ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE MÉXICO SEGÚN LA DINÁMICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL, CORRESPONDIENTE AL PERIODO 1994-2014

Tesis presentada por

Sarahí Sánchez León

Para obtener el grado de

DOCTORA EN CIENCIAS ECONÓMICAS

Directores:

Dr. Víctor Cuevas Ahumada, UAM

Dr. Cuauhtémoc Calderón Villarreal, COLEF

Ciudad de México, a 10 de diciembre del 2015

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Autónoma Metropolitana y a la Coordinación del Programa Integrado de Maestría y Doctorado en Ciencias Económicas, por acobijarme durante cuatro años y proporcionarme un vasto conocimiento teórico y empírico de la Ciencia Económica. En especial agradezco a los doctores Cuevas, Fernández, Lara y Ruíz por ampliar mis horizontes cognitivos y por haberme proporcionado las herramientas suficientes para concluir con esta investigación doctoral.

Gracias a la ayuda del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca otorgada durante estos cuatro años.

También agradezco el apoyo de El Colegio de la Frontera Norte y a sus colaboradores, quienes hicieron mi estancia muy productiva y satisfactoria.

No sólo por ser parte de mi sínodo, sino, por su apoyo e impulso académico le agradezco al Dr. José Alfredo Sánchez Daza y al Dr. Ricardo Marcos Buzo de la Peña.

Por último, voy a agradecer profundamente al Dr. Cuauhtémoc Calderón Villarreal y al Dr. Víctor Manuel Cuevas Ahumada por ser mis guías durante la realización de esta investigación, por su paciencia, apoyo moral y amistad.

DEDICATORIA

La vida suele dar sorpresas y también coloca a personas que llegan a ser muy especiales; las cuáles se vuelven piezas clave para conseguir metas o sueños planteados.

En mi caso dedico esta investigación a mis amigos y familia:

A mi familia de Tijuana Adri, Manu, Yes, Ami, Calderón y Lety.

A Kary, Illana, Gris, Artemio, Roger y Luis, mis amigos y compañeros durante el doctorado.

A mis padres: Miguel y Lulú... mis columnas

A mi hermano Baruk, por apoyarme y nunca dejarme vencer.

Y a mi esposo, Carlos, quien es mi motivación.

Contenido

ÍNDICE DE GRÁFICOS 6

ÍNDICE DE CUADROS 9

INTRODUCCIÓN 11

1. Planteamiento 11
2. Justificación 16
3. Objetivos 18
   - ❖ Objetivo General 18
   - ❖ Objetivos Particulares 18
4. Hipótesis 19
5. Preguntas 20

CAPÍTULO I: COMERCIO INTERNACIONAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 21

1.1. Relación Teórica entre Comercio Internacional y Crecimiento económico. 21

1.2. La Nueva Teoría del Comercio Internacional y el Crecimiento Económico Endógeno 30

1.3. Comercio Internacional y Crecimiento Económico en el caso de la Economía Mexicana 39

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN Y DE LAS VENTAJAS QUE TIENEN LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DENTRO DE LOS DIEZ TLC´S. MEDICIÓN DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA, DE LA INTENSIDAD DE INTEGRACIÓN Y DE SU PARTICIPACIÓN EN LOS MERCADOS. 48

2.1 Comercio y ventajas derivadas de las relaciones comerciales internacionales. Descripción de mercados y de las condiciones de los acuerdos comerciales 48

2.1.1. Condiciones dentro del TLCAN. 50

2.1.2. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio del Grupo de los Tres. (G-3). 64

2.1.3. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México- Costa Rica..... 70

2.1.4. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Nicaragua. 76

2.1.5. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Chile. 81

2.1.6. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Israel..... 87

2.1.7. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Unión Europea (TLCUEM)..... 93

2.1.8. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México - Triángulo del Norte. 98

2.1.9. Condiciones dentro del Tratado de libre Comercio México -Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)..... 109

2.1.10. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México - República Oriental de Uruguay..... 112

2.2 Metodología de las Ventajas Comparativas Reveladas y la Intensidad Regional del Comercio..... 115

2.2.1. Aplicación y resultados de la Metodología del VCR, NVCR y del IRC. 120

2.3. Comparación entre los diez tratados comerciales por medio del Análisis de la Participación Constante de Mercado (CMSA Constant Market Shares Analysis) 143

2.3.1. Metodología del Análisis de Participación Constante de Mercado (CMSA). 144

2.3.2. Aplicación y resultados del CMSA..... 154

CAPÍTULO III: APLICACIÓN DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA LA ECONOMÍA MEXICANA; SIGUIENDO LA DINÁMICA DE LOS 10 TRATADOS DE LIBRE COMERCIO..... 163

3.1 Modelo de Crecimiento Económico Endógeno con Variables Geográficas y Económicas..... 163

3.2. Metodología del modelo de Panel del Crecimiento Económico..... 166

3.3. Aplicación y resultados del modelo de Crecimiento Económico Endógeno..... 173

CAPÍTULO IV: APORTACIONES..... 192

4.1 Conclusiones..... 192

ANEXO ESTADÍSTICO..... 203

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: TRATADOS COMERCIALES DE MÉXICO 1994-2012. 14
Gráfico 2: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS INTEGRANTES DEL TLCAN. 50
Gráfico 3: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO AL MUNDO, DE 1994 A 2014 52
Gráfico 4: TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO AL MUNDO, DE 1994 A 2012 54
Gráfico 5: PARTICIPACIÓN COMERCIAL DE MÉXICO, ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ EN EL TLCAN, DE 1994 A 2014 55
Gráfico 6 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO, USA Y CANADÄ EN EL TLCAN, DE 1994 A 2014. 59
Gráfico 7 TRATADO DE LIBRE COMERCIO DEL GRUPO DE LOS TRES 64
Gráfico 8 APORTACIÓN DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO, VENEZUELA Y COLOMBIA AL TLC- G3, DE 1994 A 2014. 65
Gráfico 9 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES DE MÉXICO AL MERCADO COLOMBIANO Y VENEZOLANO, DE 1994 A 2014. 67
Gráfico 10 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS IMPORTACIONES DE MÉXICO DESDE EL MERCADO COLOMBIANO Y VENEZOLANO, DE 1994 A 2014. 67
Gráfico 11 COMERCIO ENTRE MÉXICO Y COSTA RICA 70
Gráfico 12 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y COSTA RICA DENTRO DEL TRATADO DEL LIBRE COMERCIO, DE 1995 A 2014. 72
Gráfico 13 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE COSTA RICA, 1995-2014. 74
Gráfico 14 COMERCIO ENTRE MÉXICO Y NICARAGUA 76
Gráfico 15 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO DENTRO DEL TLC-MEX-NIC, DE 1998 A 2014 78
Gráfico 16 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE NICARAGUA DENTRO DEL TLC-MEX-NIC, DE 1998 A 2014 78
Gráfico 17 TASA DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y NICARAGUA, DENTRO DEL TLC MEX-NIC, DE 1998 A 2014. 79
Gráfico 18 COMERCIO ENTRE MÉXICO Y CHILE 81
Gráfico 19 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y CHILE DENTRO DEL TLC, DE 1999 AL 2014. 84
Gráfico 20 TASA DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO Y CHILE DENTRO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON CHILE, DE 1999 A 2014. 86
Gráfico 21 COMERCIO MÉXICO- ISRAEL 87

Gráfico 22 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO E ISRAEL DENTRO DEL TLC, DE 2000 AL 2014. 90
Gráfico 23 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO E ISRAEL DENTRO DEL TLC, DE 2000 A 2014. 91
Gráfico 24 MAPA DEL TLCUEM 93
Gráfico 25 PARTICIPACIÓN PROMEDIO DEL 2000 AL 2014 DE LAS IMPORTACIONES QUE HACE MÉXICO DE CADA PAÍS MIENBRO DEL TLCUEM. 96
Gráfico 26 PARTICIPACIÓN PROMEDIO DEL 2000 AL 2014 DE LAS EXPORTACIONES DE MÉXICO A CADA PAÍS EUROPEO MIEMBRO DEL TLCUEM. 97
Gráfico 27 COMERCIO ENTRE MÉXICO, GUATEMALA, EL SALVADOR Y HONDURAS 98
Gráfico 28: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO DENTRO DEL TLC MÉX-TRIÁNGULO DEL NORTE, DE 2001-2014 100
Gráfico 29 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y EL SALVADOR DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014. 102
Gráfico 30 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE EL SALVADOR DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014. 103
Gráfico 31 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y DE GUATEMALA DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014. 104
Gráfico 32 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y GUATEMALA DENTRO DEL TLC, 2001 AL 2014. 105
Gráfico 33 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y DE HONDURAS DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014. 106
Gráfico 34 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE HONDURAS DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014. 107
Gráfico 35 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA PAÍS DENTRO DE LAS IMPORTACIONES MEXICANAS, DE 2001 A 2014. 108
Gráfico 36 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS EN CADA PAÍS, DE 2001 A 2014. 108
Gráfico 37 MAPA DEL TLC CON AELC 109
Gráfico 38 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE CADA PAÍS EN LAS IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO DENTRO DEL TRATADO COMERCIAL, DE 2001 AL 2014 111
Gráfico 39 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES MÉXICANAS DENTRO DE CADA PAÍS, DEL 2001 AL 2014. 111
Gráfico 40 MAPA DEL TLC CON URUGUAY 112
Gráfico 41 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y DE URUGUAY DENTRO DEL TLC, DE L 2004 AL 2014. 113

Gráfico 42 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE URUGUAY DENTRO DEL TLC, DEL 2004 AL 2014. 114
Gráfico 43 CRECIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO POR PAÍS 178
Gráfico 44 RELACIÓN ENTRE LA PARTICIPACIÓN RELATIVA DE CADA SOCIO COMERCIAL CON EL ÍNDICE DE APERTURA COMERCIAL, DE 1994 A 2014. 179
Gráfico 45 RELACIÓN ENTRE LA PARTICIPACIÓN RELATIVA DE CADA SOCIO COMERCIAL QUITANDO A ESTADOS UNIDOS, CON EL ÍNDICE DE APERTURA COMERCIAL, DE 1994 A 2014. 180
Gráfico 46 RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO DEL PIB Y LA PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO POR PAÍS. 184
Gráfico 47 RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO DEL PIB Y LA PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO CON MÉXICO, ELIMINANDO A USA. 185

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: OBJETIVOS DEL TLCAN 51
Cuadro 2: PARTICIPACIÓN PORCENTUALDE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO, USA Y CANADÁ HACIA LOS MERCADOS INTEGRANTES DEL TLCAN, EN EL AÑO 1994. 56
Cuadro 3 OBJETIVOS DEL TLC-G3 64
Cuadro 4: RESUMEN DEL VCR PROMEDIO, POR PAÍS Y POR CATEGORÍA. 124
Cuadro 5: RESUMEN DE LOS VALORES PROMEDIOS DEL NVCR, POR CATEGORÍA Y POR BLOQUE COMERCIAL, DE 1994-2014 131
Cuadro 6: RESULTADOS PROMEDIO DEL IRC DE MÉXICO CON LOS PAÍSES MIEMBROS DE LOS TLC, DE 1994-2014 139
Cuadro 7: REFERENCIA POR PAÍSES, SEGÚN TRATADO COMERCIAL. 154
Cuadro 8: DESAGREGACIÓN DE CATEGORÍAS PRINCIPALES. 155
Cuadro 9: VALORES PROMEDIO DE LOS EFECTOS DEL MÉTODO CMSA SOBRE LAS SIETE CATEGORÍAS DE PRODUCCIÓN, POR PAÍS Y PERIODO DE ESTABLECIMIENTO DE CADA TRATADO. 159
Cuadro 10 COMERCIO BILATERAL 174
Cuadro 11 PRINCIPALES PARTICIPACIONES DE LOS MERCADOS MIEMBROS DE LOS TLC´S EN EL COMERCIO DE MÉXICO 177
Cuadro 12 PRUEBAS DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO ENDÓGENO POR PAÍS. 181
Cuadro 13 PRUEBAS DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO ENDÓGENO POR REGIÓN. 186
Cuadro 14: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 1, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO Y VIGENCIA DEL TRATADO. 203
Cuadro 15: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 2, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014. 205
Cuadro 16: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 3, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014. 207
Cuadro 17: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 4, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014. 210
Cuadro 18: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 5, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014. 212
Cuadro 19: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 6, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014 214

Cuadro 20: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 7, SEGÚN PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014 217
Cuadro 21: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL CMSA, POR PAÍS Y POR AÑO. 220
Cuadro 22: DISTANCIAS ENTRE MÉXICO Y CADA PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TLC. TOMANDO A LAS CAPITALES COMO REFERENCIA. 233
Cuadro 23 PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO POR PAÍS EN EL COMERCIO TOTAL 234

INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento

Esta investigación se enfoca en dos temas: crecimiento económico y comercio internacional. Y uno de los objetivos finales, es medir la relación entre estos rubros por medio de la estimación de un modelo de crecimiento económico endógeno, tomando al comercio internacional como variable independiente.

Aunado a esto, durante el desarrollo de la investigación se presenta una discusión entre los diferentes enfoques teóricos que se posee de cada tema. Del lado del crecimiento económico se analizan diversos estudios teóricos y empíricos, teniendo en cuenta que lo importante es llegar al final al modelo de crecimiento económico endógeno.

Para la construcción del modelo de crecimiento se utilizan variables geográficas y económicas que permiten medir al crecimiento económico[1]. El crecimiento es importante porque contribuye a incrementar la riqueza y el bienestar del país; y con ello conseguir una estabilidad económica y productiva. Con respecto a la producción, ésta debe contar con ciertas características, como la diferenciación de productos, aumento en sus niveles de producción y un cambio en los patrones de especialización.

Por parte del comercio internacional, es interesante ver la cronología teórica. Desde el enfoque de la teoría clásica, neoclásica y neoliberal, entre otros; el comercio internacional ha servido como un medio para adquirir nueva tecnología, entre otras funciones, y lograr acumulación de capital físico y humano; e impulsar al crecimiento

[1] Recordar que las economías buscan el crecimiento económico sostenido o de largo plazo; el cual es una estrategia de crecimiento que toma en cuenta a la modernización del Estado, competitividad, desarrollo social e integración regional, además de los campos intersectoriales de infraestructura, medio ambiente, desarrollo del sector privado y efectividad en el desarrollo; todo ello para registrar crecimiento durante un periodo en forma constante. Siendo este crecimiento autogenerado, autosuficiente, y no afectando de forma negativa a los demás sectores. (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO)

económico. Por ejemplo, las políticas comerciales liberales apoyan la idea de que: "entre más abierto sea un país es mejor", como condición que explica el impulso que han tenido los países desarrollados; pero, ¿qué sucede con los países subdesarrollados como México[2]?

Analizando la relación con el exterior hay que tener en cuenta que las economías deben ser competitivas para tener éxito tanto en el mercado exterior como en el interior. ¿Esto nos indica que debe existir una importancia relativa del mercado internacional sobre el mercado nacional?

Ahora; para que el comercio internacional fomente al crecimiento económico hay que tener en cuenta a las políticas comerciales, a las instituciones económicas, productivas y políticas; conocer los patrones de especialización y la diferenciación de productos comercializados (tema que no explica la teoría neoclásica). Es importante saber ¿qué y cómo se produce? ¿qué apoyo se da a la producción y comercialización? y ¿con quién comercializar los productos producidos?

La influencia de la apertura comercial dentro de una economía se puede medir según la OMC por el número de acuerdos comerciales que tiene con el exterior; en el caso de México la liberalización comercial se desarrolló a mediados de los 80 con el ingreso al GATT (OMC), y nueve años después, en 1994, con la entrada al TLCAN.

Siendo el TLCAN, el tratado más importante para el país; el cual proporcionó en un inicio seguridad a los inversionistas extranjeros; pero, desde la incorporación al GATT, la apertura se dio de forma unilateral y rápida; por lo que para 1988 la mayoría de las barreras comerciales no arancelarias habían desaparecido (excepto

---

[2] Según la OMC en su texto: "Argumentos a favor de un comercio abierto", expresa que todos los países, incluidos los más pobres, tienen activos — humanos, industriales, naturales y financieros — que pueden emplear para producir bienes y servicios para sus mercados internos o para competir en el exterior. La economía nos enseña que podemos beneficiarnos cuando esas mercancías y servicios se comercializan. Dicho simplemente, el principio de la "ventaja comparativa" significa que los países prosperan, en primer lugar, aprovechando sus activos para concentrarse en lo que pueden producir mejor y, después, intercambiando esos productos por los que otros países producen mejor.

para la agricultura y automóviles) y los programas de estabilización favorecían la importación de bienes de consumo (Rodríguez Arana, 2002).

A partir del TLCAN, México comenzó a firmar tratados comerciales formando regiones de libre comercio que ayudarían al país a obtener ganancias constantes y a experimentar crecimiento económico.

