

EVALUACIÓN DEL ACUERDO DE ASOCIACIÓN TRANSPACÍFICO (TPP) DESDE LA PERSPECTIVA DEL COMERCIO ORDENADO PARA MÉXICO

Carlos Ortega, Daniela Acevedo, Nancy Rueda y Lidia Solís¹

TRANS-PACIFIC PARTNERSHIP EVALUATION FROM ORDERED TRADE PERSPECTIVE FOR MEXICO

Abstract

This paper evaluates the TPP according to ordered trade theory. The proposal states similar countries have more intraindustrial trade whereas different countries have more interindustrial trade. We use Ordinary Least Squares to calculate the ordered trade, in addition to an auxiliary correlation analysis in order to measure the similarity between Mexico and its TPP partners in exports. The result shows a moderate level of ordered trade in 62% of chapters in the Harmonised System. Although, Mexico has opportunity to increase the ordered trade via TPP.

Keywords: *TPP, ordered trade, inter-industry, intra-industry trade.*

Resumen

Esta investigación evalúa el TPP bajo la teoría del comercio ordenado. Esta propuesta indica que debe predominar el comercio intraindustrial con países similares en estructura exportadora, mientras que el comercio interindustrial, con países diferentes. Se usa el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios para calcular el grado de ordenamiento del comercio, además de un análisis secundario de correlaciones para conocer la similitud de México y sus socios del TPP en exportaciones. El resultado muestra evidencia de un ordenamiento del comercio mexicano con estos socios en el 62% de los capítulos del Sistema Armonizado. No obstante, México aún puede beneficiarse de mayor comercio ordenado con el TPP.

Palabras clave: *TPP, comercio ordenado, comercio intraindustrial, comercio interindustrial.*

INTRODUCCIÓN

Una de las medidas adoptadas para enfrentar la crisis de la deuda y la hiperinflación que sufrió México durante la década de los ochenta, fue iniciar una política de liberalización del comercio durante la administración del presidente Miguel de la Madrid (1982-1988) (Schneider, 2004). Entre los esfuerzos del gobierno, en un intento por recuperar su acceso al crédito internacional e impulsar la competitividad del país, se encuentran la reducción

¹ Agradecemos al Dr. José Salazar por su enorme aportación a través de sus comentarios y guía durante todo el proceso de este artículo. Igualmente, extendemos nuestro agradecimiento al I.c. Juan Manuel Quiroga Lam, quien a invitación del profesor José Salazar, nos compartió su interés por el asunto de investigación que aquí se estudia. Los puntos de vista expresados en este documento corresponden únicamente a los autores y no necesariamente reflejan las ideas del ITESM.

unilateral de barreras al comercio y el acceso al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) en 1986. Esta política de liberalización del comercio se consolidó tras la suscripción y entrada en vigor de diversos tratados de libre comercio en la década de los noventa, entre ellos y el más importante, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), además de los celebrados con algunos países de América Latina y con la Unión Europea en el año 2000. Posteriormente, a comienzos del siglo XXI, México comenzó negociaciones con economías claves de la región Asia-Pacífico (Rodríguez, 2014), a través del Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP por sus siglas en inglés), ya que a través de él, México puede gozar de grandes beneficios al diversificar sus exportaciones y tomar ventaja de las altas tasas de crecimiento económico de esta región.

El TPP es actualmente la iniciativa comercial más relevante y ambiciosa a nivel internacional por la naturaleza de los regímenes políticos de las 12 naciones de la Cuenca del Pacífico que forman parte de las negociaciones y por su amplia cobertura, la cual va más allá la reducción arancelaria de bienes, ya que estipula el fomento de asociaciones económicas, la mejora de servicios financieros, el compromiso de la propiedad intelectual y otros tipos de cooperación internacional (Office of the US Trade Representative, 2011). El TPP pretende establecer una de las zonas de libre comercio más grandes del mundo. Al respecto Granados (2014) indica que la conformación del TPP persigue:

[El] alcanzar objetivos de liberalización de flujos comerciales y de inversión en la región, garantizar certidumbre en las inversiones de empresas transnacionales, elevar los estándares laborales y medioambientales en países de la región, y garantizar los derechos de propiedad intelectual en una era tecnológica donde es necesario redefinir diversas actividades económicas.

Por su alcance comercial, es importante que el potencial del TPP sea analizado desde el punto de vista de la teoría económica. Por su parte, Salazar (2014) encuentra que el comercio mexicano está en desbalance, ya que presenta un sesgo hacia el comercio intraindustrial. Esto resulta teóricamente paradójico pues su mayor socio comercial es Estados Unidos, el cual dispone de mayor dotación de capital por trabajador, mientras que México tiene una menor proporción de ella: Ante una gran diferencia de esta dotación, el comercio interindustrial debería predominar. Este mismo autor destaca las oportunidades comerciales que México puede alcanzar si fomenta más el comercio interindustrial con países diferentes en su estructura exportadora.

La presente investigación tiene dos objetivos, el primero normativo y el segundo positivo, a saber: 1) calcular las ventajas comparativas de los países involucrados en el TPP con respecto a México, para indicar si debería predominar el comercio intraindustrial o interindustrial ante la creación del TPP; y 2) estimar el nivel de ordenamiento del comercio que existe entre los países del TPP y México, con el fin de determinar un punto de referencia para los encargados de política pública. Este artículo puede ser relevante y de gran ayuda a la Secretaría de Economía e instancias también privadas y de la sociedad civil interesadas en los asuntos comerciales con el exterior, particularmente al Consejo Mexicano de Comercio Exterior (COMCE) del Noreste, A.C. El COMECE es una

asociación empresarial, sin fines de lucro, que representa y apoya el comercio internacional de las empresas de esta región de México, en aduanas, comercio exterior, logística y seguridad de la cadena de exportación. El Director General de dicha asociación, Juan Manuel Quiroga Lam, mostró su interés y motivó a los autores del presente estudio, por revisar las oportunidades que el TPP representa para México. Entonces la presente investigación plantea la evaluación de beneficios potenciales que permitirían alcanzar una mayor capacidad exportadora de México.

El resto del documento se estructura de esta manera: en la siguiente sección se presenta información relevante acerca de los orígenes, objetivos e importancia del TPP. Posteriormente, se expone un marco teórico concerniente al comercio ordenado y a la integración comercial y la revisión de literatura en la cual se muestra cuáles han sido algunos de los trabajos más importantes relacionados al tema del presente estudio. Después se describen los datos empleados y el método utilizado, el cual consta de dos partes: la estimación de una regresión por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios para determinar el grado de ordenamiento del comercio y un análisis secundario de correlaciones para conocer qué tan similares son México y sus posibles socios del TPP en cuanto a su estructura exportadora. Finalmente, se analizan los resultados obtenidos, los cuales en general evidencian un ordenamiento del comercio mexicano con los posibles socios en el TPP del 62% de los capítulos del Sistema Armonizado, además de las conclusiones, las cuales hacen énfasis en que México aún puede beneficiarse de un mayor comercio ordenado con el TPP.

ACUERDO DE ASOCIACIÓN TRANSPACÍFICO

La idea del Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP) se originó en 2002, en la cumbre del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), por un pequeño grupo de tres países: Chile, Nueva Zelanda y Singapur, los cuales buscaban la integración económica tras no presentar relaciones económicas significativas entre sí (Barfield, 2011), estableciendo de esta forma el *Pacific Three Closer Economic Partnership* (P3), al cual en 2005 se unió Brunei Darussalam, formando el *Trans Pacific Strategic Economic Partnership Agreement* (P4). Aunque este último acuerdo era complejo y ambicioso, mantuvo un bajo perfil en cuanto a atención de la opinión pública, tanto regional como internacional, hasta que en 2008, Estados Unidos anunció su intención de integrarse a las negociaciones. Ese mismo año, los miembros del P4 y EE. UU., anunciaron el lanzamiento de negociaciones para participar en el Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica, uniéndose Australia, Perú y Vietnam. Dos años más tarde se incluyó a Malasia y en 2012 a México, invitado por Estados Unidos a formar parte de las negociaciones y aceptado oficialmente junto con Canadá. Finalmente, Japón se incorporó en 2013 (López, 2013).

