hammond y Sampere, art. cit.

ello, las reglas de origen reducen las ganancias del comercio (ver Krishna y Krueger²²) al forzar a los productores a enfrentar costos de producción más elevados y a los consumidores precios más elevados que en su ausencia.

Desde el punto de vista legal,²³ hay cuatro tipos de reglas de origen: a) requerimientos en términos de contenido doméstico (como, por ejemplo, las definidas en el capítulo IV del tratado de libre comercio de México con Estados Unidos y Canadá, que imponen que una determinada proporción de costo sea incurrido en el área de libre comercio o, alternativamente, que una determinada proporción de valor agregado sea generada en el área); b) requerimientos de cambio de número de epígrafe tarifario (implicando que es un producto distinto al importado de fuera del área); c) requerimientos en términos de procesos que tienen que ser llevados a cabo fuera del área, y d) requerimientos de una transformación sustancial de la mercancía.

La literatura económica no incluye teoremas generales que demuestren las ganancias de la formación de áreas de libre comercio. En cambio, como vimos en la sección anterior, sí los tiene de la formación de uniones aduaneras, aunque las áreas de libre comercio son mucho más comunes en la práctica que las uniones aduaneras.²⁴ Uno de los problemas teóricos que se enfrentan para la demostración de estos teoremas consiste en que los países pueden fijar distintos aranceles frente al exterior y ello, en conjunto con las reglas de origen, puede llevar a la existencia de precios distintos

²² K. Krishna y A. Krueger, "Implementing free trade areas: Rules of origin and hidden protection", NBER Working Papers 4983, National Bureau of Economic Research, Inc., 1995.

²³ *Loc. cit.*

²⁴ Facchini, Silva y Willmann muestran que en la base de datos de la World Trade Organization (efectiva en mayo de 2017) existen ocho áreas de libre comercio por cada unión aduanera. Véanse G. Facchini, P. Silva y G. Willmann, "The political economy of preferential trade agreements: An empirical investigation", *The Economic Journal* 131 (640), 2017, pp. 3207-3240.

para los mismos productos dentro del área de libre comercio. La existencia de precios de producción distintos dentro del área de libre comercio lleva a que no se realicen plenamente las ganancias de eficiencia productiva dentro del bloque comercial.

El resto del mundo quedará al menos igual que antes del acuerdo comercial ante la formación de un área de libre comercio si los países que forman el bloque comercial acuerdan aranceles compensatorios (que en este caso pueden ser distintos) que mantengan el comercio del bloque comercial con el resto del mundo en los niveles que hubieran prevalecido en el *statu quo*.

Panagariya y Krishna²⁵ demuestran la existencia de ganancias derivadas de la formación de áreas de libre comercio estableciendo condiciones para que la producción agregada de *statu quo* sea factible bajo el nuevo régimen comercial (lo sería si, por ejemplo, los países no imponen aranceles más elevados a los bienes que no cumplen con las reglas de origen que los que les ponían antes del acuerdo). Si se satisfacen estas condiciones, por un principio de maximización de beneficios, dado que la producción de *statu quo* siempre es factible, los productores obtendrían al menos los mismos beneficios que en el *statu quo*. La existencia de mayores o iguales beneficios agregados posibilita financiar mayor consumo agregado. Ello quiere decir que, si los gobiernos usan un mecanismo de reparto de esos mayores beneficios agregados, existe una ganancia potencial en el sentido de Pareto.

De manera más formal, Grinols y Silva²⁶ demuestran un teorema de la existencia de ganancias de Pareto de formar áreas de libre comercio en un modelo de equilibrio general, pero únicamente bajo ciertas formas de las reglas de origen. De hecho, estos autores sostienen que las reglas de origen deben ser determinadas al mismo tiempo que los aranceles

²⁵ Panagariya y Krishna, art. cit.

²⁶ Grinols y Silva, art. cit.

exteriores para garantizar la existencia de ganancias de la formación de este tipo de bloques comerciales.