Actualmente, México cuenta con 12 tratados comerciales en el mundo[3], lo que le da acceso a 44 mercados en tres continentes (lo que le convierte en la octava potencia comercial mundial y la primera en América Latina). Pero, para fines de la investigación se analizan sólo 10 tratados comerciales y los 41 países involucrados en esos tratados comerciales; estos son[4]:

1. Tratado de Libre Comercio de América del Norte (México, Estados Unidos y Canadá), con vigencia desde el primero de enero de 1994.
2. Tratado de Libre Comercio del Grupo de los Tres (G-3) (Colombia, Venezuela y México), entrando en vigor el 1 de enero de 1995.
3. Tratado de Libre Comercio México-Costa Rica, entrando en vigor el 1 de enero de 1995.
4. Tratado de Libre Comercio México-Nicaragua, entrando en vigor el 1 de julio de 1998.
5. Tratado de Libre Comercio México-Chile, entrando en vigor el 1 de agosto de 1999.
6. Tratado de Libre Comercio México-Israel, entrando en vigor el 1 de julio de 2000.
7. Tratado de Libre Comercio México-Unión Europea (TLCUEM), entrando en vigor el 1 de julio de 2000.
8. Tratado de Libre Comercio México-Triángulo del Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras), entrando en vigor con El Salvador y

[3] Dato de la Secretaría de Economía, reporte de los tratados y acuerdos comerciales de México 2014.
[4] Datos tomados de la Secretaría de Economía Centro de Documentación, Información y Análisis, subdirección de Política Exterior, Tratados Comerciales, 2014.

Guatemala el 15 de marzo de 2001 y con Honduras el 1 de junio de 2001.

9. Tratado de Libre Comercio México-Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) (República de Islandia, Reino de Noruega, el Principado de Liechtenstein y la Confederación Suiza), entrando en vigor el 1 de julio de 2001.
10. Tratado de Libre Comercio México-República Oriental del Uruguay, entrando en vigor el 15 de julio de 2004.

Y geográficamente los encontramos:

Gráfico 1: TRATADOS COMERCIALES DE MÉXICO 1994-2012.

Fuente: elaboración propia, google maps.

A pesar de tener esa cantidad de tratados comerciales, el país parece no experimentar crecimiento económico cómo la teoría indica; e incluso las estadísticas muestran un nulo crecimiento económico (estancamiento) y un déficit en la balanza comercial.

Por lo anterior, la investigación abarca diferentes escenarios teórico-económicos e históricos de México, que muestran cómo ha sido su incorporación al mercado internacional, a través de los diez tratados comerciales.

2. Justificación

Es importante conocer si la apertura comercial medida a través del índice de apertura total (aumento de las exportaciones e importaciones con respecto al PIB), contribuye al crecimiento económico. Para la investigación se toman en cuenta diez de los doce tratados comerciales; se analizan, y se muestra si realmente se han madurado regiones de libre comercio basadas en la transparencia, equidad, en reglas que apoyen a un comercio idóneo y a una mayor inversión para beneficiar a los países miembros.

Para analizar las ventajas comparativas se utiliza la ventaja comparativa revelada y, así saber las oportunidades que tienen los productos mexicanos dentro de los mercados extranjeros; y la competitividad se mide con las ventajas comparativas reveladas normalizadas.

Un resultado a corto plazo para México al implementar diversos tratados comerciales fue la obtención de beneficios económicos (pero este beneficio no fue sostenido), debido al aprovechamiento de las ventajas que tuvo el país dentro del intercambio comercial internacional. Por tanto las ventajas comparativas son relevantes.

Al ir disgregando el comercio del mercado mexicano, también se da la oportunidad de analizar factores internos de índole productivo, económico y político que hacen posible el avance en materia de comercio. Esta idea es debido a que el libre comercio es una acción positiva del gobierno, pero hay que ver la forma de cómo contribuye al aumento de las ganancias del país, y lograr rendimientos crecientes a escala y una diferenciación asertiva de los productos.

Lo anterior, muestra que México tiene una disyuntiva entre qué producir y con quién comercializar lo producido; no sólo es producir y sacarlo al mercado, hay que tener en cuenta las ventajas de los mercados y de la producción. Y aunque México es un país con diferentes tratados comerciales los cuáles le dan acceso a 44 mercados

en dos continentes (americano y europeo) se encuentra bajo un proceso de estancamiento económico[5].

Como ya se mencionó, bajo las estadísticas internacionales, México es la octava potencia comercial del mundo y la primera en América Latina[6], sólo que esos número no se ven reflejados en los esquemas del crecimiento económico del país. En cambio, lo que sí se refleja es una dependencia con el comercio que se tiene con Estados Unidos, un estancamiento en el crecimiento y un déficit en la balanza comercial[7].

Por lo anterior es importante desmenuzar el comercio internacional de México para saber con cual economía se tiene un comercio relativo más importante, qué productos son los que impulsan al intercambio y qué mercado se podría explotar de mejor forma; para que se contribuya efectivamente al crecimiento económico del país.

Y por último, con la información estadística de las aportaciones relativas de cada mercado y sector productivo, se construye un modelo econométrico tomando al análisis por países y regiones como una variable para medir el impacto de la apertura comercial al crecimiento económico de México.

[5] CEPAL: crecimiento de México en 2011 fue de 1.86%, 2013 fue de 1.3% y en 2014 se espera de 2.5%.
[6] Secretaría de Economía, 2013.
[7] Un país experimenta déficit en su balanza comercial cuando logra crecimiento económico y si el país está en recesión su balanza comercial muestra un superávit.

3. Objetivos

Dentro de los objetivos (general y particulares) se busca analizar cómo a partir de los diez tratados comerciales que México ha establecido de 1994 a 2004, el país ha obtenido o no beneficios económicos, traduciéndose en crecimiento económico o estancamiento; todo ello como resultado de la integración al mercado internacional.

❖ Objetivo General

Mostrar el impacto de la apertura comercial relativa (siguiendo la dinámica de los diez tratados comerciales) al crecimiento económico de México.

❖ Objetivos Particulares

i. Explorar la viabilidad de los tratados comerciales e identificar su aporte relativo al crecimiento económico de México, por medio de la ventaja comparativa revelada, ventaja comparativa revelada normalizada y el índice de intensidad regional del comercio.
ii. Identificar las variables que afectan al crecimiento económico actualmente, bajo la perspectiva del comercio internacional.
iii. Construir el modelo de crecimiento económico, tomando a variables económicas, geográficas y de competitividad.

4. Hipótesis

La hipótesis de esta investigación versa en el hecho de que:

El crecimiento económico de México no ha sido impulsado de una forma sostenida por la apertura comercial como la teoría neoclásica indica. Una medición más desagregada del impacto de la apertura comercial (comercio relativo), siguiendo la dinámica de las regiones comerciales y de los productos comercializados, puede dar resultados más favorables para conocer el aporte efectivo al crecimiento económico del país.

5. Preguntas

i. ¿Cuál es el impacto de la apertura comercial sobre el crecimiento económico de México?

ii. ¿Cómo se puede medir el aporte del comercio relativo de cada país y/o región al crecimiento económico de México?

iii. ¿Qué países y/o regiones han contribuido relativamente más a la economía de México a través del comercio exterior?

CAPÍTULO I: COMERCIO INTERNACIONAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

1.1. Relación Teórica entre Comercio Internacional y Crecimiento económico.

A través del tiempo se ha podido apreciar una relación estrecha entre el comercio internacional y el crecimiento económico[8]; ésta relación ha sido moción para varios estudios teóricos y empíricos; un resultado innegable de estas investigaciones, es que existe evidencia que indica que el comercio internacional influye sobre el nivel de ingresos per cápita y sobre su tasa de crecimiento, es decir, sobre el crecimiento económico.

Esta relación ha sido estudiada desde varios enfoques teóricos; por lo que en este capítulo se hace una revisión de los enfoques: clásico, neoclásico, neoliberal, keynesiano y estructuralista de la interacción entre estos fenómenos. En general, se hace uso tanto de las ideas de la teoría ortodoxa cómo de las que tratan de abandonar lo más posible los supuestos de la *mainstrem*.

La teoría económica ha tratado de explicar el cómo y el por qué se dan intercambios internacionales de bienes y servicios, y, además, cómo este intercambio repercute económicamente en los países contenidos en el comercio; pero para esto es importante conocer las características, motivaciones, gustos y necesidades que tienen los individuos y a las cuales responde este intercambio.

En general, al intercambio de diferentes bienes y servicios entre agentes de diferentes países se le conoce como comercio internacional y; el comercio internacional puede verse desde varios puntos; por ejemplo, según su estructura, la dirección, el volumen de los bienes y servicios intercambiados (analizar con quién intercambiar y cuanto) y los canales de comercialización, como, el nivel de ingresos,

[8] Entendiendo al crecimiento económico como la rama de la economía que se centra en el análisis de la evolución del producto potencial de las economías en el largo plazo.

acceso a la tecnología, costos de imitación, tamaño de los mercados, inversión, política gubernamental y la distorsión de los precios.

Pero también hay que ver el impacto que tiene ese intercambio en el bienestar de los individuos y de los países; por lo que, a la par del comercio internacional, los economistas clásicos también se interesaron en estudiar los problemas del crecimiento económico.

La escuela clásica establece que el comercio exterior promueve al crecimiento económico de dos formas: por un lado, mejora la distribución óptima de los recursos y en consecuencia de la productividad y estimula al crecimiento económico. Por otro lado, los países pueden obtener materias primas y equipo que no pueden producir. Y entre sus principales exponentes se encuentran: Adam Smith y David Ricardo.

La primera aproximación al Comercio Internacional fue de Adam Smith (1776) con su llamada Teoría de la Ventaja Absoluta. Smith (1776) expresa que un país exporta (importa) aquellas mercancías en las que tiene una ventaja (desventaja) absoluta de costes, es decir, aquellas mercancías cuyo coste total de producción en términos absolutos es inferior (superior) en dicho país, con respecto a los costes derivados de producir la misma mercancía en el otro país considerado; ello causaría, a su vez, un incremento en el bienestar de ambos países y del mundo en su conjunto.

En su obra, Investigaciones sobre la Naturaleza y causas de la Riqueza de las Naciones, Smith expone que los factores de producción: capital y trabajo, son los únicos que permiten a un país obtener más riqueza (aumentan la renta nacional o lo que se considera actualmente como el Producto Interno Bruto); y el aumento de su riqueza equivaldría a un crecimiento económico.

Y algunas formas de obtener crecimiento es por medio del ahorro, la inversión, el aprovechamiento de la división del trabajo, la especialización (aumenta la productividad) y el tamaño de mercado (un mercado más grande lleva a una mayor especialización).

Así, el comercio internacional afecta al crecimiento económico, a través del aumento geográfico del mercado, llevando a una reactivación de la división del trabajo y por último impactando al crecimiento económico.

Posterior a Smith, se encuentra la teoría de David Ricardo (1821). Ricardo en su Teoría de la Ventaja Comparativa comenta que el intercambio de mercancías aumenta el bienestar de los países, sin que la diferencia de los costos entre los países sea absoluta, es suficiente que la diferencia de los costos sea relativa. También hace una aportación al crecimiento económico, manifestando que es la incorporación de la maquinaria a los procesos productivos lo que aumenta la producción y por lo tanto produce crecimiento.

Así, fueron las ideas clásicas de Ricardo[9] sobre el comercio internacional y la teoría de las ventajas comparativas las que marcaron la evolución del comercio internacional. En síntesis, la teoría ortodoxa plantea que las ventajas comparativas son fácilmente identificables en los mercados y contribuyen a seleccionar la oportunidad de inversión más rentable y por lo tanto, a conseguir una asignación eficiente de los recursos[10] productivos.

Las ventajas comparativas dan una idea de qué productos pueden ser importados y cuáles exportados. También cumplen con la teoría del valor trabajo, es decir, el precio de una mercancía se determina por el número de horas de trabajo que lleve incorporadas; bajo el supuesto de que el trabajo es el único factor productivo.

Pero, esta Teoría no es concluyente, ya que se debe tener en cuenta que se clasifica como estática, y limitada por sus supuestos. Entre los supuestos se encuentra que el intercambio es bilateral, se producen sólo dos mercancías y se tienen sólo dos factores de producción; cuando en el mercado internacional no sólo se producen dos bienes con dos factores. Así, esta teoría trata de explicar cómo funcionan los

[9] Seguidas por las ideas de John Stuart Mill (1848)

[10] Los recursos incluyen al acervo de capital, la capacitación, el conocimiento y el nivel de la fuerza de trabajo y los recursos naturales disponibles. Y una mayor eficiencia se logra al mejorar la asignación de los recursos mediante la especialización en el Comercio Internacional o por las ganancias de productividad surgidas de la expansión de la escala de la actividad económica y movimientos hacia la frontera productiva. (Jaime Ros 2004)

flujos del comercio internacional, basándose en la idea de que un país exporta los bienes que puede producir a un precio relativo menor al resto del mundo.

Un cambio a esta teoría fue la llamada reformulación neoclásica de la teoría de la ventaja comparativa[11], donde en lugar de tener detrás a la teoría del valor, ahora se reformularía en términos de los costos de oportunidad[12]. Así, los costos de producir una mercancía ya no estarían dados por las horas de trabajo que se incorporan, sino por la producción alternativa a la que se ha renunciado para obtener la producción correspondiente.

La teoría neoclásica indica que las condiciones del comercio internacional influyen sobre la tasa de crecimiento del ingreso, por medio del argumento de que el comercio internacional tenderá a igualar los precios de los factores y con ello los ingresos per cápita[13].

Si se tienen mercados integrados, competencia perfecta, pleno empleo, no hay costos de transporte y libre mercado, entonces la movilidad de capitales hará que desaparezcan las diferencias en la obtención de beneficios entre los países que comercializan.

Con los supuestos de la Teoría Neoclásica (antes nombrados), se estableció el Modelo de Comercio Internacional de Heckscher - Ohlin (H-O)[14], donde se plantea que los países cuentan con ventajas comparativas en aquellos bienes que para su producción requieren más de los factores relativamente abundantes en el país (dotación factorial), encontrando que es el precio el que refleja la escasez relativa de los factores.

---

[11] Véase Bajo, O. (1991); "Teorías del Comercio Internacional"; Antoni Bosch Editor; 1991, pp.18-26.

[12] El concepto de costos de oportunidad en la teoría de la ventaja comparativa fue introducido por Haberler, G. (1936).

[13] El ingreso per cápita es igual al ingreso por trabajador multiplicado por la proporción de trabajadores en la población total (la tasa de actividad). U mayor ingreso per cápita resulta de un mayor producto por trabajador o una mayor proporción de trabajadores (Jaime Ros 2004).

[14] Su nombre se debe a la obra de Eli Heckscher (1919) y Bertil Ohlin (1933).

Así, los países ricos en capital exportarán bienes intensivos en capital (se utiliza relativamente más capital que trabajo para producirlos) y los países ricos en trabajo exportarán bienes intensivos en trabajo (se utiliza relativamente más trabajo que capital para producirlos).

Al igual que los supuestos de la ventaja comparativa, los del modelo Heckscher-Ohlin son restrictivos; por ejemplo, cada país produce dos bienes, los factores de producción (capital y trabajo) están en dotaciones fijas y utilizadas de forma plena, cada bien tiene una función de producción, pero es la misma entre los países y se tienen rendimientos constantes de escala (funciones de producción homogéneas de grado uno).

También cumple con la ley de Walras[15] y por lo tanto el comercio se encuentra en equilibrio y se efectúa de forma libre. El comercio se lleva a cabo siempre que en la etapa inicial haya relaciones de costos diferentes en ambos países, pero en la etapa siguiente, una vez iniciado el comercio internacional, se alcanzará una situación de equilibrio, con costos relativos similares en ambos países, haciendo que el comercio internacional iguale los precios de los productos en todo el mundo.

Este modelo se reforzó con las ideas el modelo clásico de crecimiento económico exógeno de Solow (1956), donde se plantea que las diferencias en el crecimiento per cápita a largo plazo se explican por las diferencias en el proceso de avance tecnológico entre las economías, que los rendimientos son constantes a escala y el progreso es exógeno y constante.

Junto con las doctrinas de Solow (1956), son las ideas de la hipótesis de convergencia las que plantean que un país con menos dotación de factores, al abrir sus fronteras y obtener progreso técnico (el cual fluye libremente entre los países

[15] Ley de Walras indica que en un sistema de n mercados, si el n-1 mercado está en equilibrio entonces el n-ésimo mercado estará en equilibrio. Entonces, si en un mercado hay un exceso de demanda positivo, entonces debe haber un exceso de demanda negativo en algún otro mercado.

desarrollados y subdesarrollados) hará que obtenga tasas de crecimiento mayores y promueva al crecimiento económico total.