A finales de 2015 concluyeron las negociaciones entre estos 12 países para aterrizar lo que será el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP), cuyo objetivo principal será crear una plataforma para una integración económica estratégica en la región del Asia-Pacífico, que establezca un nuevo estándar para el comercio mundial y abarque cuestiones de nueva generación, a través de sus 30 capítulos relacionados con el comercio

de bienes, aduanas, facilitación comercial, medidas sanitarias y fitosanitarias, obstáculos técnicos al comercio, medidas comerciales correctivas, inversión, servicios, comercio electrónico, compras del sector público, propiedad intelectual, mercado laboral, medio ambiente y algunos otros destinados a garantizar que el TPP cumpla objetivos de desarrollo, competitividad e inclusión, solucionar controversias, excepciones y disposiciones institucionales. (Sistema de Información sobre Comercio Exterior, 2015).

La importancia del TPP puede verse desde el punto de vista global y en concreto para México. En el comercio mundial, los integrantes del TPP representaron en 2015 un 40% del Producto Interno Bruto mundial, 25% del comercio internacional mundial y en conjunto suman un mercado de 800 millones de consumidores. Además, Granados (2014) señala que las razones que justifican la participación de México en el TPP son: 1) participar en un bloque formado en su configuración actual bajo la iniciativa de Estados Unidos, principal socio comercial de México, 2) incursionar en la región Asia Pacífico, considerada como una de las más dinámicas desde una perspectiva económica, 3) vincular indirectamente el crecimiento económico del país con importantes socios del TPP que, por su lado, mantienen dinamismo económico con India y China, importantes polos económicos mundiales en Asia, 4) buscar formas de combatir el proteccionismo a nivel global asegurando accesos preferenciales a los productos mexicanos, y porque 5) fomentar la integración de productos mexicanos a las exportaciones de Estados Unidos a Asia y de México a Estados Unidos con insumos asiáticos.

MARCO TEÓRICO

Perspectiva del comercio ordenado

La teoría de referencia en este trabajo es el comercio ordenado, el cual explica la noción de mantener comercio interindustrial con países diferentes en dotaciones factoriales y comercio intraindustrial con países similares (Borkakoti, 1998). El comercio interindustrial es el intercambio comercial que involucra diferentes industrias tal como Ricardo (1817) ilustró con las exportaciones inglesas de vestimenta para importar los vinos portugueses; El comercio intraindustrial es aquel cuyos productos intercambiados pertenecen a una misma industria pero no son idénticos, ya sea por diferenciación vertical u horizontal (Borkakoti, 1998). Los planteamientos del comercio ordenado provienen de dos corrientes teóricas que explican desde diferentes perspectivas la existencia del comercio: 1) La corriente neoclásica representada por la teoría de Heckscher-Ohlin y 2) la corriente de la nueva teoría del comercio. Por un lado, la teoría de Heckscher-Ohlin argumenta que los países comercian diferentes bienes debido a las diferencias nacionales en las dotaciones de factores. Por otro lado, las teorías posteriores explican el comercio intraindustrial a través de nuevos elementos como son: los rendimientos crecientes a escala; bienes heterogéneos; y competencia imperfecta (Borkakoti, 1998).

La teoría de Heckscher-Ohlin explica que las ventajas comparativas de las naciones provienen de la abundancia relativa de factores. La dotación factorial permite a las naciones desarrollar más fácilmente las industrias que son intensivas en el factor abundante. En una economía abierta, estas industrias favorecidas tienden a exportar sus

productos lo que refleja las ventajas comparativas de la nación. A través de estos planteamientos se desprende el teorema de Heckscher-Ohlin: Las naciones tienden a exportar productos cuya elaboración es intensiva en el uso del factor abundante. Entonces las diferencias factoriales causan el comercio interindustrial.

En la década de los ochenta, la nueva teoría del comercio emerge con el fin de explicar el comercio intraindustrial a través de una nueva idea: Existen industrias que producen bienes diferenciados y éstas exhiben rendimientos crecientes a escala (Melitz y Trefler, 2012). Las propuestas teóricas de esta corriente también postulan que los consumidores prefieran la variedad de productos: El modelo de Krugman, que asume preferencias del tipo Dixit-Stiglitz, es un ejemplo destacado, pues los consumidores demandan toda la variedad de bienes en el mercado (Borkakoti, 1998). Entonces las empresas al alcanzar mercados internacionales pueden explotar los rendimientos a escala y proveer de mayor variedad con menor precio a los consumidores. Esta mayor variedad significa que el comercio internacional puede surgir dentro de una misma industria.

La unión de ambas corrientes teóricas está presente en los modelos de Helpman-Krugman y de Lancaster (Borkakoti, 1998). El modelo de Lancaster señala que los países mantienen mayor presencia de comercio interindustrial en la medida que estos difieran en sus dotaciones factoriales. Por su lado, el modelo de Helpman y Krugman concluye que además de la similitud de dotaciones factoriales, el menor tamaño relativo del país exportador del bien diferenciado conduce a un mayor comercio intraindustrial y menos intercambio interindustrial (Helpman y Krugman, 1985). Ambos modelos apuntan que los países sostienen comercio intraindustrial e interindustrial simultáneamente, aunque el peso de cada tipo de comercio depende principalmente de las diferencias factoriales. La recomendación normativa que surge es el ordenamiento del comercio internacional según las características factoriales de los socios comerciales: El comercio intraindustrial debe predominar con los socios comerciales que muestran dotaciones factoriales diferentes.

Integración económica y análisis de bienestar

El TPP plantea la disminución de aranceles y otras medidas no arancelarias entre los países miembros por lo que resulta importante ahondar en la teoría de la integración económica (Office of the US Trade Representative, 2011). Borkakoti (1998) indica que el objetivo de la integración económica estriba en promover el libre comercio entre los miembros, lo que implica una mayor interdependencia internacional. Este mismo autor ofrece un sistema de clasificación de asociaciones internacionales según el grado de integración económica: 1) Zona de libre comercio, 2) unión aduanera, 3) mercado común, 4) unión económica y 5) unión política. El TPP puede considerarse del tipo: zona de libre comercio, pues plantea principalmente la reducción de aranceles y otras medidas de protección comercial; no obstante, existen características de integración de la cadena productiva en la región, las cuales son propias del tipo de mercado común (Office of the US Trade Representative, 2011).

El objetivo del TPP sobre la formación de cadenas productivas regionales es congruente con la observación de Venables y Baldwin (2011) ya que estos economistas señalan que sólo la integración económica regional promueve la fragmentación de la producción. La

literatura teórica ha propuesto diferentes perspectivas: La principal gira en torno a la caracterización de los costos de *offshoring* que argumenta la razón de la fragmentación de la producción y demuestra los efectos en el comercio y los salarios (Grossman y Rossi-Hansberg, 2006; Grossman y Rossi-Hansberg, 2012; Venables y Baldwin, 2011; Markusen y Venables, 2007). En esta línea de investigación, la disminución de costos de *offshoring* permite una mayor integración regional en cadenas productivas; sin embargo, existen problemas de coordinación pues las empresas se benefician de la cercanía de su *cluster* industrial por lo que pueden provocar que éstas prefieran operar en un menor nivel de fragmentación de la producción. Entonces el TPP funge como instrumento de certidumbre con el fin de promover el *offshoring*, siendo México una plataforma de ensamblaje regional gracias a su abundancia relativa de trabajo y su bajo costo de comercio (Markusen y Venables, 2007).