De acuerdo con estos mismos autores, la regla más estricta y compatible con la existencia de ganancias de la formación de áreas de libre comercio es la que permite entrar libre de carga impositiva, de cualquier país a otro del bloque comercial, a las mercancías que contienen algún valor positivo generado en el bloque y, si se trata de bienes nuevos, contienen 100% de contenido producido en el área. Según estos autores, las reglas que imponen requisitos de contenido doméstico como, por ejemplo, las que impone el tratado de libre comercio Canadá, Estados Unidos y México, no garantizan la existencia de ganancias del libre comercio, pues restringen demasiado las posibilidades de producción de los países.

En mi opinión, este resultado negativo debería ser matizado pues, como lo argumentan Panagariya y Krishna,²⁷ los países que forman un área de libre comercio pueden exportar entre sí, aun sin cumplir con las reglas de origen, pagando aranceles. Por lo tanto, si los aranceles entre los países del área son los mismos antes que después del acuerdo comercial, las reglas de origen no estarían restringiendo las posibilidades de producción de *statu quo*, ya que, en el peor de los casos, una mercancía que no cumple con las reglas puede ser exportada pagando aranceles.

Como mencionamos anteriormente, las reglas de origen pueden considerarse como herramientas proteccionistas que reducen las ganancias del comercio, aunque no necesariamente las eliminan. Sin embargo, este tipo de reglas reducen la oposición de ciertas industrias o sectores a los tratados de libre comercio. Por ejemplo, en la renegociación del nuevo tratado de libre comercio entre Canadá, Estados Unidos y México, un endurecimiento de las reglas de origen en el sector automotriz fue determinante para que éste fuera aceptable para Estados Unidos.

²⁷ Panagariya y Krishna, art. cit.

MECANISMOS DE AJUSTE AL LIBRE COMERCIO

Los teoremas de las ganancias del libre comercio que hemos mencionado en las secciones anteriores suponen que los planes de producción, de consumo y de oferta de trabajo de los agentes económicos se ajustan de forma inmediata. Sin embargo, en la realidad, esto no es así. Ante la liberalización comercial, las empresas expanden o contraen su producción, aumentando o reduciendo su capacidad, pero eso es costoso y el ajuste puede ser muy lento. Por ejemplo, una empresa que quiera reducir su capacidad enfrentará los costos de despedir trabajadores (o de cambiar sus contratos de tiempo completo a tiempo parcial) y tendrá que deshacerse de activos que pueden ser específicos para su actividad. Este tipo de costos encarecerá la reducción de la producción o la salida de ese mercado.

Para facilitar el ajuste de las empresas y trabajadores al libre comercio, la mayor parte de los acuerdos comerciales fija plazos distintos para eliminar aranceles de diferentes productos y realiza una liberalización comercial gradual en el tiempo. Los países tratan de liberalizar primero los sectores que consideran más eficientes y dejan para el final aquellos que podrían ser más dañados por esta. En teoría, esto lo hacen para dar tiempo a los sectores más sensibles para que se ajusten al libre comercio.

Muchos países facilitan el ajuste al comercio de las empresas y los trabajadores valiéndose de políticas específicas para ello. Estas políticas se encaminan a facilitar la movilidad de los trabajadores y a reducir los costos de la contracción de la capacidad de las empresas que son menos competitivas.

En la sección anterior, mencionamos que la compensación de los perdedores puede llegar a ser un paso necesario para la obtención de ganancias en el sentido de Pareto de la liberalización comercial. Feenstra y Lewis²⁸ sostienen que,

²⁸ R. Feenstra y T. Lewis, "Trade adjustment assistance and Pareto gains from trade", *Journal of International Economics*, 36 (1994), pp. 201-222.

sin compensación encaminada a que los trabajadores afectados se muevan a otros sectores y que las empresas no competitivas puedan cerrar, las ganancias de eficiencia productiva del comercio no son posibles. Es decir, el primer paso para obtener ganancias del comercio, que es el incremento en eficiencia productiva agregada, no es posible sin mecanismos que flexibilicen el ajuste al comercio. La explicación que presentan en su artículo se basa en la existencia de rigideces del mercado de trabajo y en el mundo empresarial que pueden impedir los ajustes necesarios para la realización de las ganancias de eficiencia derivadas del libre comercio.

Los trabajadores tienden a quedarse en los sectores en los que estaban antes de la liberalización comercial, pues su formación puede ser específica para éstos, y cambiar de sector les impone un costo fijo en términos de formación en el que no están dispuestos a incurrir. El sector público tiene aquí un papel determinante. Los programas de formación, de jubilación anticipada, etcétera, pueden facilitar que los trabajadores cambien de sector.