Pero, el crecimiento per cápita entre los países siempre ha sido desigual, por ejemplo; en 1953 Nurkse expresó: existen tanto países avanzados como países económicamente atrasados ("áreas subdesarrolladas"), y estos últimos no están suficientemente dotados de capital en relación a su población y recursos naturales; por lo que no pueden alcanzar la capacidad de ahorrar; y carecen de incentivos para invertir, lo que lleva nuevamente a una baja tasa de rendimientos del capital. Pensamiento, que contradice a la hipótesis de la convergencia.

Después, las investigaciones sobre la relación existente entre el comercio internacional y el crecimiento económico, y con el análisis de los factores que los influyen; trataron de abandonar algunos supuestos restrictivos de la teoría ortodoxa. Por ejemplo, la nueva teoría de crecimiento endógeno, con Lucas (1988) y Romer (1986, 1990); establecieron que existen rendimientos crecientes a escala y no constantes, y se da endogenización y la formalización del cambio tecnológico.

Como fue mencionado, tanto Lucas como Romer pertenecen a la nueva escuela del crecimiento[16], donde la tecnología es el factor clave para promover la productividad, y el desarrollo se atribuye a la mejora de la productividad; ellos consideran que el comercio internacional puede promover al crecimiento económico a través del desbordamiento de tecnología y la estimulación externa[17].

Los modelos de crecimiento endógeno ayudan a comprender mejor las brechas crecientes entre los países con niveles de ingresos altos y bajos; y son tanto las dotaciones iniciales de capital, como las tasas de ahorro y el crecimiento demográfico, lo que afectan a la tasa de crecimiento.

---

[16] Trabajan con modelos de crecimiento endógeno.

[17] Ver Huan Chein (2009); "A Literature Review on the Relationship between Foreign Trade and Economic Growth", International Journal of Economics and Finance, vol1, no.1, febrero 2009.

Lo anterior, se argumenta con lo que Jaime Ros expresa en su libro: La teoría del desarrollo y la Economía del Crecimiento; él explica que ..."existen técnicas provenientes del comercio exterior que si fueran aplicadas en las economías en desarrollo darían como resultado un mayor nivel de vida que en los países industriales avanzados; pero estas técnicas no se adoptan porque son menos rentables que las que se encuentran en uso; esto puede ser porque son intensivas en capital físico (Solow) o capital humano (Romer y Weil), factores que son escasos y caros en los países menos desarrollados; también porque en los países en desarrollo es mayor el riesgo político y la ausencia de un Estado de Derecho, llevando a mayores costos y menor rentabilidad esperada..."

Entre los estudios realizados a economías subdesarrolladas destaca el de Grossman y Helpman (1991)[18]. Ellos parten del supuesto de que la capacidad de creación, absorción e imitación de la tecnología y la acumulación de capital físico son los responsables del crecimiento de estos países.

A lo anterior, Ros (2004) hace una crítica con respecto a la absorción e imitación de la tecnología por parte de las economías subdesarrolladas. Él expone que muchas veces estos factores aunque son adoptados por las economías en desarrollo no tienen éxito debido a la influencia de los rendimientos crecientes a escala; la existencia de estos rendimientos requiere de insumos que también sean con rendimientos crecientes para producir y por tanto dejan de ser rentables para estas economías.

Con un enfoque neoclásico, Arrow (1962) analiza a las invenciones como parte del proceso productivo; la información, es una mercancía más y esta mercancía le da un cierto poder al poseedor dentro del mercado. Así, lo que le da un incentivo a la invención, es la existencia de un mercado con competencia perfecta o un mercado monopolístico. Estos mercados, las invenciones y los beneficios del intercambio contribuyen a un aumento en el crecimiento y en el bienestar.

[18] Estos autores utilizan modelos de crecimiento endógeno

Varios autores se enfocan en las exportaciones como factor de impulso del crecimiento económico; sin embargo Kindleberger[19] (1961), expone que efectivamente, las exportaciones crecientes pueden alentar o contraer el crecimiento económico; pero también hay que voltear hacia las importaciones crecientes. Él especifica que son importantes tanto las exportaciones como las importaciones, las primeras estimulan a las segundas sobre todo de materias primas, alimentos, bienes manufacturados y tecnología que sirven como insumo dentro del proceso productivo. Ahora, es imposible sostener una gran tasa de crecimiento de las importaciones si la tasa de exportaciones no es estimulada.

Si un aumento de las exportaciones provocara un rápido crecimiento del producto, sería gracias al incremento de la competitividad como resultado de la mejora en la productividad, lo que se traduce nuevamente en un incremento de las exportaciones y por lo tanto crecimiento económico; como resultado de la industrialización (Kaldor (1944)).

En el 2002, Dollar y Kraay escriben bajo la idea de que la apertura comercial (tasa de expansión del comercio internacional) conduce a un crecimiento más rápido de los ingresos medios, impulsando a los ingresos de los países más pobres, aumentándolos proporcionalmente y ocasionando un aumento en el ingreso mundial. Así, explican que las diferencias en las tasas de crecimiento entre países, se deben a los diferentes acuerdos de las políticas comerciales y en el volumen del comercio. Siendo los países en desarrollo los más perjudicados al no aprovechar las oportunidades de participar en el proceso.

Entonces, para dar oportunidad a los países en desarrollo, estos ¿deben tener políticas comerciales diferentes? Rodrick y Rodríguez (1999) responden que sí; para un crecimiento rápido del comercio internacional y un progreso económico generalizado, se debe apoyar la hipótesis de política comercial laxa; con pocas

[19] Kindleberger, C.P. (1961); "Foreign Trade and Economic Growth: lessons from Britain and France, 1850 to 1913"; Economic History Review, dic. 1961.

barreras; ya que una política comercial restrictiva tiene una relación negativa con el crecimiento económico.

En general; los autores concuerdan con la aportación positiva que la apertura comercial tiene sobre el crecimiento económico. Pero, fue Ann Harrison quien especificó que para conocer correctamente esta relación es necesario conocer el corte cronológico del estudio; es crítico escoger el periodo de análisis. Aunque, al final de su investigación empírica concluye que la apertura es significativa y que una gran apertura está asociada con altos niveles de crecimiento del PIB. Con lo que se apoya lo encontrado en otros estudios; pero, la aportación fue que al aplicar vectores auto-regresivos, la causalidad entre apertura y crecimiento se da en ambas direcciones.

Aunque los autores coinciden en que un aumento en el comercio internacional (apertura comercial) estimula al crecimiento económico; los canales y factores por los que pueden conseguirlo son diversos.

1.2. La Nueva Teoría del Comercio Internacional y el Crecimiento Económico Endógeno.

Para comprender mejor la dinámica actual del comercio internacional es necesario revisar la relación entre la nueva teoría del comercio internacional y del crecimiento económico endógeno. Donde se tengan en cuenta la asignación y distribución adecuada de los recursos productivos; además, las ventajas y desventajas del intercambio comercial y de las condiciones productivas relativas.

Hay autores[20] como: Chenery (1967), Linder[21] (1960), Balassa (1966) y Grubel [22](1967), Krugman (1994, 2008), Stiglitz (2012), Edwards (1993), Frankel y Romer (1998), Feder (1983), Dollar (1992), Barro (1990), Dixit y Stiglitz (1977), Hussein y Thrirlwall (2000), Thirlwall (1979) y Ffrench Davis (1991), que muestran evidencia teórica y empírica suficiente, para confirmar la relación existente entre el crecimiento económico y la nueva teoría del comercio internacional.

La nueva teoría del comercio internacional incluye temas como la teoría de la organización industrial, comercio intra-industrial, ventajas comparativas dinámicas (VCD)[23], ventajas comparativas reveladas (VCR)[24] y expone que en la realidad no existe competencia perfecta, sino imperfecta y toma en cuenta a las economías de

---

[20] Se mencionan a autores que siguen a la teoría Neoclásica, los cuales hacen énfasis en los factores de la oferta; y hay otros, que escriben bajo el análisis pos-keynesiano, los cuales hacen énfasis en los factores de la demanda o expansión del mercado.

[21] Linder (1960) fue el primero en introducir el concepto de comercio intra-industrial.

[22]Balassa y Grubel fueron los primeros en medir al comercio intra-industrial.

[23] La ventaja comparativa dinámica es la ventaja comparativa que posee un agente (individuo o país) como resultado de haberse especializado en una actividad en particular (actividad productiva) en la que, gracias al aprendizaje y experiencia obtenida mediante la práctica, se ha convertido en el productor con menor costo de oportunidad e implica un proceso de cambio a largo plazo. Las actividades con potencialidad para desarrollar VCD se trata de facilitar el acceso a nuevos mercados y la supervivencia en ellos, las mejoras de calidad, la capacitación para generar mercancías y servicios diferenciados. Véase Parkin (2010); "microeconomía", versión para Latinoamérica, novena edición, México, Pearson Educación, 2010, pag.43.

[24] La ventaja comparativa revelada permite conocer la especialización exportadora de un país, analiza las ventajas o desventajas de los intercambios comerciales de un país con sus socios u otros grupos de países, y suele ser afectado tanto por factores internos como externos. el índice de VCR, los objetivos generales se asocian a la generación de divisas, la solvencia externa, estímulo al desarrollo económico, la estabilidad macroeconómica. (Balassa 1965)

escala. El concepto de ventaja comparativa tiene en cuenta a productos que se comercializan como sustituibles en su consumo pero diferenciados en sus insumos y utiliza el concepto de costos de oportunidad.

El que haya competencia imperfecta implica que cada vez el mercado se distribuye en competencia monopolística u oligopolística. Se presume que estas estructuras de mercado cada vez se presentan más por la serie de barreras a la entrada y salida en los mercados.

Lo anterior beneficia a las empresas pero perjudica a la sociedad en general, porque las empresas gozan de economías de escala con rendimientos crecientes y están localizadas o des-localizadas estratégicamente.

El concepto de comercio intra-industrial[25], fue definido por Grubel en el año de 1970. Él lo definió tomando en cuenta a la competencia imperfecta-monopolística; dice que los bienes comercializados entre dos economías pueden ser sustitutos en su consumo, en su producción o en ambos; pero se busca la diferenciación en calidad, precio y otras cualidades para obtener efectos positivos de las economías de escala.

Entonces, para la nueva teoría del comercio internacional ya no es tan relevante el concepto original de Ricardo (1821) de ventajas comparativas. Por lo que éstas pueden ser reforzadas con elementos dinámicos, por ejemplo; Chenery[26] (1967) expresa que es necesario anexar a esta teoría los principios de asignación de la teoría del comercio, hay que medir adecuadamente la distribución óptima de recursos y seleccionar la política de inversión de los países en desarrollo.

Así, una alternativa es el uso de las ventajas comparativas reveladas y ventajas comparativas dinámicas para apoyar al comercio internacional y hacerlo atractivo, contribuyendo a la especialización de la producción y a la exportación de aquellos bienes que se fabrican con un costo relativamente más bajo respecto al resto del

[25] Diferente al comercio inter-industrial, que es aquel que se explica a consecuencia de las diferencias en las dotaciones de recursos de los países que comercian entre sí. Y el modelo más famoso que explica el comercio inter-industrial es el de Hecksher - Ohlin.

[26] Chenery se encuentra dentro del enfoque estructuralista

mundo; es decir, en productos que son comparativamente más eficientes que los demás y que tenderán a importar los bienes en los que son más ineficaces y que por tanto producen con costos relativamente más altos que el resto del mundo.

Por tanto, en sí el concepto de las ventajas comparativas reveladas contribuye a determinar qué productos son más viables económicamente para importar y para exportar[27]. Aunque, en realidad las ventajas comparativas reveladas no son tan fáciles de identificar ya que no sólo se apoyan en recursos naturales, sino también en externalidades como el clima; la ubicación geográfica, y en cualidades adquiridas, como la tecnología y la mano de obra calificada.

Como lo expresa Krugman (2008) en sus Fundamentos de Economía:

"Cuando los países se especializan en la producción de aquellos bienes en los que poseen ventaja comparativa y los intercambian por otros bienes, aumentará la producción mundial de todos los bienes..."

Krugman (1994) destaca su análisis por usar dos formas para medir cómo el comercio internacional promueve al crecimiento económico. La primera se refiere a los efectos de las economías de escala del comercio, y la otra es cómo el comercio internacional promueve al crecimiento económico a través de la mejora de la asignación óptima de recursos tanto del sector productor como en la producción de conocimiento[28].

Pero hay autores que proporcionan más valor a las ventajas comparativas; por ejemplo, Ffrench Davis (1991) opina que dentro del libre comercio, las ventajas comparativas resultantes de un mercado libre de intervención pública deben ser las que determinen las exportaciones e importaciones de cada nación; y que el progreso de los países semi-industrializados se encuentra en la capacidad para desarrollar nuevas líneas de producción y nuevas especializaciones; pero hay que

---

[27] A las ventajas comparativas es necesario darles un carácter de proceso endógeno continuo. Véase Ffrench Davis (1991), pag. 19.

[28] Ver Huan Chein (2009); "A Literature Review on the Relationship between Foreign Trade and Economic Growth", International Journal of Economics and Finance, vol1, no.1, febrero 2009.

tomar en cuenta que este fenómeno no es espontáneo, más bien es resultado de estrategias y políticas desarrolladas en el tiempo, se puede decir que es un proceso endógeno continuo.

También han existido cambios dentro de la teoría del crecimiento económico, donde el nuevo enfoque deja atrás la parte "exógena" y "endogeniza" los factores que impulsan al crecimiento. Dando paso a los "modelos de crecimiento endógeno", los cuales especifican que el crecimiento se genera por variables y procesos determinados dentro del mismo sistema; además tienen como fin el desarrollo de los países, que se manifiesta como crecimiento económico.

Esta teoría trata de llegar a una acción óptima tomando al gobierno (política comercial estratégica); y contribuye con conceptos como el tamaño del mercado; la existencia de imperfecciones de mercado (competencia imperfecta), barreras de entrada, externalidades, economías de escala y los rendimientos crecientes a escala.

Entonces, para que las economías puedan tener crecimiento económico a largo plazo, no sólo es aumentar su riqueza por medio del aumento de la producción, sino hay que medir la producción y riqueza relativa, por lo que hay que tener en cuenta a los costos de los diferentes factores que contribuyen a la producción.

Con lo anterior, pareciera que dentro del comercio internacional sólo los países desarrollados pueden obtener beneficios como resultado de su capacidad instalada, ventajas al producir y comercializar.

En sí, el comercio exterior (tanto de bienes como de activos) apoya a la acumulación de factores productivos (tecnológicos, humanos y de capital) pero siempre ha sido un problema para las economías subdesarrolladas dado que no se cuentan los factores dinámicos o cambiantes dentro de la economía internacional. E incluso, dentro de la literatura del crecimiento es común encontrar estudios aplicados a países desarrollados, pero no a economías subdesarrolladas.

Entre los estudios empíricos aplicados a países subdesarrollados, sobresale el de Joseph Stiglitz (2012), él analizó a los países africanos y planteó cómo éstos pueden y deben utilizar su riqueza en recursos naturales para dar forma a largo plazo a las ventajas comparativas y dar pie al crecimiento económico sostenible. Lo anterior se basó en un análisis realizado por el mismo Stiglitz y Hussein en el año 2000, donde encontraron que existe una relación entre el mercado y el uso óptimo de los recursos locales y que el monopolio en los recursos naturales es bueno, por lo que la competencia monopolística permite que las empresas paguen costos fijos y la entrada no puede ser impedida y así poder competir.

Entonces, tanto a nivel externo como al interno o nacional existen factores que afectan al desarrollo de ventajas comparativas, por ejemplo la infraestructura pública (carreteras, agua, energía, etc.), los servicios de salud y educación. Este último rubro marca una diferencia ya que modela las aptitudes y el nivel productivo del país, también refleja el nivel de infraestructura científica, de investigación y del desarrollo tecnológico (CEPAL, 1991).

Un punto relevante de las nuevas ventajas comparativas es que recomiendan proteger las industrias de sustitución de importaciones y nuevas industrias de exportación, además de que no sólo son importantes las características naturales que contribuyen con una ventaja, sino también son muy importantes las ventajas resultantes de los atributos adquiribles. Aquí se muestra una diferencia con respecto a la teoría ortodoxa; se debe fomentar a la producción y se debe tener un esfuerzo selectivo y coordinado con las exportaciones.

Por tanto, se debe ser selectivo con respecto a las actividades productivas, es mejor dejar fuera a aquellas que muestren obstáculos al acceso a mercados externos y a tecnologías; pero hay que apoyar a aquellas que muestren una generación de empleos activa.

También es importante apoyar a los sectores que tengan externalidades dinámicas y de economías de escala y de especialización, para apoyarlos con inversión e

infraestructura para que accedan de una forma más positiva a los mercados externos y a las tecnologías.

Según estudios de la CEPAL existe evidencia proveniente de países semi-industrializados que han logrado un crecimiento económico sostenido apoyado en las nuevas ventajas comparativas, en contraste al proteccionismo indiscriminado y a la liberalización irrestricta. Con la selectividad del desarrollo industrial se da una expansión sostenida y un desarrollo nacional apoyado por el impulso exportador.