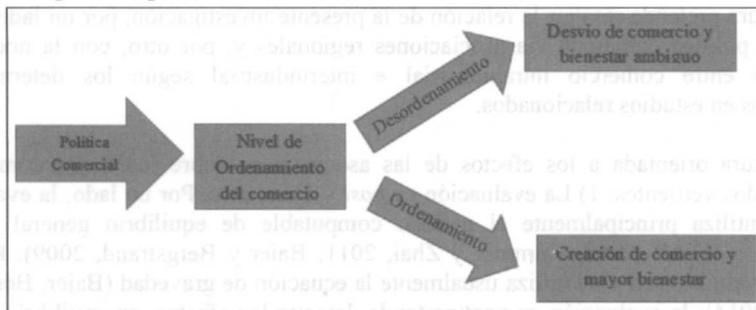
Si bien es importante que México participe en el TPP por el potencial de crecimiento exportador y de encadenamiento regional, también es importante reconocer los posibles cambios en el bienestar (Office of the US Trade Representative, 2011). Samuelson y Nordhaus (2010, 7) indican: “el objetivo final de la ciencia económica es mejorar las condiciones de vida de las personas en su cotidianidad”. Esto fundamenta la discusión de los efectos de la integración económica sobre el bienestar en este marco teórico. Viner fue pionero en este tema, usando el equilibrio parcial para analizar el impacto de la unión aduanera en el bienestar (Borkakoti, 1998). Sus hallazgos teóricos señalan que la integración económica causa dos efectos: 1) la creación de comercio; y 2) el desvío de comercio. Viner argumenta que la creación de comercio aumenta el bienestar del país porque este puede importar bienes más baratos y exportar bienes en donde se posee ventaja comparativa. El desvío de comercio consiste en la sustitución del comercio con países fuera del bloque regional por el intercambio comercial con los países miembros; el desvío de comercio provoca el deterioro de los términos de intercambio lo que perjudica al país. La conclusión es promover la integración económica que otorgue mayor creación de comercio que desvío del mismo. Sin embargo, el análisis de equilibrio general señala que el desvío de comercio no es necesariamente negativo pues los bienes más baratos, debido a la exención de aranceles, aún pueden compensar el deterioro de los términos de intercambio (Borkakoti, 1998). Entonces, el impacto de la integración económica sobre el bienestar es más bien ambiguo.

Efectos del ordenamiento del comercio sobre el bienestar

La literatura teórica no considera los efectos de la política comercial en el ordenamiento del comercio internacional; tampoco establece claramente los efectos del comercio ordenado sobre el bienestar. Sin embargo, la política comercial juega un papel importante pues altera el flujo comercial de los países y otras variables de relevancia (Borkakoti, 1998). Entonces, en este estudio se considera la política comercial, particularmente las asociaciones regionales, como un instrumento que afecta al ordenamiento del comercio. Las asociaciones regionales pueden elevar el nivel de ordenamiento dependiendo si causan que el comercio interindustrial se encauce con países de dotaciones diferentes y que el comercio intraindustrial se establezca con países de dotaciones similares. Los cambios en el nivel de ordenamiento afectan al bienestar si estos producen creación o desvío de comercio; la creación de comercio produce efectos positivos, sin ambigüedad

en el bienestar del país, mientras que el desvío de comercio produce efectos ambiguos. La figura 1 condensa lo anteriormente discutido.

Figura 1: Mapa conceptual del marco teórico



Fuente: Elaboración propia

El mecanismo que une el bienestar y el comercio ordenado puede ser la mayor explotación de las ventajas comparativas. Ante un mayor ordenamiento, los países explotan en mayor magnitud sus ventajas comparativas, aumentando su capacidad de intercambio y por tanto, se produce la creación de comercio. La elaboración de la prueba formal de estas relaciones teóricas está fuera del alcance de la presente investigación, por lo que sólo se considera como intuición a partir de las propuestas teóricas de la literatura. Además, no se pretende explorar cuantitativamente los efectos del comercio ordenado en el bienestar, sino más bien, indagar el nivel de ordenamiento y su probable cambio ante el TPP, suponiendo que el bienestar sigue el mismo comportamiento.

El reordenamiento del comercio exterior sugiere un camino por avanzar para la política comercial en México. Salazar (2014) encuentra que el país tiende a realizar tratados o acuerdos comerciales con países similares en el índice de ventaja comparativa revelada, por lo que existen oportunidades comerciales con países de estructura exportadora diferente. Ante esto, participar en TPP podría representar una oportunidad para que México establezca una política comercial más acorde con el comercio ordenado, y eso es precisamente lo que busca determinar la presente investigación.

REVISIÓN DE LITERATURA

La literatura sobre la integración económica, particularmente enfocada a los tratados de libre comercio y las uniones aduaneras, es extensa y aborda diversos puntos: desde el enfoque normativo, en torno al análisis del bienestar, hasta el enfoque positivo, sobre los determinantes de las asociaciones comerciales (Bergstrand, Egger y Larch, 2010; Baldwin, 2008). El creciente interés académico por las agrupaciones regionales, en contraste con el multilateralismo, se debe al surgimiento de alianzas regionales cuyas propuestas van hacia la integración de cadenas productivas, además de las reducciones arancelarias (Cernat, 2013). Este interés académico aborda tres líneas de investigación que conciernen a este documento: 1) los efectos de las asociaciones sobre los flujos

comerciales, 2) los efectos de las asociaciones preexistentes sobre la efectividad de otras asociaciones y 3) los determinantes de las asociaciones. Otra línea de investigación, indirectamente relacionada con el comercio ordenado, es aquella enfocada a los determinantes económicos del tamaño relativo del comercio intraindustrial. Esta revisión de literatura pretende resaltar la relación de la presente investigación, por un lado, con el rol de la política comercial vía asociaciones regionales y, por otro, con la noción del equilibrio entre comercio intraindustrial e interindustrial según los determinantes propuestos en estudios relacionados.

La literatura orientada a los efectos de las asociaciones sobre los flujos comerciales presenta dos vertientes: 1) La evaluación *ex post* y 2) *ex ante*. Por un lado, la evaluación *ex ante* utiliza principalmente el método computable de equilibrio general de tipo Michigan o GTAP (Petri, Plummer y Zhai, 2011; Baier y Bergstrand, 2009). Por otro lado, la evaluación *ex post* utiliza usualmente la ecuación de gravedad (Baier, Bergstrand y Feng, 2014); la evaluación *ex post* pretende detectar los efectos, en equilibrio parcial, de las asociaciones. No obstante, diversos economistas como Trefler (1993) y Baier y Bergstrand (2007) coinciden que el principal problema de la ecuación de gravedad es la endogeneidad: Este problema se debe a la consideración de la política comercial como variable exógena y por tanto este método arroja beneficios subestimados de las asociaciones comerciales. Otras alternativas metodológicas se han planteado, entre ellas, las técnicas de *matching* y estudios de panel que reducen los problemas de la ecuación gravitacional (Baier y Bergstrand, 2007; Bergstrand y Baier, 2010; Baier y Bergstrand, 2009; Egger, Egger y Greenaway, 2008). Esta investigación difiere de la literatura mencionada al enfocarse en la evaluación *ex ante* del TPP con el marco del equilibrio parcial.

Ante el creciente fenómeno del regionalismo comercial entre países, se encuentran investigaciones en torno a los efectos de asociaciones comerciales preexistentes sobre otras nuevas. Por su parte, Cheon, Kwak y Tang (2015), citando a Saggi y Yildiz (2010), indican que la mayoría de los países son miembros de más de una asociación, ya que por ejemplo los países de la OMC han firmado en promedio seis tratados o acuerdos comerciales. Esta línea de investigación coincide en que la interdependencia entre asociaciones comerciales ejerce un impacto moderado, pero significativo, en los flujos comerciales: Hur, Alba y Park (2010) encuentran que las zonas de libre comercio traslapadas pueden explicar un 26% del crecimiento anual de exportaciones de 96 países. Lee, Park y Shin (2008) demuestran que existen beneficios marginales decrecientes en la creación de comercio al permitir nuevos miembros en las asociaciones regionales, por lo tanto, estas suelen mantener el mismo número de miembros iniciales. Desde otra óptica, Cheon, Kwak y Tang (2015) señalan que la intensidad, tanto de la creación, como la desviación de comercio, se modera en países con asociaciones preexistentes, debido a la diversificación exportadora que disminuye el riesgo comercial.