El mismo fenómeno ocurre para las empresas. Los empresarios realizan ciertas inversiones que son específicas para determinadas actividades. Éstas generan costos hundidos que se convierten en costos de salida de los sectores en que operan. En muchos países se realizan programas de reconversión industrial en los que el gobierno apoya de alguna forma a las industrias que dejaron de ser competitivas, para que reduzcan su capacidad productiva o para que cierren. Dentro de la Unión Europea, por ejemplo, se han financiado programas mediante los cuales, los sectores declarados con exceso de producción han recibido fondos para reducir su tamaño. Los fondos de ajuste han permitido retirar anticipadamente a trabajadores mayores, formar en habilidades alternativas a trabajadores jóvenes y desarrollar otro tipo de empresas en las mismas zonas. Ese papel del gobierno es determinante para flexibilizar la economía y para posibilitar que las ganancias del comercio puedan realizarse.

Por lo general, estos mecanismos tienen la forma de subsidios directos al desempleo, jubilaciones anticipadas a trabajadores mayores, entrenamiento laboral para facilitar el traslado a otros sectores, etcétera. Brander y Spencer²⁹ distinguen entre mecanismos que dan apoyos a trabajadores desplazados con el libre comercio, con la condición de que sigan desempleados, y los apoyos que se dan a trabajadores desplazados sin la condición de que sigan desempleados. Las consecuencias para el bienestar pueden ser distintas, ya que los incentivos que se dan para la búsqueda de un empleo alternativo son diferentes.

Baicker y Rehavi³⁰ analizan la ayuda focalizada al ajuste al comercio para diversos sectores en Estados Unidos. De acuerdo con estos autores, dicha ayuda ha sido escasa y motivada por razones políticas. Por otro lado, en los casos estudiados por estos autores, la ayuda se condicionó a haber sido desplazado por el libre comercio y se focalizó en ciertos objetivos (por ejemplo, programas para formación para trabajadores). El punto de vista de estos autores es que puede ser mejor crear “cuentas de ajuste” que sea posible entregar a trabajadores que pertenezcan tanto a sectores desplazados por el comercio como a sectores que están en decadencia, para que los trabajadores tengan la flexibilidad para realizar aquello que consideren más eficiente y acorde con sus intereses.

Entregar “cuentas de ajuste” puede requerir el diseño de mecanismos discriminadores para evitar que los trabajadores que no calificarían para el programa intenten calificar para éste (por ejemplo, buscando trabajo en sectores no competitivos antes de la liberalización comercial) y eso puede ser costoso para los gobiernos. El no discriminar entre sectores afectados negativamente por el comercio y sectores

²⁹ J. Brander y B. Spencer, “Trade adjustment assistance: Welfare and incentive effects of payments to displaced workers”, *Journal of International Economics* 36 (1994), pp. 239-261.

³⁰ Baicker y Rehavi, art. cit.

en decadencia puede ser interesante desde el punto de vista de justicia y de eficiencia, pues evitaría tener que determinar los sectores afectados y cumple con el objetivo de mejorar el aprovechamiento de la mano de obra, al fomentar el paso de trabajadores de sectores menos competitivos a sectores más competitivos.

Los fondos de ajuste al comercio no han llevado a las ganancias en el sentido de Pareto que predecía la teoría. Sin embargo, han permitido que muchos países flexibilicen sus economías y realicen un mejor ajuste al comercio. Por otro lado, han posibilitado una compensación de afectados negativamente por el comercio.

FALLOS DE MERCADO

Los teoremas que hemos discutido en las secciones anteriores asumen que el único fallo del mercado es la presencia de las distorsiones al comercio que se eliminan mediante el acuerdo comercial. Las economías en que vivimos se caracterizan por muchas circunstancias en que los mercados fallan. Por ello, la validez de los postulados teóricos sobre el libre comercio requiere de políticas correctoras de estos fallos. En esta sección mencionaré algunos de éstos, aquellos que han merecido una atención especial en la literatura económica.