Por eso es importante el crecimiento económico endógeno, para que sean los factores internos los que impulsen un crecimiento sostenido; por eso Edwards (1993) analiza el problema de lo endógeno; encontrando que entre más abierto es un país, este puede experimentar un crecimiento de productividad más rápido.

Por lo expuesto anteriormente, el sector exportador es una gran herramienta para impulsar a la economía y al crecimiento, pero se tiene que ver desde una perspectiva global para que funcione como plataforma, y no sólo comerciar con productos que tienen desventajas en el mercado internacional.

Otro rubro que no se puede descartar para que el comercio internacional produzca efectos positivos en el crecimiento económico, es la especialización[29], porque funciona como vía indirecta de producción. Esto es, un país puede fabricar todo tipo de productos, pero puede resultar ser más eficiente que se concentre en la fabricación de un producto; que venda su excedente en el mercado internacional, y con las ganancias obtenidas compre también en el mercado internacional los otros productos que necesita y no ha fabricado, de esta manera está fabricando estos productos por vía indirecta.

Entonces, ¿la especialización puede hacer eficiente al comercio dentro del mercado internacional? La respuesta inicial parece ser afirmativa, pero hay que tener en

[29] Este concepto se utiliza refiriéndoos a las economías de especialización, que son similares a las economías de escala, implicando reducción de costos de producción derivada de la concentración del esfuerzo productivo en un número menor de actividades o variedades, así como el concentración del esfuerzo de aprendizaje, innovación y comercialización. Véase Ffrench Davis (1991).

cuenta a las condiciones iniciales e históricas para conocer los patrones de especialización, al igual que no olvidar la existencia de los rendimientos crecientes en la producción[30].

Es tal la relevancia de la especialización que Chenery y Syrquin (1986) crearon un indicador de la especialización comercial que recoge los efectos de la dotación de recursos y de las políticas, y elimina la influencia del nivel de ingreso en el patrón del comercio. Es un índice de orientación comercial, que mide el sesgo pro-manufacturas en la composición de las exportaciones después de ajustar por el nivel de ingresos y el tamaño del país[31].

Pero, como ya fue mencionada, la política comercial, por medio de los aranceles o cuotas, precios y tipo de cambio; efectúa influencia sobre el comercio, ya sea contrayéndolo o fomentándolo. Y dentro de la política comercial los efectos de la política arancelaria (o de importaciones) pueden ser un motor o un tope; si se da una liberalización de forma indiscriminada de las importaciones, se cambian los precios relativos del mercado y la disponibilidad y diversificación de los bienes. Por otra parte, si un arancel es selectivo puede dar pistas a los inversionistas de los sectores donde invertir.

Es el caso de Dollar (1992) al llevar a cabo un estudio empírico a países de Latinoamérica, Asia y África, y encuentra que en estas economías el nivel de precios está relacionado con el nivel de proteccionismo; esto es, altos niveles de precios indica una protección fuerte y que existen incentivos generados por políticas para aumentar la producción del mercado interno. Si los precios son menores indica que hay bajo proteccionismo y existen incentivos hacia el mercado externo.

Las decisiones en política cambiaria pueden afectar de forma positiva o negativa al funcionamiento de la economía nacional. Ya que encierra al nivel de actividad

---

[30] Ver a Jaime Ros 2004.

[31] Chenery y Syrquin (1986), Indice de Orientación en el Comercio Exterior; mide el sesgo hacia las exportaciones primarias; si se multiplica por menos uno da como resultado el sesgo hacia la exportación de manufacturas.

económica, al grado de autonomía frente al exterior, la estructura de la producción y la estabilidad de los precios internos. Pero es importante porque apoyan a la inversión o fuga de capitales, además de que son un medio de atesoramiento interno. Entonces la inestabilidad cambiaria reduce la capacidad de identificar las ventajas comparativas reveladas.

Si vemos todo dentro del marco macroeconómico, es importante ver el impacto al interior o a la economía nacional, ya sea afectando al volumen de inversión (en capital humano y factores), al nivel de empleo (tasa de desempleo), al consumo, a los niveles de ahorro, a las tasas de interés, adquisición de tecnología nueva en los procesos productivos y a la producción que tiene la apertura comercial.

Como ya se mencionó, la tasa de interés es una variable macroeconómica significativa ya que no se comporta como la teoría ortodoxa marca. La teoría ortodoxa nos indica que la tasa de interés local se iguala a la internacional cuando se deja libre; pero en realidad lo que sucede es que la tasa de interés local es inestable y mayor a la internacional. Con lo anterior se muestra que la solución no es dejarla fluctuar libremente, sino que hay que controlarla, pero tampoco se puede caer en el otro extremo de un excesivo subsidio, por ejemplo; algunos países llevaron a cabo reformas financieras heterodoxas, controlaron los movimientos de capitales y los préstamos internos orientándolos hacia la inversión, establecieron tasas de interés activas positivas pero moderadas, y crearon canales de financiamiento de largo plazo.

Un análisis diferente es el que proporcionó Anthony Thirlwall[32] en 1979, cuando estableció la Ley de Thirlwall. Este ley en su versión más simple indica que la tasa de crecimiento del producto compatible con la balanza de pagos es aquella que iguala a la tasa de crecimiento de las exportaciones dividida entre la elasticidad ingreso de las importaciones y en su modelo el tipo de cambio real no afecta al crecimiento a largo plazo pero sí en el corto plazo.

[32] Seguidor de la escuela pos-keynesiana

En su estudio, Thirlwall otorga un papel significativo al sector externo –exportaciones- en la determinación del crecimiento económico ya que cuando se presenta déficit en la cuenta corriente éste no puede financiarse indefinidamente, por lo que el acceso a las divisas marca un límite a la tasa de expansión de la demanda agregada y con ésta también al producto.

La importancia de las exportaciones en este aspecto es que es el único componente de la demanda que puede proveer divisas para pagar el contenido importado de los otros componentes de la demanda agregada (Thirlwall, 1997) y dado que la formación de capital en muchas economías depende de la importación, entonces la inversión y el crecimiento pueden verse restringidos por la falta de divisas.

Pero actualmente, para realizar estudios de esta naturaleza, no se debe olvidar el hecho de que la economía está bajo un modelo de competencia imperfecta y con este enfoque debe realizarse el análisis de apertura comercial; y bajo este esquema teórico, esta investigación se desarrolla y en la cual se plantea el problema de la relación entre el comercio internacional, medido a través de la apertura comercial con los 10 tratados comerciales, y el crecimiento económico sostenido.

1.3. Comercio Internacional y Crecimiento Económico en el caso de la Economía Mexicana

Bajo el entorno económico internacional actual, los países tienen la necesidad de comercializar con otras economías, siguiendo el supuesto de que los acuerdos comerciales entre países con grados de desarrollo dispares, deberían producir las mayores ganancias, teniendo en cuenta las diferencias en las dotaciones de bienes y recursos iniciales. Así, son las ideas de la teoría de la ventaja comparativa de Ricardo, del modelo de crecimiento económico exógeno (Solow) y la teoría de la convergencia; las que determinaron la competitividad de la economía mexicana y el cómo sus bienes se intercambiaban en el mercado internacional.

La apertura comercial de México se ha dado de una forma acelerada y poco selectiva; además de que se han ido formando bloques comerciales focalizados, por ejemplo, el comercio con la región norte por medio del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, con la región europea por medio del tratado multilateral nombrado como Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea; al igual que ha formado regiones comerciales con Latinoamérica, como con el Tratado con Costa Rica o con el Triángulo del Norte, por nombrar algunos.

Tal pareciera que el objetivo de una abertura indiscriminada es obtener mayores beneficios con el intercambio comercial de la forma más rápida posible; pero, los resultados no parecen ser los esperados, y en cambio, lo que sí se muestra es una dependencia cada vez mayor entre las economías. Con respecto al intercambio, éste se puede dar dentro de un área regional[33], para conseguir más beneficios que dentro de un acuerdo comercial multilateral, ya que sus miembros forman parte de la misma región y pueden evitar discrepancia de intereses.

[33] Véase CEPAL (2001), "Un Análisis del Tratado de Libre Comercio entre el Triángulo del Norte y México"; Estudios y Perspectivas; no.3, octubre 2001; pag13.

El modelo de economía abierta para el caso de México es importante para entender la actualidad; la aplicación de este modelo tenía como base las ideas de la teoría ortodoxa, y condujo a uno de los cambios más significativos en cuanto al modelo económico; con el objetivo de tener mayores oportunidades de crecimiento al aumentar su grado de apertura comercial. Como si las exportaciones e importaciones fueran la clave para lograr el crecimiento tan anhelado.

En los 80, el país tenía un enfoque de crecimiento hacia dentro con el modelo de Industrialización vía Sustitución de Importaciones (ISI), después, a mediados de esa década el país adoptó el enfoque de crecimiento hacia afuera con la entrada al GATT; se ingresó al libre comercio; y años más tarde continuó con la firma de tratados y acuerdos comerciales esperando que el comercio internacional tendiera a igualar los precios de los factores y los ingresos per cápita, apoyados en las ideas del Consenso de Washington y en la perspectiva de integración comercial.

Lo anterior implicó una gama de cambios político-económicos para el país; de tener una política proteccionista con un crecimiento relativamente alto (durante el ISI), donde los sectores dinámicos que explicaban las tasas de crecimiento eran sectores desvinculados del resto del aparato productivo, a tener crisis de deuda con un crecimiento lento; seguido de un rápido e intenso proceso de liberalización y apertura comercial en los noventa.

Ruiz Nápoles (2004) analizó al crecimiento de México impulsado por las exportaciones durante el periodo de liberalización del mercado, lo recomendable era la aplicación de políticas liberales basadas en las exportaciones como una estrategia para recuperarse y aumentar los flujos de capital y así conseguir una industrialización acelerada; siempre aprovechando las ventajas que proporcionaba la apertura comercial, y dejando atrás el proteccionismo porque se estaba produciendo un sesgo contra las exportaciones.

En el año de 1982 se dijo que la crisis era producto de las deficiencias del modelo de industrialización por sustitución de importaciones; pero, algunas investigaciones hallaron que el fallo del modelo fue porque nunca pasó a la fase de sustitución de

importaciones de bienes de capital, ya que había problemas en las escalas de producción rentables y acceso a la tecnología, es decir, hubo barreras a la entrada muy altas.

Por otro lado, el modelo ISI provocaba una fuerte concentración industrial, con estructuras oligopólicas; y estas estructuras decidieron que no era necesario incrementar la inversión productiva para seguir consiguiendo márgenes de rentabilidad altos. En consecuencia el Estado tuvo que intervenir para suplir esa deficiencia incrementando su inversión pública y agravó el problema del déficit fiscal[34].

La liberalización era importante debido a que en ese año la economía se contrajo en (4 %) y la inflación alcanzó un nivel promedio anual del (114 %) y llegó a superar (120 %) a finales de 1987, la deuda pública interna y externa respecto al PIB aumentaron, llegando a ser la interna de (30.4 %) y la externa (60.3 %) (Pamela S. Falk, 1989).

Después del modelo ISI, el entrar al GATT significó entrar al modelo de economía abierta y comenzar a adaptar algunas reformas estructurales que eran necesarias, estas reformas fueron: privatizaciones, desregulación, menos intervención estatal y menor gasto público para asegurar finanzas públicas sanas.

México al ingresar al GATT se convirtió en una economía abierta de forma rápida y unilateral, debido a que disminuyó sus aranceles de un (100 %) a un (20 %) entre 1986 y 1990; mermó el requisito de licencias de importación y se deshizo de empresas paraestatales, causando déficit en la balanza comercial y favoreciendo las importaciones de bienes de consumo (Rodríguez 2002).

Con respecto al libre comercio, Rodrik (1992) menciona que el abrir los mercados era la respuesta a la "década perdida" de los ochenta; porque contribuía al fomento

[34] Nadal 2005.

económico. Fue una forma de obtener recursos del exterior y reactivar la actividad económica interna.

Al contabilizar las exportaciones y las importaciones durante el periodo 1986.1994[35], se observa que al inicio del periodo las importaciones fueron menores a las exportaciones, se tenía una balanza comercial positiva lo que implica una ganancia ante el mercado internacional siendo lo anterior resultado de la sustitución de importaciones fomentando la producción interna y la exportación de bienes de consumo básico; además de que se tuvo cuidado y se racionalizó la protección interna. Las exportaciones totales a la alza fueron por el aumento de las exportaciones de productos petroleros y no petroleros con el fin de obtener divisas; siendo importante el aumento sostenido de las exportaciones de productos no petroleros para diversificar el mercado externo y no depender de la comercialización de un solo producto.

Durante los años 1986, 1987, 1988 y 1989 se tuvo saldo positivo en la balanza comercial y es a partir de ese último año hasta 1994 que la balanza mostró saldo negativo creciente, lo que implicaba una pérdida de ganancias del país dentro del comercio internacional[36].

A principio de los noventa con la reducción de los requisitos para la importación de productos el país registró aumento de importaciones en la balanza comercial llegando a ser mayores que las exportaciones, lo que condujo a saldo negativo de la misma.

En el año 1991 México contó con saldo negativo en la balanza comercial, las exportaciones fueron de 3, 557.3 millones de dólares y las importaciones de 4, 163.9 millones de dólares y un saldo negativo de 606.6 millones de dólares[37].

---

[35] Todos los datos estadísticos se obtuvieron de los reportes del Banco de México.
[36] Datos del Banco de México.
[37] Datos del Banco de México

Lo anterior implica que se puede aplicar la tesis de Alesina al caso mexicano, la cual menciona que un país al abrir su mercado y no contar con un mercado interno integrado provoca que el consumo se diversifique y los productos internos pierdan captación entre los consumidores, así México continuó incrementando las importaciones en mayor proporción que las exportaciones con el fin de apoyar la liberalización comercial y los productos nacionales fueron perdiendo captación en el mercado interno.

En el año 1991 México registró el mayor déficit en la balanza comercial desde el ingreso al GATT de 1, 327.8 millones de dólares, lo que muestra que las exportaciones no pueden sostener a las importaciones, la brecha entre ellas se hizo mayor; por lo tanto en este caso las exportaciones que consistían en bienes manufacturados no fueron suficientes para fomentar la productividad y apoyar al crecimiento y dinamismo económico[38].

El análisis del comportamiento del Producto Interno Bruto sirve para saber si el país obtuvo beneficios productivos al ingresar al GATT y se llegó a concluir que efectivamente los niveles de producto aumentaron durante el periodo de 1986 a 1994. El PIB mostró tendencia a la alza con crecimiento promedio de (2.94 %)[39] pero este crecimiento fue menor al que se experimentó durante el periodo de Sustitución de Importaciones.

Con el TLCAN se impulsó al crecimiento económico rápido, se crearon más empleos, se promovió la inversión entre los países participantes y el comercio para llegar a un aumento en el bienestar de la población; pero todo ello fueron resultados a corto plazo, con el engaño de la convergencia entre las economías.

[38] Datos del Banco de México.
[39] Crecimiento del PIB, datos del Banco de México

Por ejemplo; en el país, el efecto positivo del comercio en la economía no fue de largo plazo, ya que al observar la actuación de la economía en el periodo de 1995 a 2003 el crecimiento del PIB promedio fue tan sólo de (2.52 %)[40].

Con el ingreso al TLCAN, México aumentó la apertura comercial y se les proporcionó a los inversionistas extranjeros de seguridad financiera, con lo que se esperaba un aumento en el nivel de exportaciones y de la producción interna conduciendo a la economía a un crecimiento constante (Alejandro Rodríguez Arana 2002).

Al darles mayores oportunidades a los socios comerciales, y sobre todo a los más importantes de México, se disminuyó la inflación, todo con la obsesión mantener una inflación de un solo dígito. También se le dio prioridad al ahorro externo ante el interno, debido a que este último era insuficiente para lograr tasas de crecimiento adecuadas. El objetivo era garantizar a los inversionistas extranjeros que podían obtener beneficios y una rentabilidad que les permitiese obtener más capitales.

Pero, en diciembre de 1994, el país sufrió una crisis cambiaria y de balanza de pagos, cuando el programa de ajuste y estabilización condujo a una contracción de la economía, mientras el gobierno consideraba que se estaba consolidando la recuperación.

El sector bancario tenía problemas, con la liberalizar del mercado financiero y bancario, con el altísimo margen de intermediación financiera que la desregulación permitió, y las altas tasas de interés para atraer capitales a corto plazo, el problema de cartera vencida se agravó; el rescate bancario no funcionó más que para los banqueros.

Así el sector exportador cada vez fue tomando mayor importancia dentro del comercio mexicano; incluso Nápoles concluye que un aumento en las exportaciones

[40] INEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México, estadísticas de contabilidad nacional, base 1980, Producto Interno Bruto, serie histórica desde 1900.

tiene un efecto directo en el nivel de producción y empleo; también expande la demanda de bienes intermedios y causa aumento indirecto en el empleo.