El estudio de los determinantes de las asociaciones se nutre de otras disciplinas además de la ciencia económica, particularmente la ciencia política. Vicard (2012) aduce que la política interviene en la integración económica como instrumento de fomento de paz ya que el costo de oportunidad de la guerra aumenta con la interrelación económica. Otro

fenómeno político, que Baldwin y Jaimovich (2012) documentan, es el efecto dominó en las asociaciones comerciales a raíz de la presión política de la desviación comercial que afecta a los países excluidos de la agrupación internacional. Baier, Bergstrand y Mariutto (2014) confirman la presencia del efecto dominó que inclusive supera a la liberalización competitiva en la proliferación de tratados de libre comercio; la literatura define la liberalización competitiva como el incentivo para crear una asociación comercial a partir de otra preexistente cuyos miembros son mutuamente excluyentes de la primera agrupación, mientras que el efecto dominó implica la exclusión de un país que comercia con un miembro de una asociación comercial.

Bajo la línea de los determinantes económicos y geográficos de las asociaciones comerciales, Baier y Bergstrand (2004) ofrece el primer estudio exploratorio sobre cuáles elementos están correlacionados positivamente con la formación de tratados de libre comercio, a saber: 1) La menor distancia entre los países socios, 2) la mayor lejanía geográfica con el resto del mundo, 3) el mayor tamaño y la similitud de las economías, 4) la mayor diferencia en el ratio capital-trabajo, 5) la menor diferencia en el ratio capital-trabajo con respecto al resto del mundo. Por su parte, Bergstrand, Egger y Larch (2010) ahondan en los determinantes económicos del periodo de la formación de las asociaciones comerciales. Estos autores coinciden en casi los mismos determinantes que Baier y Bergstrand (2014) pues: 1) la menor distancia, 2) el mayor tamaño de las economías y 3) el tamaño del flujo comercial bilateral, fungen como detonante de una asociación regional. Finalmente, Chen y Joshi (2010) señalan que los determinantes económicos de los socios comerciales de un país, pueden contribuir a que éste logre nuevas asociaciones comerciales con otras economías. Estos autores encuentran a los costos laborales de los socios comerciales, como el determinante más significativo para que un país busque nuevas alternativas en otras naciones.

Los estudios empíricos dedicados al estudio de los determinantes económicos del tamaño relativo del comercio intraindustrial, han usado tradicionalmente el índice Grubel-Lloyd para expresar la proporción de este tipo de comercio (Helpman, 1987; Cieslik, 2005; Bergstrand; 1990). Estas investigaciones, basadas en el modelo Helpman-Krugman, encuentran las diferencias factoriales como determinante estadísticamente significativo del tamaño relativo del comercio intraindustrial. Por otra parte, existe el consenso sobre el sesgo de las características fijas entre los socios comerciales que los estimadores Mínimos Cuadrados Ordinarios no consideran; el uso de la técnica panel vía efectos fijos, es una propuesta que Hummels y Levinsohn (1995) ofrecen para aminorar el sesgo. Los determinantes económicos de un mayor tamaño relativo del comercio intraindustrial frecuentemente citados en la literatura son: 1) una menor diferencia del ratio capital-trabajo entre los países, 2) un mayor ratio capital-trabajo promedio y 3) un nivel similar de ingreso per cápita. Por lo tanto, la presente investigación debe considerar estos determinantes para controlar efectos que distorsionen los estimadores.

En conclusión, la presente investigación contribuye a la literatura de evaluación *ex ante*, ya que aún no se efectúa el TPP. Particularmente, la contribución del trabajo estriba en el uso de la noción normativa del comercio ordenado para establecer un marco de referencia con fines de evaluación.

METODOLOGIA Y DATOS

La metodología del presente documento consta de dos secciones. La primera de ellas consiste en un análisis de correlaciones entre los 12 países que forman parte de las negociaciones del TPP (Australia, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam) del Índice Normalizado de Ventaja Comparativa Revelada construido por Yu, Cai y Yeung (2009), siguiendo así el método utilizado en Salazar (2014), con el fin de conocer hacia qué dirección se desarrollaría la creación de comercio si suponemos que México sigue las indicaciones normativas de la ventaja comparativa. Dicho índice trata de corregir los problemas del Índice de Balassa, el cual es la primera y más usada medida de ventaja comparativa revelada en la literatura. De acuerdo con Yeats (1985), una de las dificultades del Índice de Balassa es que tiende a generar resultados inconsistentes, pues presenta un sesgo hacia países con pequeñas participaciones en las exportaciones mundiales totales, así como, hacia bienes que comprenden sólo una proporción pequeña de ellas.

A continuación se muestra la fórmula para obtener el Índice Normalizado de Ventaja Comparativa Revelada:

$$VCRN_j^i \equiv \Delta E_j^i / E = E_j^i / E - (E_i E_j) / EE$$

Donde:

E_j^i son las exportaciones de la industria j para el país i

E_i son las exportaciones totales del país i

E_j son las exportaciones para todos los países de la industria j

E son las exportaciones totales mundiales

i= Australia, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam.

j= Capítulos del 1 al 99 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), excepto el capítulo 77 el cual está reservado para una futura utilización en el sistema armonizado y el capítulo 98.

De acuerdo con Yu, Cai y Leung (2009), este índice brinda una comparación más precisa entre países, bienes y en el tiempo y se interpreta de la siguiente manera:

- $VCRN_j^i > 0$ indica que el país i tiene ventaja comparativa en el bien j.
- $VCRN_j^i < 0$ indica que el país i tiene desventaja comparativa en el bien j.

Por lo tanto, entre mayor es el valor del $VCRN_j^i$, mayor será la ventaja comparativa.

La segunda sección de la metodología consiste en calcular el ordenamiento del comercio entre México y sus socios potenciales de darse el TPP a través del método Mínimos Cuadrados Ordinarios. El modelo econométrico sigue la pauta de Bergstrand (1990): El comercio intraindustrial es explicado por la similitud en dotaciones factoriales. Diversos autores han propuesto diferentes índices para medir el comercio intraindustrial, pero el más conocido y utilizado es el desarrollado por Grubel y Lloyd (1975), cuya fórmula se describe a continuación:

$$GL_j = \frac{(X_j + M_j) - |X_j - M_j|}{(X_j + M_j)} \times 100$$

Donde:

GL_j representa el porcentaje del comercio del tipo intraindustrial en la industria j

X_j representa el valor de las exportaciones de la industria j

M_j representa el valor de las importaciones de la industria j

j = Capítulos del 1 al 99 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), excepto el capítulo 77 y el 98.

Este índice es ampliamente utilizado por la literatura económica para medir el tamaño relativo del comercio intraindustrial de determinada industria a un nivel desagregado, y su nivel oscila entre cero y cien. Será igual a cien si el valor de las exportaciones es exactamente igual al de las importaciones, lo cual indica que existe una especialización intraindustrial perfecta. Es igual a cero, cuando el país considerado importa o exporta el bien en cuestión pero no lleva a cabo ambas actividades de forma simultánea, lo cual indica que existe una especialización interindustrial perfecta.

El índice Grubel y Lloyd es usado posteriormente para la ecuación a estimar:

$$GL_j = \alpha + \beta \ln|VCRN_{mex,j} - VCRN_{i,j}| + \sum_h^T \delta_h x_h + e_j$$

Donde:

$VCRN_{mex,j}$ representa la ventaja comparativa revelada normalizada de México en la industria j .