Competencia imperfecta entre las empresas

La teoría expuesta en las secciones anteriores supone que las empresas no pueden cambiar los precios al variar sus ofertas en el mercado y que toman los precios como dados. Sin embargo, en el mundo real, muchas empresas tienen poder de mercado y deciden sus ofertas tomando en cuenta cómo afectan las mismas a los precios del mercado.

En caso de que las empresas tengan poder de mercado, diversos autores como Helpman y Krugman, (1985) y Bran-

der y Spencer³¹ consideran que uno de los objetivos de la política arancelaria de un país es otorgar ventajas competitivas a sus empresas para que éstas ganen más beneficios a costa de las empresas del resto del mundo. Una forma de darles ventajas competitivas a las empresas nacionales es mediante el establecimiento de aranceles que les proporcionen una ventaja competitiva, pues encarecen los productos del extranjero cuando ingresan en el país. Estos autores calculan los aranceles que establecerían los gobiernos que quieren beneficiar a las empresas de sus países y sostienen que son distintos a cero, por lo que el libre comercio no sería la situación resultante.

Obviamente, estos aranceles mejoran los beneficios de las empresas, empeoran el bienestar de los consumidores y generan pérdidas irrecuperables de eficiencia, aunque son la respuesta a la distorsión debida a la falta de competencia. Si no es posible el uso de aranceles para proteger a las empresas nacionales con poder de mercado, los países usan otros mecanismos no arancelarios (por ejemplo, establecer estándares ambientales menos estrictos) para dar ventajas competitivas. Este tipo de mecanismos de protección no arancelarios son conocidos como esquemas de *dumping*.

Por estas razones, muchos tratados comerciales imponen a los países firmantes la realización de una política de competencia activa que controle el poder de mercado de las empresas. Un requisito que se impuso a México antes de la firma de la versión vigente del tratado de libre comercio con Canadá y Estados Unidos fue la entrada en vigor de una legislación de competencia. En la Unión Europea se exige a los países miembros llevar a cabo una política de competencia activa. Ésta la coordina la Dirección de Competencia de la Unión Europea para empresas que tienen una dimensión

³¹ E. Helpman y P. Krugman, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, Cambridge, MIT Press, 1985; J. Brander y B. Spencer, "Tariff protection and imperfect competition", en H. Kierzkowski (ed.), *Monopolistic Competition in International Trade*, Oxford, University Press, 1984.

que afecta a varios países miembros. La Dirección de Competencia de la Unión, además, mantiene una vigilancia muy estrecha de los programas de ayudas públicas a sectores o regiones. Estos programas deben satisfacer requisitos para no distorsionar las condiciones de competencia en el mercado europeo. Las autoridades de competencia europeas pueden sancionar a los países que no cumplan con este requisito.

Sin embargo, las autoridades de competencia no pueden eliminar completamente el poder de mercado de las empresas (esto tampoco es deseable, dado que uno de los incentivos a innovar es ganar poder de mercado, y eliminar por completo el poder de mercado reduciría los niveles de innovación). Lo único que pueden evitar las autoridades de competencia es que el poder de mercado se use o se adquiera violando las leyes vigentes. Por ello, además de una política de competencia activa, se requieren mecanismos para evitar el *dumping*, ya que los gobiernos pueden tener incentivos para usarlo cuando existen empresas con poder de mercado.

Efectos externos medioambientales

Otro ejemplo de fallo de mercado es la existencia de situaciones externas causadas por problemas ambientales derivados de las reformas comerciales. La liberalización comercial puede tener consecuencias sobre el medio ambiente al cambiar los niveles de producción y las tecnologías. Copeland y Taylor³² discuten detalladamente estos efectos. Estas situaciones externas pueden ocasionar daños para las poblaciones de los países que liberalizan comercio (e incluso para terceros países) que pueden asimismo impedir la obtención de ganancias derivadas de éste, ya que algunos de los daños ambientales podrían no ser compensados. Por ello, para la satisfacción de las condiciones de los teoremas del

³² B. Copeland y M. Taylor, "North-south trade and the environment", *Quarterly Journal of Economics* (1994), pp. 438 755-787.

libre comercio, la liberalización comercial debe ir acompañada de políticas y acuerdos ambientales que lleven a que las pérdidas en bienestar derivadas de la degradación ambiental no erosionen las ganancias de eficiencia derivadas del comercio.