Entonces, la estrategia de crecimiento impulsado por las exportaciones basada en las manufacturas (ya que la demanda en este sector tiene elasticidad alta respecto al ingreso y precios del mercado mundial) fue el pivote para que se diera crecimiento en el resto de la economía y, éste estuvo acompañado de movimientos en el tipo de cambio y en las políticas de comercio exterior.

Dentro del TLCAN, su primer tratado comercial, México contaba con una ventaja sobre el mercado estadounidense, esta era el diferencial entre los salarios de ambos países; por lo que los salarios bajos de México eran atractivos para las empresas extranjeras.

Con todo lo anterior, el sector exportador no pudo ni puede ser considerado como el "motor" del crecimiento económico, este argumento fue apoyado por Nadal (2005) al expresar que las exportaciones mexicanas suelen estar concentradas en unas cuantas ramas y en unas pocas empresas. Tanto el sector manufacturero como agrícola tienen debilidades al exportar, por lo que no se puede hablar de una reducción de la brecha de divisas que afectó al modelo ISI.

Otro inconveniente del comercio mexicano es que poco a poco se fue enfocando al mercado de Estados Unidos, llegando a ser actualmente su principal socio comercial, convirtiendo a las exportaciones hacia ese país el "motor" de la economía y del crecimiento. Pero, también han sido las fluctuaciones externas como externalidades negativas transmitidas a la economía nacional, perjudicando a sectores estratégicos. Pareciendo que, en lugar de ser el libre comercio un factor positivo para el crecimiento económico, funge como limitante para el mismo.

Alejandro Nadal (2005) resume el desempeño de México dentro del modelo de economía abierta como malo, con un crecimiento mediocre, con creación de empleo insuficiente, con un deterioro de ingresos reales, con desequilibrios externos y

finanzas públicas endebles. Procesos acompañados de diferentes crisis, que van siendo cada vez más severas.

Lo anterior impugna las metas del modelo de economía abierta[41]. Ya que se esperaba llegar a una estabilidad de precios, equilibrio en las finanzas públicas, equilibrio en las cuentas externas, el aumento en el bienestar de la población y sobretodo asegurar el crecimiento de manera sostenida; todo ello bajo un escenario de mercados de competencia imperfecta, fallos de mercado y economías de escala, mientras la teoría exponía un escenario de competencia perfecta.

Pero no se tuvo en cuenta que el modelo neoclásico hace uso excesivo de supuestos simplificadores, que, en realidad llevaron al estancamiento o fracaso a algunos países dentro del entorno internacional. Entonces, ¿el modelo neoclásico explica al comercio internacional de hoy? ¿Qué ocurre con el modelo de crecimiento?

La pregunta anterior debe hacernos pensar sobre la incongruencia que se vive en México, cómo un país que cuenta con doce tratados comerciales, y sólo se enfoca a un mercado. Lo ideal sería diversificar realmente al mercado mexicano para que los impactos de las externalidades internacionales sean suavizados.

Para apoyar a la idea antes expuesta, Kehoe y Ruhl (2010), en su texto ¿Por qué las reformas económicas en México no han generado crecimiento?; explican que México no ha experimentado crecimiento económico a pesar de seguir la receta del Consenso de Washington e implementar reformas fiscales, privatización de empresas gubernamentales, la apertura comercial y la entrada de inversión extranjera directa, porque muestra una dependencia del mercado estadounidense, esto es: a medida que el país se acerca al líder industrial, el crecimiento acelerado se detiene.

---

[41] Nadal (2005)

Por eso, es importante conocer más detalladamente los tipos de mercado con los que se tienen tratos comerciales, las reglas, y las ventajas que puede obtener el país dentro del intercambio comercial, hay que analizar donde se encuentra la posibilidad de obtener ganancias.

Tal pareciera que el incremento del comercio internacional se ha ido separando de la dinámica de la producción y prácticamente del crecimiento económico sostenido. Aunque se sabe que la producción es importante, es necesario observar el comportamiento de variables como el tipo de cambio, la tasa de interés y la política comercial.

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN Y DE LAS VENTAJAS QUE TIENEN LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DENTRO DE LOS DIEZ TLC´S. MEDICIÓN DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA, DE LA INTENSIDAD DE INTEGRACIÓN Y DE SU PARTICIPACIÓN EN LOS MERCADOS.

2.1 Comercio y ventajas derivadas de las relaciones comerciales internacionales. Descripción de mercados y de las condiciones de los acuerdos comerciales.

Las condiciones actuales nos enmarcan en un mundo bajo integración económica, la cual se puede expresar mediante la liberalización de la circulación de bienes y servicios y de capitales financieros y productivos; haciendo que la necesidad por tener un comercio económico exterior sea cada vez mayor.

México no está exento de esas condiciones; tanto que el país ha llegado al grado de ser una de las economías más abiertas en el mundo, como se ha mencionado con anterioridad; bajo los ideales de obtener beneficios, por ejemplo: uso eficiente de los recursos, condiciones justas para la competencia internacional, protección a la propiedad intelectual, mayor competencia y acceso a mercados, mejores precios al consumidor, aumento del flujo del conocimiento, de la investigación, de la inversión extranjera y del comercio internacional, entre otros.

Por lo que en esta investigación se examina la capacidad de negociación internacional del país por medio de diez tratados comerciales (en total cuarenta y un países). Sin dejar de lado el objetivo de formar áreas de libre comercio[42] donde se eliminen las tarifas y las restricciones al comercio; y así, acceder a insumos y a productos finales del exterior a precios competitivos.

[42] El área o zona de libre comercio es un grupo de dos o más territorios aduaneros entre los cuales se eliminen los derechos de aduana y las demás reglamentaciones comerciales restrictivas con respecto a lo esencial de los intercambios comerciales de los productos originarios de los territorios constitutivos de dicha zona de libre comercio.

Pero, el comercio regional (bilateral y multilateral) se ve afectado por factores geográficos, como la proximidad y el tamaño del mercado; al igual que por factores políticos y no políticos que fortalecen el link entre los países.

Un punto a destacar dentro de las áreas de libre comercio es el progreso tecnológico y el costo de transportarlo. Se supone que los avances tecnológicos pueden propagarse de una forma más fácil dentro de un área comercialmente dinámica, además, esta trasmisión es a un costo menor que si no existieran lazos comerciales entre los países.

Con respecto a los efectos de la geografía, muchas veces este factor se deja fuera de los estudios económicos, por el supuesto neoclásico de que los costos de transporte son igual a cero; pero en la realidad el costo no es cero y, realmente son importantes estos factores ya que existen inequidades y fallas dentro de los mercados.

Por ejemplo, la distancia puede contribuir a crear conglomerados y evolucionar en una mejora de productos por región. También, las distancias hacen que aumenten los costos y los precios en comparación de un producto local similar. Además de tener un costo de oportunidad respecto al tiempo y volúmenes de mercancías que se pueden transportar.

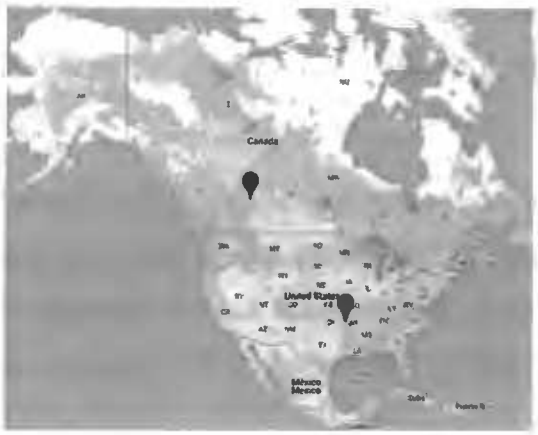
De los diez tratados comerciales (5 bilaterales y 5 multilaterales[43]) que tiene México se pueden destacar dos; el TLCAN y el que tiene con la Unión Europea. Lo anterior es porque estos TLC´s dan acceso a dos potencias mundiales. A continuación se hace un análisis de las aportaciones relativas de cada tratado comercial tomando en cuenta a la Ventaja Comparativa Revelada (VCR), el índice de Intensidad Regional del Comercio (IRC) y la Participación Constante de Mercado (CMSA).

[43] En el continente Americano con 13 países, Asia un País y con Europa 29 países.

2.1.1. Condiciones dentro del TLCAN.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) está conformado por Estados Unidos, Canadá y México (ilustración 2). Este tratado se acordó el 7 de octubre de 1992 y entró en vigor en enero de 1994 y desde su establecimiento se marcó una gran diferencia económica entre el hemisferio norte y sur del continente Americano, convirtiendo al bloque norte en el más importante del continente.

Gráfico 2: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS INTEGRANTES DEL TLCAN.



Fuente: elaboración propia, google maps.

El TLCAN estableció una Zona de Libre Comercio entre los tres países miembros, siguiendo los acuerdos de conformidad del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). Esta Zona de Libre Comercio se estableció bajo reglas claras y permanentes, con objetivos dirigidos a fomentar el intercambio comercial; incrementar el flujo de mercancías, servicios e inversiones; al mismo tiempo que se daría una eliminación paulatina de aranceles o impuestos (obstáculos al comercio) y así, facilitar la circulación transfronteriza. El TLCAN se firmó bajo los principios de trato de nación más favorecida y no obligatoriedad de residencia en la prestación de servicios.

Cuadro 1: OBJETIVOS DEL TLCAN

Objetivos	Forma de lograr el objetivo
Proporcionar oportunidades de empleo y mejores niveles de vida para la población de las tres economías (lograr desarrollo sostenible).	Por medio del fortalecimiento de la industria nacional, mediante un sector exportador sólido y competitivo.
Conseguir una competencia justa entre las tres naciones.	Con la reducción progresiva de las distorsiones en el comercio.
La protección de la propiedad intelectual, es decir, de descubrimientos, inventos, patentes y marcas que impulsen la innovación y la creatividad.	A través del fomento del comercio de bienes y servicios que estén protegidos por los derechos de propiedad intelectual. Promover la competitividad y la protección de la industria nacional.
Lograr la eliminación de la incertidumbre que ocasionaban los aranceles estacionales, las barreras fitosanitarias innecesarias y otros obstáculos.	Por medio de normas de protección a la salud pública, medio ambiente y derechos del consumidor.

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía.

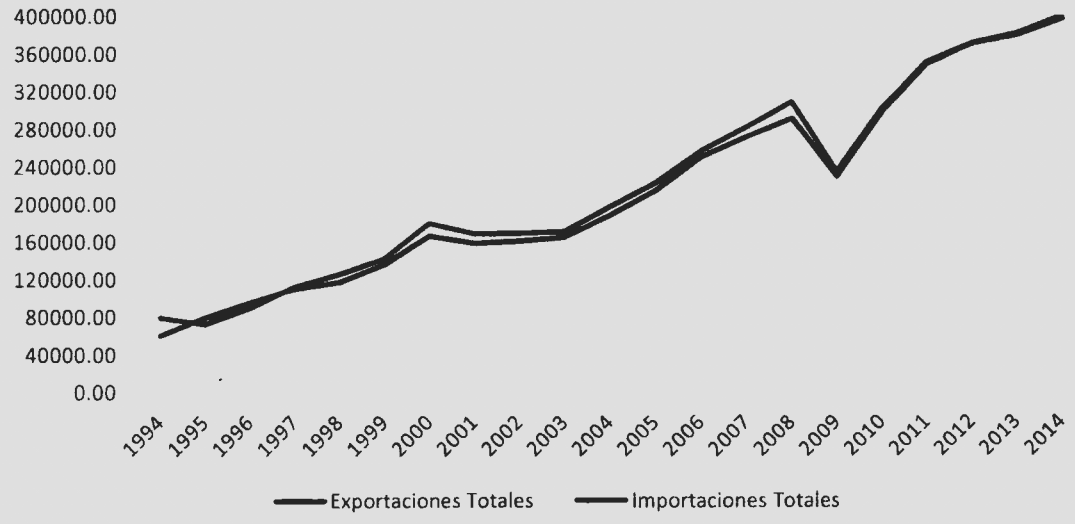
Estos objetivos serían fácilmente impulsados (o así parecía) por tener a favor factores geográficos, como el compartir frontera y litorales. Lo anterior daría a los miembros del tratado un acceso preferencial a los mercados, mayor certidumbre, transparencia y similitud en los costos de transporte.

México esperaba una eliminación progresiva de las barreras arancelarias (cuotas para la venta de sus productos) y un tratamiento preferencial para los bienes

procedentes del país. Pero, la creencia con respecto a la eliminación de aranceles tanto por parte de Estados Unidos como de Canadá fue momentánea.

El movimiento de las exportaciones e importaciones totales que México realizó al mundo a partir del año 1994 aumentaron, como lo muestra el gráfico 3. El comportamiento de las exportaciones ha sido creciente y constante, de ser en 1994 de 60,618.56 mdd pasó a 166,294.34 mdd en el 2000, lo que equivale a 2.7 veces la cifra inicial, siendo esta senda de crecimiento interrumpida en el año 2008 (exportaciones totales de 291,264.81 mdd), por factores exógenos, como es la crisis de EUA; provocando que para el siguiente año (2009) las exportaciones fueran de tan solo 229,712.34 mdd. Recuperando la tendencia de crecimiento en el año 2011 cuando las exportaciones alcanzaron 349,569.05 mdd, quintuplicando la cifra de 1994, lo que muestra que a partir de 2010, las exportaciones volvieron a aumentar con mayor velocidad.

Gráfico 3: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO AL MUNDO, DE 1994 A 2014



Fuente: elaboración propia en base a datos de la UN-Comtrade, datos de 1994 a 2012 en millones de dólares.

Por su parte, las importaciones tuvieron el mismo comportamiento, sólo que en una proporción mayor a las exportaciones, mostrando que el país cuenta con una balanza comercial deficitaria.

Al observar la tasa de crecimiento de las exportaciones e importaciones (gráfico 4), notamos una tendencia diferente a la del gráfico 3. El gráfico 4 muestra el comportamiento real de estos índices; las exportaciones experimentaron crecimiento de 16.83 puntos porcentuales en el año1994 (con respecto al año 1993), mientras que el de las importaciones fue de 21.55 puntos.

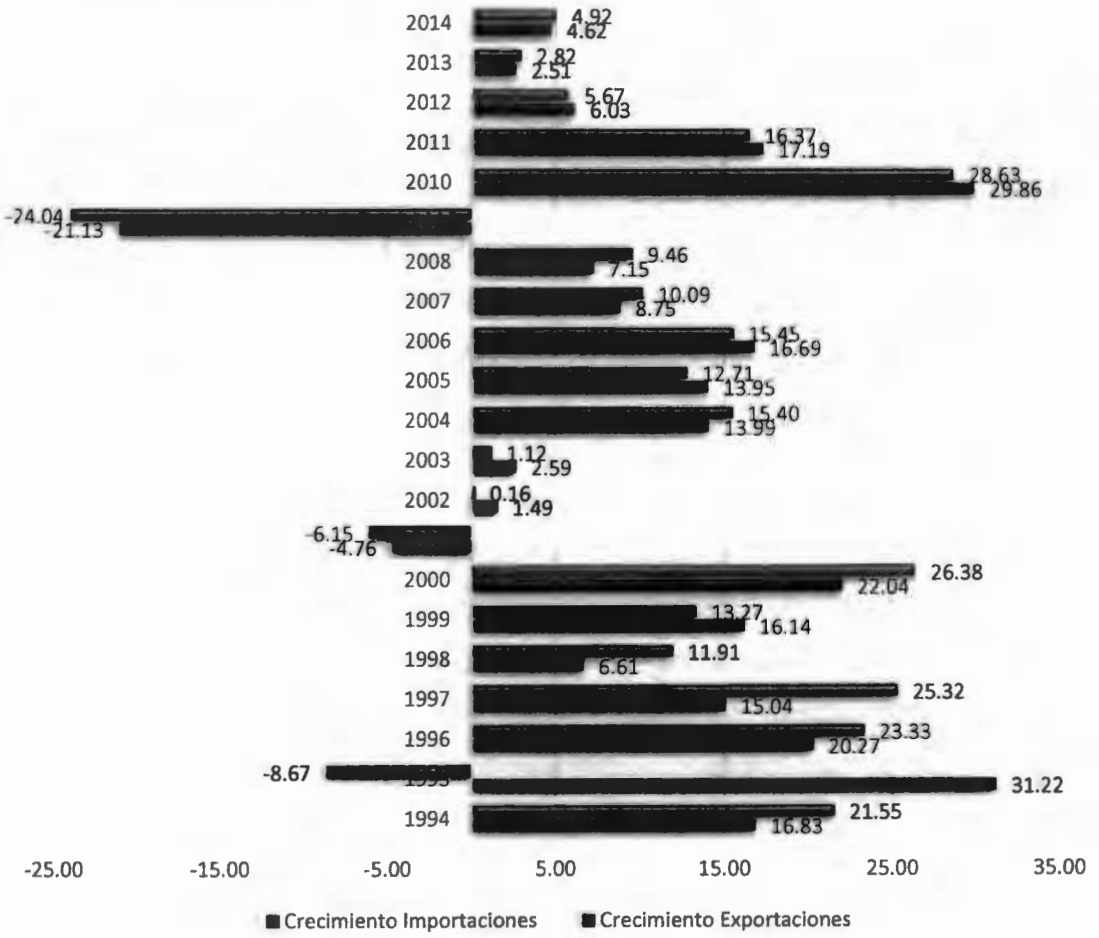
Para el siguiente año, el crecimiento de las exportaciones alcanzó 31.22 % mientras las importaciones experimentaron una caída de 8.67; tal pareciera que la apertura comercial efectivamente impulsó al crecimiento de las exportaciones. En los siguiente tres años (1996, 1997 y 1998), las importaciones mostraron un crecimiento mayor al de las exportaciones, llegando a ser para las primeras de 11.91% en 1997 y de 6.61% para las exportaciones; signo de que la absorción de mercancías por parte del mercado mexicano fue mayor que su salida; lo que a primera instancia provoca un beneficio para el consumidor, dado que ahora cuenta con una gama mayor de productos para elegir, pero económicamente señala una pérdida para la producción interna.