$VCRN_{i,j}$ representa la ventaja comparativa revelada normalizada del país i en la industria j .

Donde:

i = Australia, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam.

j = Capítulos del 1 al 99 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), excepto el capítulo 77 y el 98.

La sumatoria de X_h representa todas las variables de control para evitar el sesgo en el coeficiente beta. Estas variables de control son el PIB per cápita (en dólares estadounidenses a precios actuales), el idioma oficial y la distancia desde la capital de México hacia las capitales de los otros 11 países que forman parte de las negociaciones del TPP.

El análisis de esta ecuación se centra en el signo del coeficiente del valor absoluto de la resta entre la ventaja comparativa revelada normalizada de México en la industria j y la ventaja comparativa revelada normalizada del país i en la industria j (beta), ya que este indica si hay mayor ordenamiento o un desordenamiento. Si la beta es negativa, entonces la mayor diferencia de ventajas comparativas está correlacionada con una menor

proporción de comercio intraindustrial, lo que va en línea con el modelo Helpman-Krugman y por lo tanto, se puede considerar esa industria ordenada. Si la beta es positiva, entonces hay conflicto con la teoría y existe el indicio del desordenamiento de comercio.

La literatura empírica ofrece algunas advertencias, tal como el problema de características fijas que puede alterar el coeficiente beta (Hummels y Levinsohn, 1995). Por lo tanto, se emplean las variables de control anteriormente mencionadas, que cubren características fijas y otros determinantes del comercio intraindustrial que pueden incidir en el índice Grubel y Lloyd.

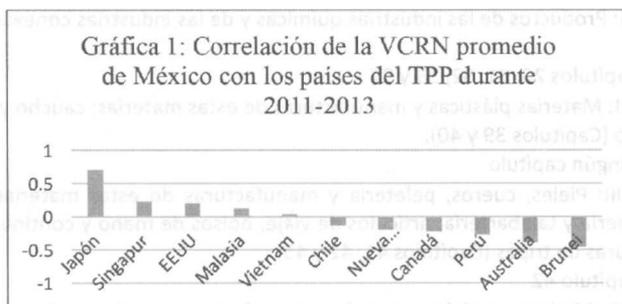
La información necesaria para calcular tanto el Índice Normalizado de Ventaja Comparativa Revelada, como el Índice Grubel y Lloyd, se obtuvo de la base de datos UN Comtrade, desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas. El PIB per cápita se obtuvo de la base de datos del Banco Mundial de Indicadores del desarrollo mundial (IDM), el idioma oficial de The World Factbook desarrollado por la CIA y la información correspondiente a la distancia de la capital de México con respecto a cada una de las capitales de los otros 11 países fue obtenida de la página “es.distance.to”. Dichos datos son correspondientes a los años 2011, 2012 y 2013.

RESULTADOS

Análisis de correlaciones

El análisis de correlaciones de las ventajas comparativas en todos los capítulos del Sistema Armonizado de los países involucrados en el TPP considera el periodo de 2011 a 2013. Los resultados muestran que seis de once países cuentan con una estructura exportadora diferente de México: Canadá, Chile, Australia, Perú, Nueva Zelanda y Brunei. Por el otro lado, Estados Unidos, Singapur, Malasia, Japón y Vietnam poseen una estructura exportadora similar. Lo anterior sugiere que México puede beneficiarse de aquellos países disimilares lo que promovería el comercio interindustrial. No obstante, México ya mantiene asociaciones comerciales con Japón, Estados Unidos, Canadá, Chile y Perú.

En la gráfica 1 visualiza las correlaciones promedio durante los años considerados en la investigación. Se observa que Japón es el país con mayor similitud en la estructura exportadora entre los miembros del TPP, un resultado similar al obtenido por Salazar (2014). Por otra parte, en el cuadro 1, se pueden reconocer tendencias que indican mayor potencial del comercio intra o interindustrial: Chile, Japón, Nueva Zelanda y Vietnam están exportando productos cada vez más similares a México mientras que Malasia y Brunei se alejan de México en cuanto a su estructura exportadora.



Fuente: Elaboración propia con datos UN COMTRADE (2015).

Cuadro 1: Correlaciones de VCRN de México con los países del TPP durante 2011-2013

	Canadá	Chile	Japón	Australia	Nueva Zelanda	Malasia	Perú	Singapur	USA	Vietnam	Brunei
2011	-0.21	-0.19	0.60	-0.39	-0.27	0.20	-0.29	0.25	0.12	-0.18	-0.35
2012	-0.18	-0.12	0.74	-0.42	-0.19	0.10	-0.26	0.21	0.23	0.06	-0.45
2013	-0.26	-0.11	0.77	-0.38	-0.14	0.06	-0.29	0.22	0.23	0.23	-0.56
Prom	-0.22	-0.14	0.70	-0.40	-0.20	0.12	-0.28	0.23	0.19	0.04	-0.45

Fuente: Elaboración propia con datos UN COMTRADE (2015).

Evaluación del Comercio Ordenado: Estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios

En la segunda parte de la metodología se calcula el grado de ordenamiento del comercio entre México y sus socios potenciales de darse el TPP, mediante el análisis de la ecuación descrita en la sección de metodología y datos utilizando el método Mínimos Cuadrados Ordinarios, por lo cual se realizaron 97 regresiones, una por cada capítulo del SA. El 38% de los capítulos según la clasificación del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) demuestran comercio desordenado pues el coeficiente estimado (beta) es positivo. A continuación se señalan los capítulos que reflejan comercio desordenado y la sección a la que pertenece.

- Sección I Animales vivos y productos del reino animal (Capítulos 1 al 5).
 - Capítulos 1, 3 y 5.
- Sección II: Productos del reino vegetal (Capítulos 6 al 14).
 - Capítulos 8, 11, 12 y 13.
- Sección III: Grasas y aceites (animales o vegetales); productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen vegetal o animal (Capítulo 15).
 - Capítulo 15.
- Sección IV: Productos de las industrias alimenticias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborado (Capítulos 16 al 24).
 - Capítulos 16, 20 y 23.
- Sección V: Productos minerales (Capítulos 25 al 27).
 - Capítulos 26 y 27.

- Sección VI: Productos de las industrias químicas y de las industrias conexas (Capítulos 28 al 38).
 - Capítulos 28, 31, 32, 33 y 37
- Sección VII: Materias plásticas y manufacturas de estas materias; caucho y manufacturas del caucho (Capítulos 39 y 40).
 - Ningún capítulo
- Sección VIII: Pielés, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de guarnicionería y talabartería; artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares; manufacturas de tripas (Capítulos 41, 42 y 43).
 - Capítulo 42
- Sección IX: Madera, carbón vegetal y manufacturas de la madera; corcho y sus manufacturas, manufacturas de espartería y cestería (Capítulos 44, 45 y 46).
 - Capítulo 46
- Sección X: Pastas de madera o de otras maderas fibrosas celulósicas; desperdicios y desechos de papel o cartón; papel cartón y sus aplicaciones (Capítulos 47, 48 y 49).
 - Capítulo 49
- Sección XI: Materias textiles y sus manufacturas (Capítulos 50 al 63).
 - Capítulos 52, 57, 58, 60, 61, 62 y 63.
- Sección XII: Calzado, sombrerería, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas y sus partes, plumas preparadas y art. de plumas, flores artificiales, manufacturas de cabellos (Capítulos 64 al 67).
 - Capítulo 67
- Sección XIII: Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica y materias análogas (Capítulos 68 al 70).
 - Ningún capítulo
- Sección XIV: Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas y similares, metales preciosos, chapados de metales preciosos y manufacturas de estas materias; bisutería, monedas (Capítulo 71).
 - Ningún capítulo
- Sección XV: Metales comunes y Capítulos 72 al 83).
 - Capítulos 78, 79 y 80.
- Sección XVI: Máquinas y aparatos; material eléctrico y sus partes; aparatos para la grabación o reproducción de imágenes y sonido en TV, y las partes y accesorios de estos aparatos (Capítulos 84 y 85).
 - Capítulo 85
- Sección XVII: Materiales de transporte (Capítulos 86 al 89).
 - Capítulos 86 y 88
- Sección XVIII: Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida control o de precisión; instrumentos y aparatos médico - quirúrgicos, relojería, instrumentos de música; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos (Capítulos 90, 91 y 92).
 - Capítulo 91
- Sección XIX: Armas y municiones, sus partes y accesorios (Capítulo 93).
- Sección XX: Mercancías y productos diversos (Capítulos 94, 95 y 96).
- Sección XXI: Objetos de arte, de colección o antigüedad (Capítulo 97).
- Capítulo 98. Conjuntos industriales exportados de conformidad con el Reglamento (CEE) nº 518/79 de la Comisión.