En economías con empresas que actúan en régimen de competencia imperfecta, la liberalización comercial puede ocasionar que los gobiernos reduzcan los niveles de protección ambiental para mejorar la competitividad de las empresas (ver Barrett o Kennedy³³). Este tipo de efecto estratégico se conoce como “*dumping ecológico*” y podría llevar a un deterioro de las condiciones ambientales (aunque, como lo demuestran Burguet y Sempere,³⁴ éste no tiene por qué ser siempre el caso cuando la liberalización de comercio es bilateral). El efecto de la liberalización comercial sobre las políticas ambientales dependerá del aumento de la producción, del cambio tecnológico y de cómo los países valoren el deterioro ambiental.

Estos efectos potenciales del comercio sobre el medio ambiente tornan indispensables los acuerdos de protección medioambiental que complementen los acuerdos de liberalización comercial, para evitar que la liberalización comercial resulte en daños mayores para el medio ambiente. Estos acuerdos pueden incluir mercados internacionales de gases del tipo de los planteados en Cantala y Sempere.³⁵ Sin embargo, llegar a estos acuerdos, incluyendo varios países con

³³ S. Barrett, “Strategic environmental policy and international trade”, *Journal of Public Economics* 54 (1994), pp. 325-338; P. Kennedy, “Equilibrium pollution taxes in open economies with imperfect competition”, *Journal of Environmental Economics and Management* 27 (1994), pp. 49-63.

³⁴ R. Burguet y J. Sempere, “Trade Liberalization, Environmental Policy and Welfare”, *Journal of Environmental Economics and Management* 46, (2003), pp. 25-37.

³⁵ D. Cantala y J. Sempere, “Algunas consideraciones sobre la integración de México en un Mercado internacional de emisiones”, *Foro Internacional* 209 (2012), pp. 695-711.

distintos intereses y preferencias sobre el medio ambiente, puede ser muy complicado. Esto se ha visto, por ejemplo, con el Protocolo de Kioto, donde Estados Unidos forzaron la inclusión de mecanismos de facilitación, que permiten, por ejemplo, diversas opciones para que los países pueden intercambiar reducciones de gases de efecto invernadero y, posteriormente, se retiraron del tratado.

Mercados incompletos

De acuerdo con Newbery y Stiglitz³⁶ el riesgo no asegurado puede llevar a pérdidas del comercio en lugar de a ganancias. Aunque los mercados de seguros y financieros tienen un papel importante asegurando riesgos, muchos no son cubiertos por esos mercados (por ejemplo, para muchos bienes no hay mercados de futuros) y, por eso, decimos que los mercados financieros son incompletos. Grinols y Sempere³⁷ discuten el papel de la incompletitud de los mercados y las posibles políticas necesarias para restaurar ganancias de comercio, sin embargo, las políticas propuestas son muy difíciles de desarrollar en economías reales.

El sector agrícola es un ejemplo clave de sector económico sujeto a riesgos no asegurados por el mercado. Por ejemplo, este sector se ve afectado por riesgos climáticos y de volatilidad de precios que los mercados financieros no aseguran (una excepción es la existencia de mercados a futuros para diversos productos altamente comerciables en el mundo, conocidos como *commodities*, como lo son los granos). La existencia de riesgos no asegurados hace muy difícil la obtención

³⁶ D. Newbery y J. Stiglitz, "Pareto Inferior Trade", *The Review of Economic Studies*, 51, 1984, pp. 1-12.

³⁷ E. Grinols, "An extension of the Kemp-Wan theorem on the formation of customs unions" *Journal of International Economics*, 2 (1981), pp. 259-266; J. Sempere, "Condiciones para Obtener Ganancias Potenciales de la Liberalización de Comercio", *Cuadernos Económicos de I.C.E.* 59, 1995.

de financiación. Por ello, todos los países desarrollados tienen programas de facilitación de crédito al campo y diversas formas de coberturas. Los programas de seguro y crédito al campo pueden suplir mercados financieros incompletos y, por lo tanto, potencialmente podrían ayudar a que los países ganen por la liberalización comercial.