Durante este periodo (1994-2014) sobresalen los años 2001 y 2009 (años posteriores a las crisis), esto es porque ambos índices mostraron crecimiento negativo, sólo que en el primer año las exportaciones cayeron aún más que las importaciones, comportamiento contrario en el segundo periodo, cuando las importaciones mostraron un decrecimiento mayor a las exportaciones, lo que significa que las mercancías exportadas al mundo fueron mayores que las adquiridas.

En el año 2010 se muestra un crecimiento positivo de los dos índices, creciendo aún más las exportaciones; pero para los siguientes tres años (2011, 2012 y 2013) los datos señalan que disminuyó tanto el crecimiento de las exportaciones como el de las importaciones, legando a ser en el 2013 de 2.82% para las importaciones y de 2.51 % para las exportaciones, siendo este crecimiento similar al llevado a cabo en el año 2003; tan sólo diez años atrás.

En general, a lo largo del corte temporal se muestra que en promedio, las importaciones crecieron más que las exportaciones, y se confirma la existencia de un déficit en la balanza comercial.

Gráfico 4: TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO AL MUNDO, DE 1994 A 2012

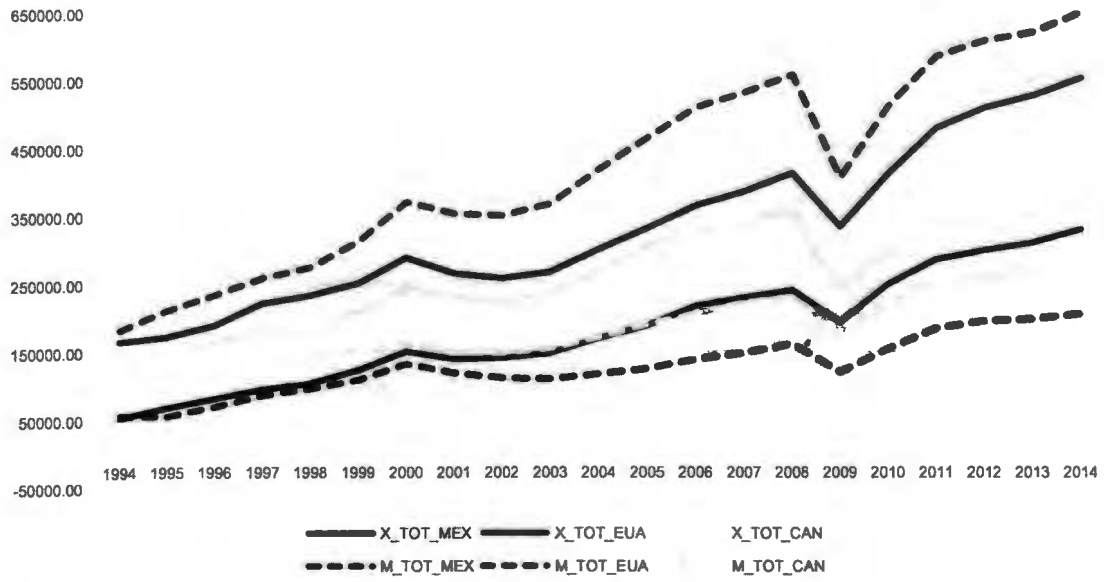


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la UN-Comtrade.

Pero, los gráficos anteriores plasman las exportaciones e importaciones que México comercializa con el mundo. ¿Qué sucede con el intercambio dentro del TLCAN? ¿Cuál es la aportación de las exportaciones e importaciones realizadas con Estados Unidos y con Canadá?

Para responder esta incógnita se construye el gráfico 5, donde se muestra la aportación que México, Estados Unidos y Canadá tienen dentro de los intercambios comerciales del TLCAN.

Gráfico 5: PARTICIPACIÓN COMERCIAL DE MÉXICO, ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ EN EL TLCAN, DE 1994 A 2014



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade. Datos en millones de dólares.

El año 1994, dentro del TLCAN, las estadísticas fueron: las exportaciones de México eran de 52,728.90 mdd y las importaciones de 56,432.99 mdd (exportaciones menores a las importaciones debido a la entrada de productos industrializados); las exportaciones de Estados Unidos fueron de 165,087.19 mdd y las importaciones de 182,249.74 mdd; y en el caso de Canadá las exportaciones fueron de 136,648.83 mdd y las importaciones de 103, 500.54 mdd.

En ese año, para cada país la participación de las exportaciones e importaciones representaron diferentes niveles, pero tanto Canadá como México coincidieron en

que el mercado estadounidense absorbió más del 96 % del total de sus exportaciones dentro de este bloque comercial; como se muestra en el cuadro 2.

Para Estados Unidos el mercado principal para sus exportaciones e importaciones fue Canadá, al cual exportó el 69.21% e importó el 72.38% de las mercancías producidas.

Cuadro 2: PARTICIPACIÓN PORCENTUALDE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO, USA Y CANADÁ HACIA LOS MERCADOS INTEGRANTES DEL TLCAN, EN EL AÑO 1994.

	Para México		Para USA		Para Canadá	
	X	M	X	M	X	M
De México	---	---	97.1%	97.13%	2.9%	2.87%
De USA	30.79%	27.62%	---	---	69.21%	72.38%
De Canadá	0.56%	3.16%	99.44%	96.84%	---	---

Elaboración propia, con cálculos basados en la Un-Comtrade.

Para el año 2000 las exportaciones mexicanas fueron de 150,180.12 mdd, de las cuales 3,580.53 mdd fueron para Canadá (2.38 % del total) y 146,599.59 mdd para USA (97.62 % del total), las importaciones fueron de 4, 015.39 mdd (3.05 % del total) de Canadá y de Estados Unidos fueron de 127,689.98 mdd (96.95 %).

En ese año las exportaciones de Canadá hacia México fueron de 1,372.9 mdd (representa el 0.57 % del total) y de 241,590.9 mdd (representando el 99.43 %), mostrando que tanto para Canadá como para México el mercado importante de este bloque comercial es el estadounidense. Con respecto a las importaciones canadienses, el 5.01% fueron hechas de México (8,142.02 mdd) y el 94.99 % (154,498.97 mdd) de Estados Unidos.

Por último, para el mercado estadounidense la economía canadiense absorbe relativamente una mayor proporción de su producción; esto es, las exportaciones hechas de Estados Unidos para Canadá representaron el 61.23 % (176,408.79

mdd), mientras que las hechas a México fueron de 111,710.47 mdd representando el 38.77 %; por su parte las importaciones tuvieron el mismo desempeño, las provenientes de Canadá fueron de 62.82 % del total y las de México de 37.14 %.

Tomando un año más actual, como es el 2012, el comportamiento de las exportaciones e importaciones mexicanas muestran un comportamiento muy similar a los dos casos ya expuestos, las exportaciones a Canadá fueron del 3.65 % (10,927.23 mdd) del total y el resto a USA (288,178.65 mdd), mientras que las importaciones fueron de 5.06 % (9889.85 mdd) desde Canadá y de 94.94% (185,683.87 mdd) de Estados Unidos.

Ahora, si se observa el comportamiento del crecimiento tanto de las exportaciones como de las importaciones de cada país, se obtiene el gráfico 6. Este gráfico muestra el movimiento real de estos índices dentro de los años 1994-2014; y se observa 5 cortes en el tiempo. El primer corte es de 1994 al año 2000 donde se muestra un crecimiento de las exportaciones e importaciones realizadas por los tres países, excepto para las importaciones mexicanas en el año 1995, las cuales mostraron un crecimiento negativo de -1.92 %.

El segundo corte, formado por dos años (2001-2002), se caracteriza por un comportamiento generalizado a la baja tanto de las exportaciones como de las importaciones de los tres países, nuevamente , es México en el año 2002 el que registra un crecimiento positivo (0.96 %) de las exportaciones.

Para el tercer corte se contemplan los años 2003 al 2008, donde los tres países experimentaron crecimiento tanto en sus exportaciones como importaciones (excepto las importaciones de México en el año 2003, las cuales tuvieron un descenso hasta -1.38 %); siendo México el país que experimentó mayor crecimiento en sus exportaciones en el año 2006 y Canadá en el año 2004.

El año 2009 forma el cuarto corte temporal y resalta porque muestra crecimiento negativo de las importaciones y exportaciones para los tres países, siendo Canadá el que experimentó el mayor decrecimiento en sus exportaciones, el cual llegó a ser de -33.01 %.

Y el último corte temporal se forma por el periodo comprendido entre los años 2010-2014; en este periodo los países experimentaron tasas positivas en el crecimiento de sus exportaciones e importaciones, destacando las exportaciones mexicanas en el año 2010, las cuales llegaron a un máximo de 28.83 %, casi alcanza al crecimiento que tuvo en el año de 1995.

Estos crecimientos que experimentaron las exportaciones y las importaciones están entrelazados con la eliminación progresiva de aranceles, de los efectos de las crisis (2000 y 2008) y de otros acontecimientos que se irán explicando en el desarrollo del texto.

Gráfico 6 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO, USA Y CANADÄ EN EL TLCAN, DE 1994 A 2014.

Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Los aranceles eliminados inmediatamente[44] fueron a productos como:

Por parte de Estados Unidos.	Por parte de Canadá.
Tequila, mezcal, automóviles, parabrisas, estufas de gas, planchas eléctricas, refrigeradores domésticos, lavabos de cerámica, envases de vidrio, televisores, motores de gasolina, radios, caseteras y computadoras.	Cerveza, equipo de cómputo, partes de televisores, parabrisas, lavabos de cerámica y mármol.

Y la eliminación paulatina de aranceles, correspondió a productos como:

En Estados Unidos	En Canadá
A partir del 10 de enero de 1998.	
Cerveza, camiones de carga, pantalones de algodón, motores eléctricos, asientos automotrices y tejidos de algodón.	Televisores, envases de vidrio, calentadores, camiones ligeros, cristalería, azulejos de cerámica y baterías para automóviles
A partir del 10 de enero del 2003.	
Lámina y tubería de acero, botas y zapatos de cuero, sanitarios de cerámica, calentadores de agua y penicilinas.	Juguetes, cafeteras eléctricas, exprimidores de jugos, pantalones de algodón y calzado de cuero.

[44] Datos obtenidos de la Secretaría de Economía (2012)

Para el sector primario o específicamente en el comercio agropecuario, México esperaba apoyos internos para infraestructura, el abaratamiento de insumos, el acceso a los mercados y subsidios a la exportación de productos agrícolas.

El efecto inmediato de este tratado, en el sector agrícola, fue la eliminación inmediata de aranceles a 61% de las exportaciones tanto a Estados Unidos, como a Canadá; estas exportaciones incluían:

A Estados Unidos	A Canadá
Ganado bovino en piel, miel de abeja, nueces, flores (excepto rosas), tequila, fresas, mijo, melaza de caña y ajos; tomate, berenjena, chile, calabaza, sandía y cebolla.	Coles, café, jugo de toronja, verduras y nueces.

Y las desgravaciones paulatinas fueron de:

A Estados Unidos.	A Canadá.
A partir del 10 de enero de 1998	
Rosa, naranja, mango, aceituna, jugo de piña, verduras en conserva, frambuesa, zarzamora, fruta en conserva y zanahoria.	Calabaza, cebolla, ajo, chocolate, rábano, verdura congelada, alubia, mayonesa; col de Bruselas, pimiento, calabacitas y maíz dulce
A partir del 10 de enero del 2003.	
Fresa congelada, tomate, lima, aguacate, tabaco, condimentos,	Fresa, brócoli, tomate, pepino, chayote y flores

sazonadores, salsas, hojas de tabaco, chile ancho y chocolate	
A partir del 1º de enero de 2008.	
En Estados Unidos.	En Canadá.
Jugo de naranja congelado y sin congelar, melón, cebolla seca y en polvo, ajo seco, cacahuate, maíz, frijol y leche en polvo.	

En el sector terciario o de servicios también se aplicaron desgravámenes que ocasionaron beneficios en ese momento, como fueron:

A Estados Unidos.	A Canadá.
Acceso al comercio transfronterizo de servicios de construcción, servicios profesionales, servicios de computación, transporte: terrestre, telecomunicaciones, portuarios y aéreos especializados; reparación y mantenimiento, comercio al mayoreo y menudeo, telecomunicaciones de valor agregado, turísticos y financieros.	
A partir del 1° de enero de 1996, y hasta 1999.	
Se da un permiso inmediato de entrada a operadores mexicanos de transporte terrestre y que se extiende al servicio de transporte de carga internacional en todo el territorio; se continúa con el alquiler de carros de ferrocarril y construcción de terminales.	

Con respecto a la inversión en México, se llegó al propósito de:

> Aumentar sustancial la inversión privada, doméstica y extranjera, a través de alianzas estratégicas, intercambios tecnológicos y otras formas de asociación, y fomento de integración sectorial, aumentando la competitividad internacional de la región.

La inversión extranjera se conduciría principalmente a los sectores de alimentos y bebidas, curtiduría, eléctrico y electrónico, metal-mecánico, minería, químico, y subcontratación de la industria de la confección, plástico y electrónica, industria que había obtenido la desgravación en las primeras fases del establecimiento del tratado comercial.

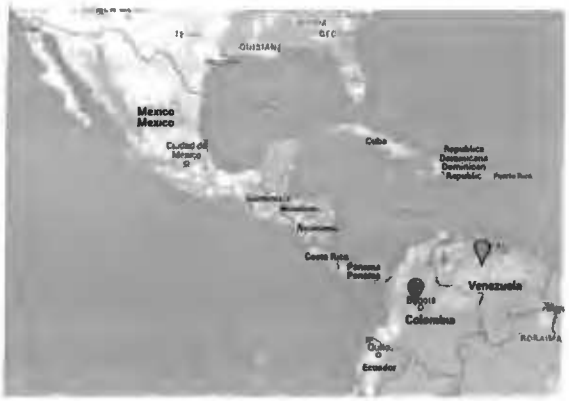
Por los resultados cuantitativos, el TLCAN encierra a los dos principales mercados para los productos mexicanos. Donde México pasó a ser el tercer socio comercial de Canadá, sólo después de Estados Unidos y Japón. Y el comercio bilateral entre Estados Unidos y México se duplicó a partir de la entrada del TLC; siendo México es el segundo mercado más grande para los productos estadounidenses y uno de los socios comerciales más dinámicos de Estados Unidos[45].

[45] Información de la Secretaría de Economía.

2.1.2. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio del Grupo de los Tres (G-3).

El Tratado de Libre Comercio del Grupo de los Tres (G-3), está integrado por México, Colombia y Venezuela (gráfico 7). Este tratado se firmó en junio de 1994 y entró en vigor el 1 de enero de 1995.

Gráfico 7 TRATADO DE LIBRE COMERCIO DEL GRUPO DE LOS TRES



Fuente: Elaboración propia, google maps.