- Capítulo 99. Bienes en ninguna otra parte especificados.
 - Ningún capítulo

Los siguientes cuadros resumen los resultados de las estimaciones.

Cuadros 1 al 10: Estimación de la ecuación para los 97 capítulos.

Variables dependientes	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	GL7	GL8	GL9	GL10
Variables independientes										
C	51.65	-5.16	80.57***	17.36	47.95	25.03	-39.64	47.17**	5.44	-6.65
Ln VCRNmex,j- VCRNi,j	2.75	-6.52*	13.15*	-1.15	3.26	-16.45***	-42.21*	1.76	-0.67	-0.21
PIB Per Cápita	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00	0.00	0.00	0.00
Distancia	0.00	0.00**	0.00**	0.00*	0.00	-0.01***	0.00	0.00**	0.00	0.00
Idioma	9.57	-4.18	-41.50**	4.65	-23.18*	-51.00***	11.56	-27.28**	19.14	1.96
R2 Ajustada.	0.22	0.48	0.42	0.30	0.05	0.91	0.17	0.32	0.23	-0.04

Variables dependientes	GL11	GL12	GL13	GL14	GL15	GL16	GL17	GL18	GL19	GL20
Variables independientes										
C	86.94*	5.74	51.50	-29.39	-12.43	96.70245*	92.12**	62.07**	6.45	91.01***
Ln VCRNmex,j- VCRNi,j	17.48*	9.20*	0.00	-5.22	3.69	9.44	-2.77	-3.33	-5.22	4.26
PIB Per Cápita	0.00	0.00*	0.00	0.00	0.00***	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00
Distancia	0.00	0.00	0.00*	0.00	0.00	0.00	-0.01***	-0.01***	0.00*	0.00***
Idioma	4.37	13.03	-0.69	4.81	31.72*	-45.10*	-65.63***	9.99	16.68	-9.21
R2 Ajustada.	0.17	0.23	0.14	0.17	0.42	0.07	0.56	0.73	0.28	0.66

Variables dependientes	GL21	GL22	GL23	GL24	GL25	GL26	GL27	GL28	GL29	GL30
Variables independientes										
C	41.15	3.42	33.26	61.82**	75.76***	46.89	66.23986***	32.41	-41.61	25.90
Ln VCRNmex,j- VCRNi,j	-9.34*	-9.13*	8.12	-0.53	-7.19*	10.32	0.93	2.63	-7.54	-12.14
PIB Per Cápita	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00*	0.00
Distancia	0.00***	0.00	0.00	0.00***	-0.01***	0.00	0.00***	0.00	0.00*	0.00
Idioma	-43.78*	16.98	24.94	10.98	3.90	12.21	-40.16**	1.31	54.66**	-27.94
R2 Ajustada.	0.57	0.40	0.23	0.64	0.78	0.45	0.50	0.32	0.23	0.16

Variables dependientes	GL31	GL32	GL33	GL34	GL35	GL36	GL37	GL38	GL39	GL40
Variables independientes										
C	56.61	15.66	154.92***	64.69	-47.77	58.10	20.48	-4.23	26.17	-32.13
Ln VCRNmex,j- VCRNi,j	7.37	2.28	16.08**	-4.12	-5.33	-4.94	5.86	-1.28	-23.24*	-25.15*
PIB Per Cápita	0.00	0.00*	0.00*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distancia	0.00	0.00	-0.01***	0.00	0.00	0.00***	0.00	0.00	0.00	0.00
Idioma	-1.13	38.64*	-52.59***	-67.93***	40.24	-52.45	2.71	11.46	-1.71	17.19
R2 Ajustada.	0.03	0.25	0.72	0.44	0.08	0.59	0.17	0.04	0.20	0.36

Variables dependientes	GL41	GL42	GL43	GL44	GL45	GL46	GL47	GL48	GL49	GL50
Variables independientes										
C	-12.53	43.40	36.91*	12.56	-18.26	38.22	1.47	-2.56	32.71	-160.28
Ln VCRNmex,j-VCRNi,j	-11.18	5.72	-13.13***	-11.13**	-8.75	3.16	-0.49	-8.36*	0.78	-27.02*
PIB Per Cápita	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distancia	0.00	0.00	-0.01***	0.00*	0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Idioma	-3.58	11.42	-63.99***	-25.15*	-4.89	-12.06	4.71	15.10	52.12**	37.25
R2 Ajustada.	0.07	0.04	0.90	0.55	0.33	-0.05	-0.05	0.12	0.40	0.96

Variables dependientes	GL51	GL52	GL53	GL54	GL55	GL56	GL57	GL58	GL59	GL60
Variables independientes										
C	-23.00	70.30	4.20	54.45*	-11.53	15.10	35.58*	56.63	-60.61**	56.49**
Ln VCRNmex,j-VCRNi,j	-14.19	1.34	-6.30	-8.46*	-17.89***	-16.58*	2.65	4.39	-18.30***	3.23
PIB Per Cápita	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distancia	0.00	0.00	0.00	0.00***	0.00*	0.00***	0.00*	0.00	0.00	0.00**
Idioma	28.46	-26.44	-6.49	-28.03	22.18	-1.72	-10.90	8.90	-15.77	0.61
R2 Ajustada.	0.65	-0.01	0.09	0.57	0.61	0.57	0.07	-0.03	0.50	0.38

Variables dependientes	GL61	GL62	GL63	GL64	GL65	GL66	GL67	GL68	GL69	GL70
Variables independientes										
C	36.64	24.76	115.27***	0.74	56.54*	-54.29	49.48	-29.59	-46.47	-26.36
Ln VCRNmex,j-VCRNi,j	12.53*	9.13	16.44**	-6.14*	-2.68	-16.74	2.13	-27.63**	-10.22	-9.80
PIB Per Cápita	0.00*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00*	0.00***
Distancia	0.00	0.00	0.00**	0.00	0.00***	0.00	0.00*	0.00***	0.00	0.00*
Idioma	21.40	39.34	-10.75	36.40***	-1.00	-21.12	-23.15	-48.77**	-10.49	46.65**
R2 Ajustada.	0.27	0.05	0.55	0.68	0.49	0.46	0.19	0.70	0.25	0.57

Variables dependientes	GL71	GL72	GL73	GL74	GL75	GL76	GL77	GL78	GL79	GL80
Variables independientes										
C	-2.30	8.33	-38.56	59.98	21.09	-27.27	-	133.91	94.43**	105.03***
Ln VCRNmex,j-VCRNi,j	-6.92*	-11.21**	-24.77*	-4.62	-2.58	-15.34**	-	12.41	2.66	8.48***
PIB Per Cápita	0.00	0.00	0.00**	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00
Distancia	0.00	0.00	0.00*	0.00***	0.00**	0.00	-	0.00	0.00***	-0.01***
Idioma	1.34	-6.25	-5.02	-17.05	-20.21*	30.94*	-	-55.97*	-23.19	-38.84***
R2 Ajustada.	0.07	0.28	0.37	0.48	0.33	0.32	-	0.25	0.42	0.86