El sector agrícola está fuertemente subsidiado en muchos países del mundo (en particular, en Estados Unidos y en la Unión Europea) y México no es una excepción en este aspecto. Sin embargo, muchos de los subsidios al campo nacen con objetivos que no tienen nada que ver con suplir mercados financieros incompletos. En muchos países, se habla de conseguir la autosuficiencia alimentaria, de que la población joven permanezca en el campo, etcétera. En muchos de los casos se subsidia el campo para mejorar la competitividad internacional de los agricultores (esto es claro en el caso de Estados Unidos y la Unión Europea) lo que podría ser un tipo de *dumping* que distorsiona el comercio.

CONCLUSIONES

Los teoremas de las ganancias del libre comercio predicen ganancias en el sentido de Pareto de la liberalización comercial. La liberalización comercial lleva a mejoras en eficiencia productiva agregada cuando no existen fallos de mercado. Sin embargo, aunque algunos sectores económicos mejoren sus beneficios del comercio, algunos otros dejan de ser competitivos y tienen que contraer la producción. Por ello, la obtención de ganancias en el sentido de Pareto de la liberalización comercial requiere de mecanismos de redistribución mediante los cuales los ganadores pueden compensar a los perdedores. Los mecanismos de redistribución contemplados por los teoremas clásicos no son compatibles con la información de que disponen los diseñadores de política. Autores como Dixit y Norman (1986) o Hammond y Sempere (1995) proponen usar otros mecanismos

de distribución basados en impuestos indirectos. Sin embargo, estos mecanismos también presentan muchas dificultades para su puesta en práctica. Por ello, las ganancias en el sentido de Pareto de la liberalización comercial son más potenciales que reales.

Demostrar la existencia de ganancias de la formación de bloques comerciales, tales como uniones aduaneras o áreas de libre comercio, puede ser aún más complejo. En estos casos, se requiere una coordinación política muy sofisticada entre los países para la fijación de aranceles exteriores y, además, reglas de origen, en el caso de las áreas de libre comercio.

Las mejoras en eficiencia productiva que predeciría la teoría económica requieren ajustes económicos que pueden ser muy complejos debido a la existencia de rigideces y de costos hundidos que hacen que tanto las empresas y como sus trabajadores tengan poca movilidad entre sectores. Esa falta de movilidad puede impedir el aprovechamiento de las ventajas comparativas del comercio. En algunos casos, la gradualidad de las políticas de reducción de aranceles prescritas en los tratados comerciales ha sido el único instrumento para garantizar un ajuste suave de los sectores. Sin embargo, de acuerdo con autores como Feenstra y Lewis,³⁸ sin políticas de apoyo al ajuste al libre comercio, que faciliten el traspaso de trabajadores y empresas hacia los sectores más competitivos, no es posible que la economía realice los cambios necesarios para lograr las ganancias de eficiencia. Ello quiere decir que se requiere el diseño de esquemas de compensación que, aunque no logren ganancias en el sentido de Pareto, por lo menos reduzcan las pérdidas de los sectores económicos y sociales más sensibles al comercio y faciliten una mayor flexibilidad de empresas y trabajadores.

Las economías reales están sujetas a fallos de mercado que impiden que se concreten las ganancias del libre comer-

³⁸ Feenstra y Lewis, art. cit.

cio. Las políticas reguladoras son una condición necesaria para la concreción de estas ganancias.

En conclusión, los teoremas acerca de las ganancias del libre comercio requieren también de gobiernos activos que regulen el medio ambiente, la competencia y otros fallos de mercado, y que diseñen mecanismos lo suficientemente eficientes que faciliten tanto a las empresas como a los trabajadores el ajuste al libre comercio y la redistribución de sus ganancias. En consecuencia, para obtener economías más eficientes y con mayor bienestar, no basta con la liberalización comercial, también debemos tener mejores reguladores. Sin una buena regulación, las ganancias del comercio pueden no realizarse y, si se producen, podrían llevar a economías más injustas y políticamente más inestables.