Este tratado estableció normas para certificar la protección a la salud y vida humana, animal y vegetal, así como la protección del medio ambiente dentro de los tres países. Por lo que sus objetivos iniciales de las negociaciones fueron:

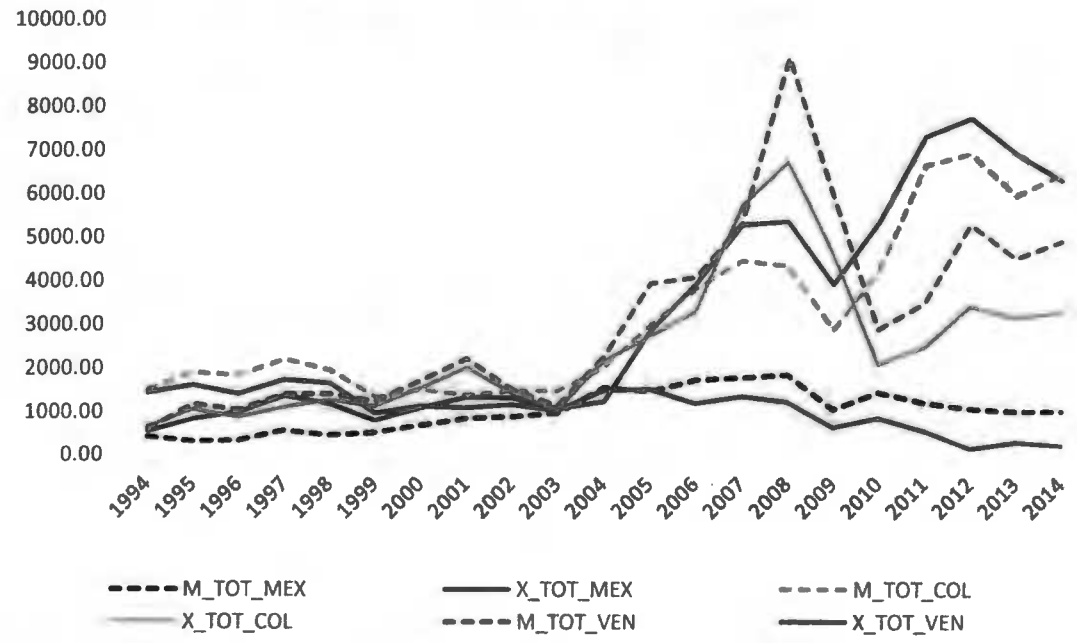
Cuadro 3 OBJETIVOS DEL TLC-G3

Objetivos	Propósito
Potenciar la cooperación e integración de los tres países, con la intención de	Estimular la expansión, diversificación y circulación del comercio de bienes y

fortalecer un acceso amplio y seguro a los mercados por medio de la eliminación gradual de aranceles; y por otro lado colaborar con el desarrollo económico de Centroamérica y el Caribe.	servicios por medio de la eliminación de barreras comerciales y que este comercio sea por medio de una competencia leal, además de que se aseguran los derechos de la propiedad intelectual.

El acceso a los mercados fue de forma no discriminatoria, se prohibiría aumentar o crean nuevos aranceles y se eliminarían las barreras no arancelarias. Para entender el desarrollo cuantitativo de comercio entre estas tres economías, es necesario observar la evolución de las exportaciones e importaciones dentro del bloque comercial. En el gráfico 8 se observan las exportaciones e importaciones de México, Colombia y Venezuela que se intercambian dentro de este bloque comercial.

Gráfico 8 APORTACIÓN DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO, VENEZUELA Y COLOMBIA AL TLC- G3, DE 1994 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

En 1995, año de inicio de este TLC, el país con mayores exportaciones fue Venezuela, con un total de 1,600.80 mdd, le siguió Colombia con 1,056.65 mdd y por último México con un total de 832.97 mdd. Con respecto a las importaciones, Colombia fue el país con la mayor cantidad de importaciones totales, equivalentes a 1,892.28 mdd, en segundo lugar se encuentran las importaciones realizadas por Venezuela, las que llegaron a ser de 1170.36 mdd y por último se encuentra la economía mexicana con un total de 311.40 mdd. Siendo México el único país que exportó más de lo que importó dentro de este bloque comercial.

Durante el periodo comprendido entre los años 1995 y 2003 las exportaciones e importaciones de los países miembros no rebasaron el límite superior de 1,500 mdd, situación que es rebasada en el año 2008; cuando se registran los niveles más altos de importaciones y exportaciones; fueron las importaciones venezolanas las que llegaron a registrar la cantidad más alta de 9,106.31 mdd, a diferencia de México que registró una participación baja con 1,840.25 mdd; con respecto a las exportaciones, las de México fueron de 5,342.74 mdd y las de Venezuela fueron de 1,213.24 mdd, mostrando ser el país que más absorbió mercancías extranjeras y el que menos sacó al mercado externo.

Otro punto relevante en el tiempo es el año 2012, cuando México exportó la cantidad de 7,710.39 mdd, llegando a ser la cantidad más alta de exportaciones de los tres países, y sus importaciones fueron de 1,066.06; esto muestra que de ser un país que absorbía las mercancías de los otros dos, pasó a ser proveedor de productos para ellos.

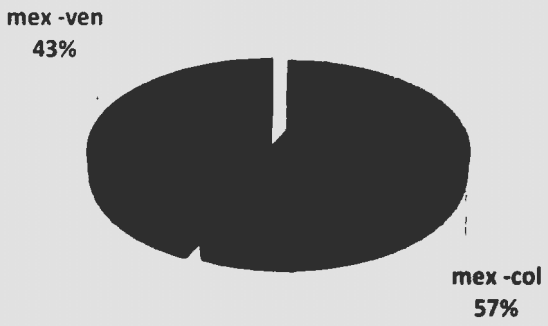
Pero, ¿cuánto representaron las exportaciones e importaciones que hizo México tanto de Venezuela como de Colombia? Para responder esa interrogante, observamos los gráficos 9 y 10, los cuales indican que en promedio durante el periodo comprendido entre los años 1995-2014.

El gráfico 9 señala que las exportaciones hacia Venezuela fueron del 43 % y a Colombia del 57 %, señalando que la economía colombiana fue en general la

receptora de más de la mitad de la producción que México suministró a este bloque comercial.

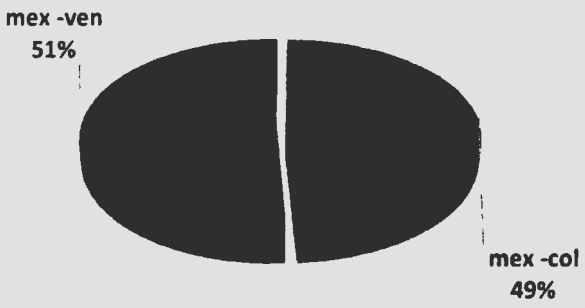
El gráfico 10, son los porcentajes de las importaciones que México hizo respecto a Venezuela y Colombia, aunque la distribución fue equitativa; la economía mexicana obtuvo más productos de Venezuela que de Colombia.

Gráfico 9 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES DE MÉXICO AL MERCADO COLOMBIANO Y VENEZOLANO, DE 1994 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Gráfico 10 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS IMPORTACIONES DE MÉXICO DESDE EL MERCADO COLOMBIANO Y VENEZOLANO, DE 1994 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

El convenio entre estos países consistió en no aumentar o crear nuevos aranceles, además de eliminar las barreras no arancelarias (excepto en bienes usados y petróleo). Además de que se daría libre acceso a las cargas de cualquier naturaleza transportadas por vía marítima, a través de los buques de bandera nacional, de los operadores fletados o arrendados por sus empresas navieras, quedando eliminada la reserva de carga; en cuanto al servicio aéreo, éste tendría mecanismos para la apertura bilateral.

La desgravación tenía que darse de una forma acelerada y sobre todo para productos como plomo refinado, aleaciones de plomo, aleaciones de zinc, partes de máquinas para lavar ropa y óxido de magnesio.

Todo ello para que se pudieran dar exportaciones de productos como:

Tubos y perfiles, hierro o acero, válvulas, cambiadores de calor, controladores e instrumentos, productos para preparación de lodos de perforación, equipos de acero inoxidable, conexiones flexibles y grifos, clavijas, toma corrientes y llaves de ajuste, refrigeradores, medicamentos, automóviles, computadoras, vehículos de carga, libros, folletos e impresos, zinc en bruto, compresas y tampones higiénicos; materas primas: algodón, fibras acrílicas, telas tejidas y no tejidas, hilo de algodón e hilos acrílicos, botones, cierres y encajes; confección: ropa íntima, sábanas, colchas, edredones, medias, pantimedias y ropa casual; alimentos: atún enlatado, concentrado de jugo de naranja, sardinas enlatadas, vegetales congelados, consomé de pollo y tomate, pizzas y tacos congelados, salsas y condimentos, duraznos en almíbar, harina de maíz, mantequilla, margarina, queso, yogur, ajo, té negro, caramelos y cacahuates

Para el 2004 se acordó una salvaguarda especial tipo arancel-cuota entre México y Venezuela con una duración de 10 años para productos como: pepino, pepinillo, pimiento, ajo fresco, aguacate, naranja fresca o seca, mango, guayaba, preparaciones para sopa, cerveza, ron y harinas de carne. En general se llegó al

acuerdo de que se prohibían los subsidios a la exportación al terminar la desgravación arancelaria a productos agropecuarios o en disminuir o eliminar los apoyos internos sobre el comercio o la producción agropecuaria[46].

Con Colombia, se dio una eliminación inmediata de aranceles, más del 40% de las exportaciones; y el comercio en 2002 sumó más de 908 millones de dólares, 7 % más que el año anterior. Las exportaciones de México a Colombia sumaron 556 millones de dólares, 10% más que el año pasado y los principales productos fueron medicamentos, computadoras, automóviles, mezclas de sustancias odoríferas, lavadoras automáticas, libros y folletos, televisores a color, tampones, compresores para frigoríficos, cereales, bebidas alcohólicas, legumbres y hortalizas, plantas, tubérculos y raíces, café, té y especias, hilos y telas, fibras sintéticas, telas artificiales, textiles para el hogar, vajillas, vasos, cubiertos, ollas, utensilios de cocina, regalos, juguetes, muebles, herramientas y útiles de mano, palas, azadones, válvulas de gas, cerraduras, ventanas de aluminio, puertas, ventanas y sus marcos, quemadores, calzado para caballero, dama y niño e insumos para calzado, entre otros. Mientras las importaciones mexicanas de bienes colombianos fue de 352 millones de dólares, 2% más que en el año anterior[47].

En general el TLC con Venezuela y Colombia ha sido lento, quizá la interrelación comercial de los tres países tardará algunos años para consolidarse.

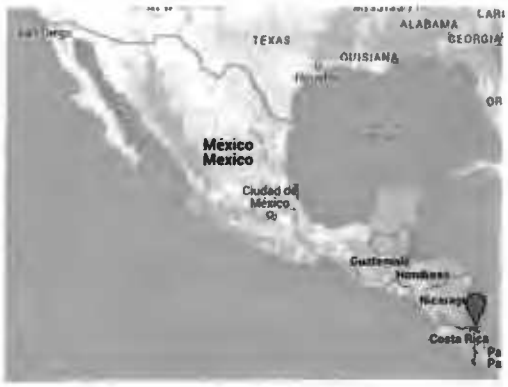
[46] Información obtenida de la Secretaría de Economía y Relaciones Exteriores.
[47] ídem

2.1.3. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México- Costa Rica.

El Tratado de Libre Comercio entre México y Costa Rica (gráfico 11) entró en vigor el 10 de enero de 1995. Este tratado establece normas transparentes para promover el comercio de bienes y servicios, facilitar el desarrollo de inversiones y atender las relaciones con una región estratégica para México, reconociendo los sectores sensibles de cada país e impulsando el proceso de integración regional y continental.

El TLC entre México y Costa Rica fue el primero que se formalizó hacia el libre intercambio entre México y Centroamérica, y las normas técnicas constituyen el acuerdo más avanzado suscrito por América Latina debido a su cobertura, aspectos administrativos y tratamiento detallado de aspectos como etiquetado, información al consumidor y salud en general.

Gráfico 11 COMERCIO ENTRE MÉXICO Y COSTA RICA



Fuente: elaboración propia, google maps.

Entre los objetivos establecidos en este TLC, se encuentran:

Objetivos
o Estimular la expansión y diversificación comercial. o Eliminar las barreras al comercio y facilitar la circulación de bienes y servicios. o Promover condiciones de competencia leal en el comercio. o Aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión. o Proteger y hacer valer los derechos de propiedad intelectual. o Establecer lineamientos para la cooperación a nivel bilateral, regional y multilateral ampliando y mejorando los beneficios del tratado. o Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del tratado, su administración conjunta y solución de controversias.

En el tratado se estableció que el 70% de las exportaciones mexicanas no agropecuarias a Costa Rica quedaron exentas de aranceles a partir de su entrada en vigor en enero de 1995, el 20% se desgravó el primero de enero de 1999 y el 10% restante se desgravaría el primero de enero del 2004.

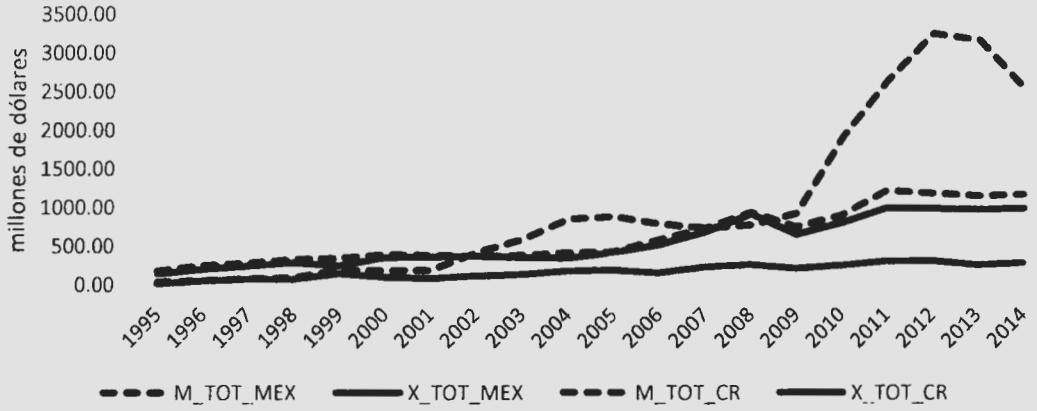
Entre los productos que se vieron beneficiados con estos cuerdos están:

Productos con beneficios inmediatos:
Alimentos enlatados: maíz dulce, champiñones, atún, garbanzo y preparaciones, alimentarias, muebles y artículos de decoración tipo mexicano, muebles de madera, de hierro forjado, vidrio soplado y talavera; ropa casual para caballero, dama y niño 100% de algodón, ropa para el hogar, telas para tapicería y decoración, contenedores, automóviles, medicamentos, vehículos de carga,

tampones higiénicos, zinc en bruto sin alear, puentes, compuertas, libros y folletos, materiales de construcción y ferretería

En los primeros ocho años del establecimiento del tratado comercial, el intercambio de bienes se ha multiplicado por cinco al sumar 760 millones de dólares en 2002[48], registrando una tasa promedio anual de crecimiento de 25%, y en comparación con los demás socios comerciales esta tasa fue la más alta, en ese periodo.

Gráfico 12 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y COSTA RICA DENTRO DEL TRATADO DEL LIBRE COMERCIO, DE 1995 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

En el grafico 12 se muestra el total de las exportaciones e importaciones que cada país llevó acabo del año 1995 hasta el 2014 dentro de este bloque comercial, y nos podemos percatar que del año 1995 al 2001 los niveles de estos indicadores eran muy similares entre los dos países; pero a partir del 2002, las importaciones mexicanas aumentaron mucho en comparación de sus exportaciones, mientras las

[48] Datos del Banco de México.

importaciones de Costa Rica aumentaron paralelamente a sus exportaciones pero a un nivel menor que las mexicanas.

En 2001 se dio a conocer que el crecimiento del comercio y la inversión de México creció debido al aumento de la inversión proveniente de Costa Rica, por lo que este país se consideró en el periodo 1994-2000 como el principal inversionista centroamericano en México[49].

En el año 2002, las exportaciones de México a Costa Rica sumaron más de 372 mdd, siendo 1.3 % más que en el año 2001. Y las importaciones mexicanas de ese país sumaron 416 mdd, 126 % superior a las registradas en el 2001.

Un punto sobresaliente entre las exportaciones e importaciones con Costa Rica es el año 2012; año en el cual las importaciones que realizó México a Costa Rica tuvieron un máximo de 3,259.37 mdd, lo que significó un aumento de 15,246 % desde el año 1995; mostrando la importancia del mercado costarricense para las mercancías mexicanas.

El gráfico 13, muestra el crecimiento que tuvieron las importaciones y exportaciones de México y de Costa Rica. En el primer año del tratado (1995), las exportaciones costarricenses mostraron crecimiento negativo con respecto al año anterior, mientras que las mexicanas, al igual que las importaciones de ambos fueron positivas.