Variables dependientes	GL81	GL82	GL83	GL84	GL85	GL86	GL87	GL88	GL89	GL90
Variables independientes										
C	89.22***	-65.52*	-77.51	63.52***	9.15	114.89*	61.72***	50.69*	53.17	58.92**
Ln [VCRNmex,j-VCRNi,j]	-0.63	-17.14***	-36.86*	-0.33	10.08*	12.35	-4.95	15.09	-1.06	-0.70
PIB Per Cápita	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distancia	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Idioma	-58.98***	-20.14	3.94	-24.68	-19.32	-24.33	-41.13**	-13.94	-19.13	-22.78
R2 Ajustada.	0.68	0.50	0.57	0.62	0.55	0.08	0.33	0.26	0.20	0.42

Variables dependientes	GL91	GL92	GL93	GL94	GL95	GL96	GL97	GL98	GL99
Variables independientes									
C	18.46	10.54	-301.35	12.99	-109.23*	54.40*	27.47	-	60.51**
Ln [VCRNmex,j-VCRNi,j]	9.27*	-1.11	-60.41*	-2.78	-28.04*	-0.78	-11.95	-	2.12
PIB Per Cápita	0.00*	0.00	0.00	0.00**	0.00***	0.00	0.00	-	0.00
Distancia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00***	0.00***	-	0.00
Idioma	12.11	0.51	28.50	-11.59	2.31	-24.77*	0.49	-	4.99
R2 Ajustada.	0.20	0.11	0.55	0.52	0.48	0.55	0.53	-	0.57

Fuente: Elaboración propia con datos UN COMTRADE (2015). * para $P < 0.05$, ** para $P < 0.01$, *** para $P < 0.001$.

Se realizaron pruebas estadísticas, Prueba de White y Breusch Pagan Lagrange Multiplier, para probar la validez del método MCO: El 21% de los capítulos tienen heteroskedasticidad con un p-valor de 5%; el 29% de los capítulos tienen autocorrelación con el mismo valor de p-valor. Las causas de estos resultados pueden ser las siguientes: el estudio es de corte transversal, la forma funcional puede ser inadecuada o existe omisión de alguna variable. Una limitante en esta investigación es que Brunei no cuenta con la suficiente información de comercio exterior para la mayoría de los capítulos, lo cual no permitió calcular el índice Grubel-Lloyd en la mayoría de los capítulos para tal país.

Recomendaciones de Política Comercial

Los resultados de las secciones anteriores ofrecen recomendaciones de política comercial. Particularmente, se desea corregir los capítulos que presentan desordenamiento comercial. A partir de las diferencias en las ventajas comparativas de México y los demás países se encuentra una guía de política comercial en el cuadro 11. Por ejemplo, México debería fomentar la exportación de equipo eléctrico (capítulo 85) a Canadá ya que es uno de los socios del TPP con mayor desventaja comparativa. Las recomendaciones suelen ser dirigidas hacia la importación pues México suele exportar incluso sin ventaja comparativa. Esta guía de política comercial indica implícitamente que México requiere impulsar el comercio interindustrial: Exportar en donde hay ventaja comparativa e importar donde no la hay.

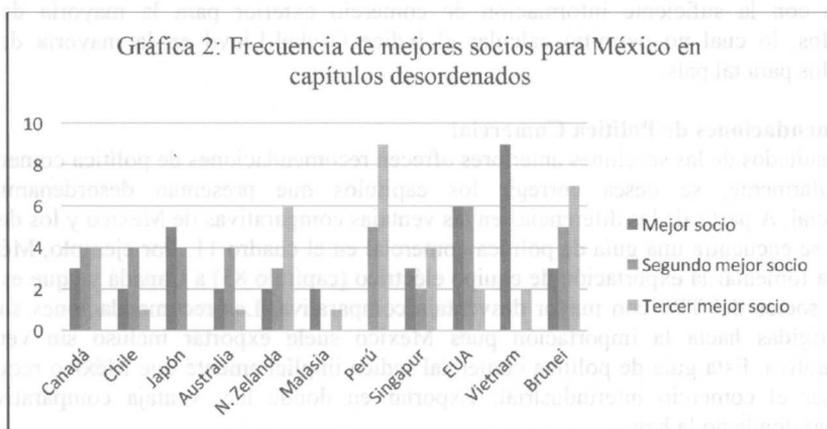
La gráfica 2 amplía las recomendaciones del cuadro 11. Esta gráfica señala qué países suelen ser más frecuentes como mejores socios para México: El mejor socio es aquel que tiene la mayor desventaja comparativa, entre los países del TPP, cuando México posee

ventaja y viceversa. El mejor socio plantea mayor oportunidad para México para exportar o importar. Estados Unidos, Perú y Brunei se destacan como los mejores socios más frecuentes en los capítulos desordenados. México debería seguir una política de promoción de importaciones para estos países pues cuentan con mayor ventaja comparativa en la mayoría de los capítulos desordenados. En contraste, México debería enfocarse en políticas de exportación a Japón y Singapur. Entonces la política comercial mexicana debe ser flexible para promover la exportación en ciertos capítulos y en otros, la importación.

Cuadro 11: ¿Qué debería importar y exportar México para los capítulos desordenados?

Países	Importación	Exportación
Australia	11, 12, 26, 27, 28 y 52	85
Brunei	5, 13, 27, 37, 42, 46, 49, 57, 58, 60, 61, 62, 63 y 67	86
Canadá	12, 15, 27, 31 y 88	8, 33 y 85
Chile	3, 13, 16, 20, 23, 26 y 30	-
Estados Unidos	1, 5, 12, 23, 28, 32, 37, 49, 52, 88 y 99	1, 78, 79 y 85
Japón	32, 37 y 99	1, 8, 33, 78, 79 y 86
Malasia	15 y 80	33
N. Zelanda	5, 20, 42, 46, 57, 58, 62, 63, 67, 88 y 91	-
Perú	13, 15, 16, 20, 26, 23, 32, 57, 58, 60, 61, 67, 80 y 91	-
Singapur	49, 80, 91 y 99	1, 8, 78, 79 y 86
Vietnam	3, 11, 16, 31, 42, 46, 52, 60, 61, 62, 63	-

Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Las líneas de investigación y guía para futuros trabajos que parten de este trabajo son al menos dos. La primera es la desagregación de capítulos a productos más específicos que

permitan observar el ordenamiento a una nueva escala. La segunda propuesta es el mejoramiento del modelo empírico pues existe heteroskedasticidad y autocorrelación en algunos de los capítulos por lo que las estimaciones de MCO no son las mejores. Además se pueden incluir otros años, eliminando a Brunei por falta de datos, para obtener más observaciones para cada regresión.

CONCLUSIONES

México se incorporó a las negociaciones del Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP) desde el año 2012, en el cual 12 naciones de la Cuenca del Pacífico, pretenden establecer una de las zonas de libre comercio más grandes del mundo. Lo anterior fue lo que motivó a realizar este estudio que evalúa el comercio ordenado en torno al TPP. Los resultados indican que el 38% de los capítulos se encuentran desordenados por lo que existe área de oportunidad. Estos resultados coinciden con la crítica de Salazar (2014) sobre el exceso de comercio intraindustrial. La mayoría de los capítulos desordenados provienen de una política de exportación que no considera la ventaja comparativa. Huerta (2009) critica este tipo de política comercial pues no plantea un camino hacia el desarrollo industrial. Entonces el TPP abre una nueva oportunidad para implementar una política comercial más acorde con la ventaja comparativa. Por lo tanto, esta investigación propone puntualmente qué capítulos deben ser enfocados a la importación y la exportación por cada socio del TPP. También se destaca quiénes son los mejores socios para México según la diferencia de ventajas comparativas. Este trabajo ofrece una guía para la Secretaría de Economía y otras autoridades ya que evalúa los beneficios potenciales del TPP que pueden conllevar una mayor capacidad exportadora de México.