BIBLIOGRAFÍA

- BAICKER, K. y M. M. REHAVI, "Policy Watch: Trade Adjustment Assistance", *The Journal of Economic Perspectives*, 18, 2004, pp. 239-255.
- BARRETT, S., "Strategic environmental policy and international trade", *Journal of Public Economics* 54, 1994, pp. 325-338.
- BRANDER, J. y B. SPENCER, "Tariff protection and imperfect competition", en H. Kierzkowski (ed.), *Monopolistic Competition in International Trade*, Oxford, University Press, 1984.
- BRANDER, J. y B. SPENCER, "Trade adjustment assistance: Welfare and incentive effects of payments to displaced workers", *Journal of International Economics* 36, 1994, pp. 239-261.
- BURGUET, R. y J. SEMPERE, "Trade Liberalization, Environmental Policy and Welfare", *Journal of Environmental Economics and Management* 46, 2003, pp. 25-37.
- CANTALA, D. y J. SEMPERE, "Algunas consideraciones sobre la integración de México en un Mercado internacional de emisiones", *Foro Internacional* 209, 2012, pp. 695-711.

- CHAMBERS, C. P. y T. HAYASHI, "Can everyone benefit from economic integration?", *Journal of Public Economic Theory*, 22, 2022, pp. 821-833.
- CONCONI, P., M. GARCÍA-SANTANA, L. PUCCIO y R. VENTURINI, "From Final Goods to Inputs: The Protectionist Effect of Rules of Origin", *American Economic Review*, 108 (8), 2018, pp. 2335-2365.
- COPELAND, B. y M. TAYLOR, "North-south trade and the environment", *Quarterly Journal of Economics*, 1994, pp. 438 755-787.
- DIXIT, A. y V. NORMAN, "Gains from trade without lump-sum compensation", *Journal of International Economics* 21, 1986, pp. 99-110.
- FACCHINI, G., P. SILVA, y G. WILLMANN, "The political economy of preferential trade agreements: An empirical investigation", *The Economic Journal* 131 (640), 2017, pp. 3207-3240.
- FEENSTRA, R. y T. LEWIS, "Trade adjustment assistance and Pareto gains from trade", *Journal of International Economics*, 36, 1994, pp. 201-222.
- GRANDMONT, J.M. y D. MCFADDEN, "A technical note on classical gains from trade" *Journal of International Economics* 2, 1972, pp. 109-125.
- GRINOLS, E., "An extension of the Kemp-Wan theorem on the formation of customs unions" *Journal of International Economics*, 2, 1981, pp. 259-266.
- GRINOLS, E. y P. SILVA, "Rules of Origin and Gains from Trade", *Economic Theory* 47, 2011, pp. 159-173.
- HAMMOND, P. y J. SEMPERE, "Limits to the Potential Gains from Economic Integration and other Supply-Side Policies", *Economic Journal*, 105, 1995, pp. 1180-1204.
- HELPMAN, E. y P. KRUGMAN, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, Cambridge, MIT Press, 1985.
- KEMP, M. C., "The gains from international trade", *Economic Journal* 72, 1962, pp. 803-819.
- KEMP, M. C. y H. WAN, "The gains from free trade", *International Economic Review* 13, 1972, pp. 509-522.

- KEMP, M. y H. WAN, "An elementary proposition concerning the formation of customs unions", *Journal of International Economics* 6, 1976, pp. 95-97.
- KENNEDY, P., "Equilibrium pollution taxes in open economies with imperfect competition", *Journal of Environmental Economics and Management* 27, 1994, pp. 49-63.
- KRISHNA, K. y A. KRUEGER, Implementing free trade areas: Rules of origin and hidden protection", NBER Working Papers 4983, National Bureau of Economic Research, Inc., 1995.
- NEWBERY, D. y J. STIGLITZ, "Pareto Inferior Trade", *The Review of Economic Studies*, 51, 1984, pp. 1-12.
- PANAGARIYA, A. y P. KRISHNA, "On necessarily welfare-enhancing free trade areas", *Journal of International Economics* 57, 2002, pp. 353-367.
- SAMUELSON, P., "The gains from international trade", *Canadian Journal of Economics* 5, 1939, pp. 195-205.
- SAMUELSON, P., "The gains from international trade once again", *Economic Journal* 72, 1962, pp. 820-829.
- SEMPERE, J., "Condiciones para Obtener Ganancias Potenciales de la Liberalización de Comercio", *Cuadernos Económicos de I.C.E.* 59, 1995.
- ROSANVALLON, P., *El Siglo del Populismo*, Galaxia Gutemberg, 2020.
- VANEK, J., *General Equilibrium of International Discrimination: The Case of Customs Unions*, Cambridge, Harvard University Press, 1965.