REFERENCIAS

- Baier, S., & Bergstrand, J. (2004). Economic determinants of free trade agreements. *Journal of International Economics*, 64(1), 29-63.
- Baier, S. L., & Bergstrand, J. (2007). Do free trade agreements actually increase members' international trade? *Journal of International Economics*, 71, 72-95.
- Baier, S. L. & Bergstrand, J. (2009). Estimating the effects of free trade agreements on international trade flows using matching econometrics. *Journal of International Economics*, 77, 63-76.
- Baier, S. L., Bergstrand, J. & Feng, M. (2014). Economic integration agreements and the margins of international trade. *Journal of International Economics*, 93(2), 339-350.
- Baier S. L., Bergstrand, J. & Mariutto, R. (2014). Economic determinants of free trade agreements revisited: distinguishing sources of interdependence. *Review of International Economics*, 22(1), 31-58.

- Baier, S. L., Bergstrand, J. & Vidal, E. (2007). Free trade agreements in the Americas: are the trade effects larger than anticipated? *World Economy*, 30(9), 1347-1377.
- Baldwin, R. (2008). Managing the noodle bowl: The fragility of East Asian regionalism. *The Singapore Economic Review*, 53(03), 449-478.
- Baldwin, R., & Jaimovich, D. (2012). Are free trade agreements contagious? *Journal of International Economics*, 88(1), 1-16.
- Barfield, C. (2011). The TPP: A Model for Twenty-First-Century Trade Agreements? *American Enterprise Institute for Public Policy Research*, 2, 1-8.
- Bergstrand, J. (1990). The Heckscher-Ohlin-Samuelson Model, the Linder Hypothesis and the determinants of bilateral intra-industry trade. *Economic Journal*, 100(403), 1216-1229.
- Bergstrand, J. & Baier, S. (2010). An evaluation of Swiss free trade agreements using matching econometrics. *Aussenwirtschaft*, 65(3), 239-250.
- Berstrand, J., Egger, P. & Larch, M. (2010). Economic determinants of the timing of preferential trade agreement formations and enlargements. *Notre Dame Economics Working Paper Series*, 1-43.
- Borkakoti, J. (1998). *International Trade: Causes and Consequences*. Hong Kong, China: MacMillan Press.
- Cai, C. (2013). Trans-Pacific Partnership and the Multilateralization of International Investment Law. *Journal of East Asia and International Law*, 6(2), 385-413.
- Capling, A. & Ravenhill, J. (2011). Multilateralising regionalism: what role for the Trans-Pacific Partnership Agreement? *Pacific Review*, 24(5), 553-575.
- Cernat, L. (2013, November 8). VOX CEPR's Policy Portal. Recuperado el 8 de febrero de 2015 de <http://www.voxeu.org/article/bilateral-renaissance-or-multilateralism>
- Chen, M. & Joshi, S. (2010). Third-country effects on the formation of free trade agreements. *Journal of International Economics*, 82(2), 238-248.
- Cheong, J., Kwak, D., & Tang, K. (2015). Heterogeneous effects of preferential trade agreements: How does partner similarity matter? *World Development*, 66, 222-236.
- Cieřlik, A. (2005). Intraindustry trade and relative factor endowments. *Review of International Economics*, 13(5), 904-926.
- E-Government Developments. (2013). Trans-Pacific Partnership Agreement outlined. *Journal of E-Governance*, 36(3), 123.

- Egger, H., Egger, P. & Greenaway, D. (2008). The trade structure effects of endogenous regional trade agreements. *Journal of International Economics*, 74(2), 278-298.
- El Economista. (2015). Meade estima acuerdo de TPP en primer semestre. Recuperado el 8 de febrero de 2015, from <http://eleconomista.com.mx/industrias/2015/02/06/meade-estima-que-tpp-alcance-acuerdo-primer-semester>
- Elms, D. (2013). The Trans-Pacific Partnership: The Challenges of Unraveling the Noodle Bowl. *International Negotiation*, 18(1), 25-47.
- Granados, U. (2014). México y el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP): oportunidades y retos. *México y la Cuenca del Pacífico*, 3(6), 55-76.
- Grossman, G. M., & Rossi-Hansberg, E. (2006). *Trading tasks: A simple theory of offshoring* (No. w12721). National Bureau of Economic Research.
- Grossman, G. M., & Rossi-Hansberg, E. (2012). Task trade between similar countries. *Econometrica*, 80(2), 593-629.
- Grubel, H. G. y Lloyd, P. J. (1975). *Intra-industry trade: the theory and measurement of international trade in differentiated products*. New York, Estados Unidos: Wiley.
- Helpman, E. (1987). Imperfect competition and international trade: Evidence from fourteen industrial countries. *Journal of the Japanese and International Economies*, 1, 62-81.
- Helpman, E. & Krugman, P. (1985). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*. Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press.
- Herreros, S. (2011). The Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement: a Latin American perspective. *Serie Comercio Internacional*, 106, 1-41.
- Huerta, R. (2009). Ventajas comparativas y política industrial en una economía abierta. *Investigación Económica*, 68(269), 113-141.
- Hummels, D. & Levinsohn, J. (1995). Monopolistic competition and international trade: Reconsidering the evidence. *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 799-836.
- Markusen, J. R., & Venables, A. J. (2007). Interacting factor endowments and trade costs: a multi-country, multi-good approach to trade theory. *Journal of International Economics*, 73(2), 333-354.
- Meléndez, P. (2012). Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP). Recuperado el 8 de febrero de 2015 de http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/informe_APF/memorias/14_md_tpp_sce.pdf

- Melitz, M. & Trefler, D. (2012). Gains from Trade when Firms Matter. *Journal of Economic Perspectives*, 26(2), 91-118.
- Office of the US Trade Representative. (2011). *Outline of TPP*. Recuperado el 8 de febrero de 2015 de: <https://ustr.gov/tpp/outlines-of-TPP>.
- Petri, P., Plummer, M. & Zhai, F. (2011). The Trans-Pacific Partnership and Asia-Pacific Integration: A quantitative assessment. *East-West Center Working Paper Economic Series*, 119, 1-70.
- Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy and Taxation*. New York, Estados Unidos: Prometheus Books.
- Rodríguez, D. (2014). Convergencia en las políticas comerciales de los países de la Alianza del Pacífico: una evaluación de las políticas de tratados de libre comercio de México y Colombia con socios en Asia-Pacífico. *Observatorio América Latina Asia Pacífico*. Recuperado de: <http://www.observatorioasiapacifico.com/OBSEExternalUI>
- Salazar, J. (2014). ¿A quién y qué exporta México? *Boletín Económico*, 4(9), 6-7.
- Samuelson, P. & Nordhaus, W. (2010). *Microeconomía con aplicaciones Latinoamérica*. México: Mc Graw Hill.
- Schneider, B. (2004). *Business politics and the state in twentieth-century Latin America*. Reino Unido, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior. (2015). Resumen Ejecutivo del Acuerdo de Asociación Transpacífico. Recuperado el 22 de diciembre de 2015 de http://www.sice.oas.org/TPD/TPP/Negotiations/Summary_TPP_October_2015_s.pdf
- Venables, A. J., & Baldwin, R. (2011). *Relocating the value chain: off-shoring and agglomeration in the global economy* (No. 544). University of Oxford, Department of Economics.
- Vicard, V. (2012). Trade, conflict, and political integration: Explaining the heterogeneity of regional trade agreements. *European Economic Review*, 56(1), 54-71.
- Yeats, A. (1985). On the Appropriate Interpretation of the Revealed Comparative Advantage Index: Implications of a Methodology Based on Industry Sector Analysis, *Review of World Economics*, 121(1), 61-73.
- Yu, R., Cai, J. y Leung, P. (2009). The Normalized Revealed Comparative Advantage Index. *The Annals of Regional Science*, 43(1), 267-282.