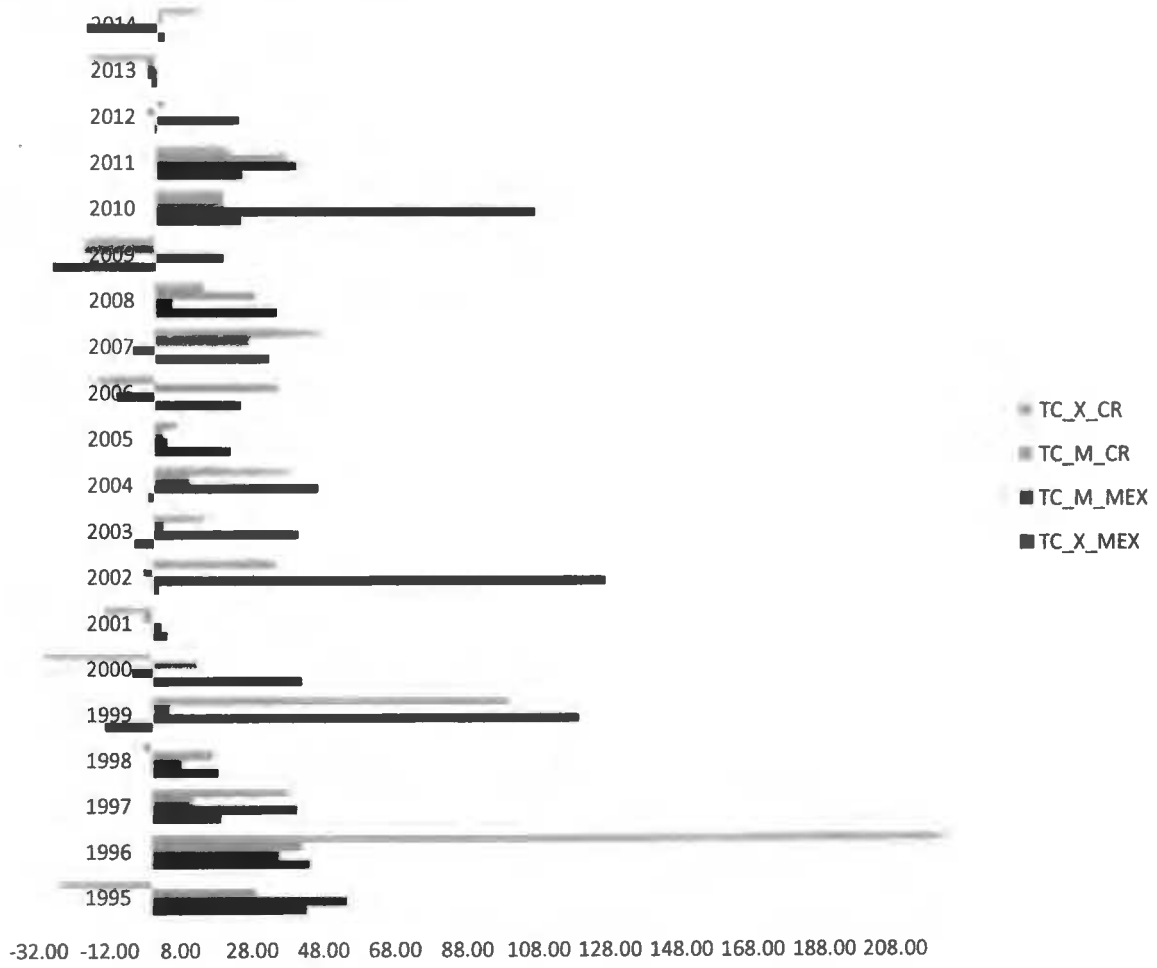
Para el año 1996, el comportamiento de las exportaciones costarricenses se destacó debido a que registró un crecimiento de 221.21 %, mientras que las mexicanas fueron de tan sólo 44 %; y las importaciones de ambos países mostraron crecimientos positivos.

[49] Datos del Banco de México.

Durante los 20 años que tiene este tratado, sólo en cuatro años se han manifestado crecimientos positivos tanto de las importaciones como exportaciones de los dos países. Esos periodos corresponden a los años 2005, 2008, 2010 y 2011.

Pareciera que las crisis hacen que México diversifique los mercados y no sólo se enfoque en el comercio que tiene con el TLCAN y principalmente con Estados Unidos.

Gráfico 13 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE COSTA RICA, 1995-2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Los últimos tres años de este periodo (2012, 2013 y 2014) muestran una disminución del comercio. En el 2012 las importaciones mexicanas tuvieron un crecimiento de 22.99 %, las exportaciones costarricenses tuvieron un crecimiento de 2.55 %, pero las exportaciones mexicanas y las importaciones costarricenses fueron negativas, de -0.57 % y -2.70 % respectivamente, implicando que la economía mexicana recibió más mercancías de Costa Rica que las que mandó.

El 2013 es el único año en que los cuatro indicadores mostraron crecimiento negativo y para el siguiente sólo las importaciones mexicanas siguieron conservando números rojos, y fueron las exportaciones costarricenses las que más crecieron, con un total de 11.66 puntos porcentuales.

Al igual que en los otros TLC´s la desgravación de los productos comercializados se dio de forma continua; por ejemplo:

Productos con desgravación inmediata.
Pepino, garbanzo, ciruela, durazno, cereza, manzana, tomate enlatado, espárrago en conserva, frutas de clima templado en conserva, jugo de tomate y jugo de uva.
Productos con una desgravación lenta
Carnes de bovino y porcino, rosas, crisantemos, granos, oleaginosas, aceites, cacao, chocolates y algunas preparaciones alimenticias.
Productos que quedaron excluidos del programa de desgravación, fueron:
Café, plátano, leche, quesos y embutidos de ave.

Algo relevante fue que dentro del sector agropecuario se eliminaron los subsidios a la exportación, para evitar la ventaja comercial.

2.1.4. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Nicaragua.

El Tratado de Libre Comercio entre Nicaragua y México (gráfico 14) entró en vigor el 1 de julio de 1998. Es un acuerdo bilateral que en forma progresiva permitirá la compra y venta de productos a precios preferenciales, gracias a la reducción y eliminación de aranceles, y facilitará el libre intercambio de servicios y propiedad intelectual. Y el objetivo principal es ofrecer seguridad a los inversionistas de ambas partes.

Gráfico 14 COMERCIO ENTRE MÉXICO Y NICARAGUA

Fuente: elaboración propia, google maps.

Entre los acuerdos se encuentra la eliminación inmediata de aranceles a 45% de las exportaciones; una eliminación del 33% a partir del 10 de julio de 2002 y en julio de 2007 otro 19%.[50]

Dentro de los acuerdos también se dieron prohibiciones como incrementar el arancel vigente y de adoptar aranceles nuevos sobre bienes originarios. Y de incrementar o establecer derecho aduanero por concepto de servicio prestado en aduana sobre bienes originarios y eliminación de los existentes (desde julio de

[50] Información del Banco Mundial y Secretaría de Economía de México.

2005). Prohibición de medidas de normalización discriminatorias y su utilización como obstáculo innecesario al comercio; asimismo, uso de normas internacionales como base para su elaboración, con un objetivo legítimo.

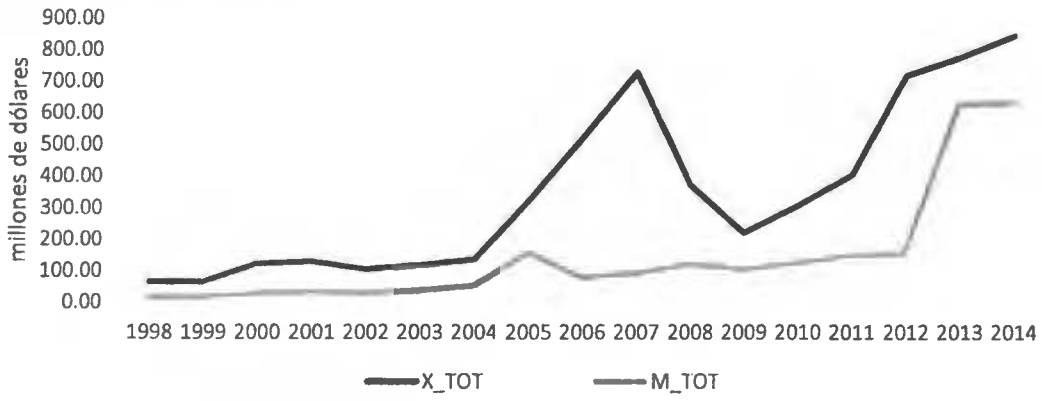
Los subsidios a exportación dentro de este TLC tienen un tope de 7%; pero se acordó que este subsidió debía desaparecer más tardar en enero de 2007.

Principales productos exportados dentro del tratado:
Medicamentos, vehículos, leche en polvo, confitería sin cacao, libros y folletos, electrodos para soldadura, tapones de plástico, vehículos de carga, conductores eléctricos, ropa casual 100% algodón, ropa para el hogar, telas para tapicería y decoración

A partir del tratado comercial, la dinámica entre México y Nicaragua mostró un aumento significativo, las exportaciones totales crecieron, como se muestra en el gráfico 15. Las exportaciones que hizo México a Nicaragua pasaron de 64.63 mdd en 1998 a 307.17 mdd en 2010 y para 2014 alcanzaron la cifra de 848.86 mdd. Por otra parte, las importaciones que realizó México de Nicaragua pasaron de ser en 1998 de 13.6 mdd a 148.46 mdd en 2010 y de 637.14 mdd en 2012.

Los años más importantes para las exportaciones realizadas por México fueron 2006, 2007, 2012, 2013 y 2014, donde sobrepasaron el nivel de los 500 mdd; mientras las importaciones se mantuvieron por debajo de 200 mdd, excepto en el 2013 y 2014, donde llegaron a ser de un poco más de los 600 mdd.

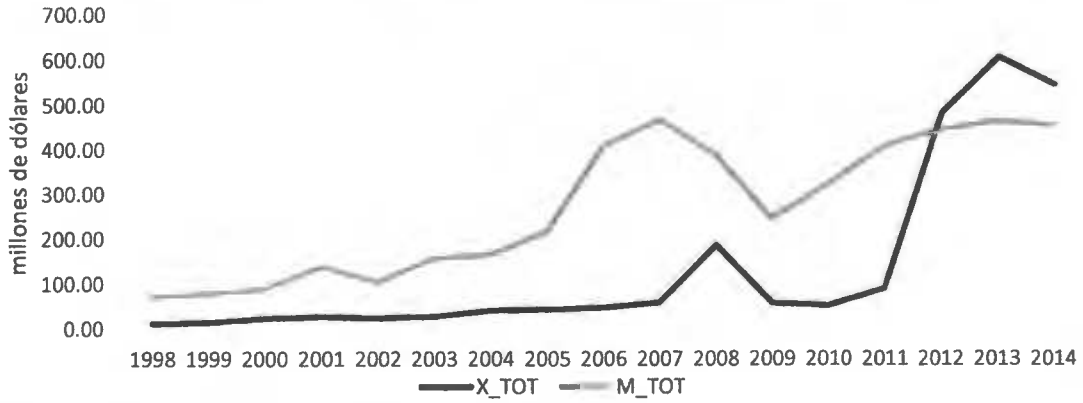
Gráfico 15 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO DENTRO DEL TLC-MEX-NIC, DE 1998 A 2014



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

El gráfico 16 muestra la dinámica comercial de Nicaragua, se muestra el comportamiento inverso de la economía mexicana; en este caso las importaciones son mayores que las exportaciones, excepto en los años 2012, 2013 y 2014, siendo en 2013 el año en el cual las exportaciones alcanzaron un máximo de 607.66 mdd. Por su parte las importaciones alcanzaron su máximo de 464.68 mdd, en el año 2007.

Gráfico 16 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE NICARAGUA DENTRO DEL TLC-MEX-NIC, DE 1998 A 2014

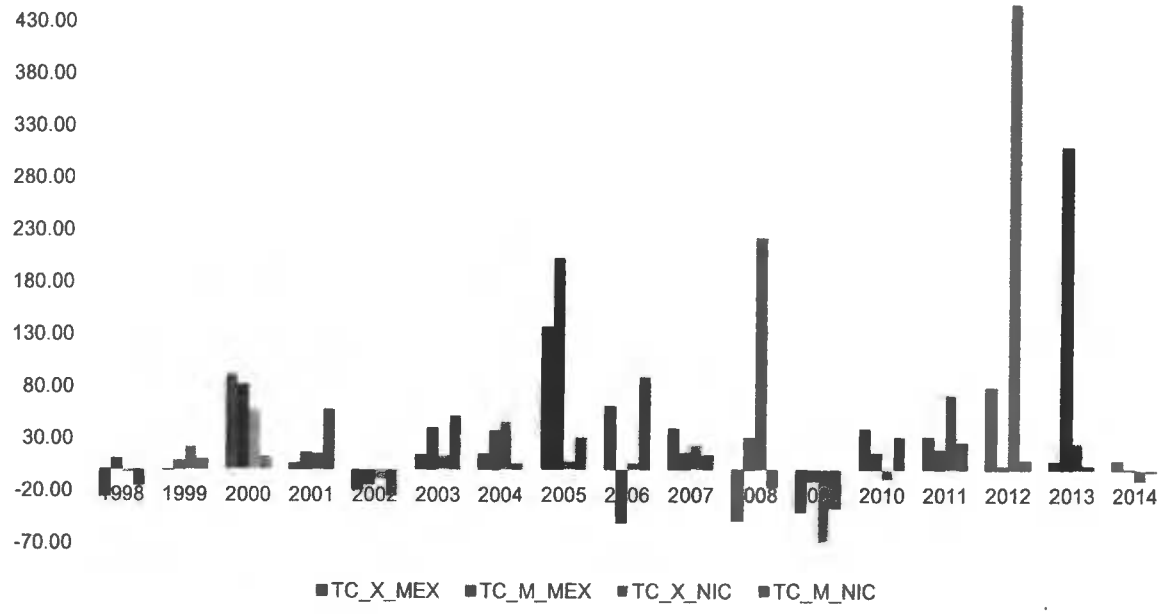


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Pero las tasas de crecimiento mostraron una trayectoria diferente (gráfico 17); estas se pueden dividir en cuatro cortes en el tiempo. El primer corte va de 1998 a 2002. El segundo de 2003 a 2006, el tercero abarca los años de 2007, 2008 y 2009; y la última división sería del 2011 al 2014.

El primer corte inicia con tasas negativas de las exportaciones mexicanas y de las importaciones nicaragüenses, para los siguientes tres años, las cuatro tasas son positivas; pero para el año 2002 esa tendencia se revierte, haciendo nuevamente negativas a las cuatro tasas de crecimiento.

Gráfico 17 TASA DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y NICARAGUA, DENTRO DEL TLC MEX-NIC, DE 1998 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Tanto las exportaciones como las importaciones mostraron crecimiento en el primer corte, llegando a un máximo en el año 2000. Siendo mayor el crecimiento de las exportaciones mexicanas al de las nicaragüenses.

Un año relevante es el 2005, ya que las importaciones mexicanas mostraron un crecimiento del 202 %, mientras que las exportaciones fueron de 137.01 %, esa misma tendencia se presentó para las exportaciones e importaciones de Nicaragua. El segundo corte termina en el año 2006, cuando la tasa de crecimiento de las importaciones mexicanas mostró crecimiento negativo.

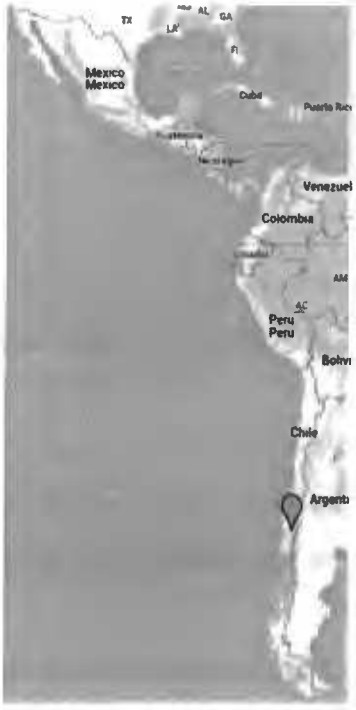
Otro año relevante es 2008, ya que las exportaciones cayeron casi 70% con respecto al año anterior; es el año que México muestra la brecha más grande entre las exportaciones e importaciones. Y es en el año 2010 cuando las exportaciones aumentaron más que las importaciones.

El año 2012 fue relevante para el mercado nicaragüense, y esto es debido a que sus exportaciones crecieron más de 445 %, lo que se vio reflejado en un aumento de la tasa de crecimiento de las importaciones mexicanas para el siguiente año, de 308.79 %.

2.1.5. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Chile.

El 1 de agosto de 1999 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio entre la República de Chile y los Estados Unidos Mexicanos (gráfico 18). Este tratado propicia una zona de libre comercio con la liberalización total de aranceles y medidas para-arancelarias.

Gráfico 18 COMERCIO ENTRE MÉXICO Y CHILE



Fuente: elaboración propia, google maps.

Los objetivos del tratado son:

• Estimular la expansión y diversificación comercial.
• Eliminar las barreras al comercio y facilitar la circulación de bienes y servicios.
• Promover condiciones de competencia leal.
• Aumentar las oportunidades de inversión.
• Proteger los derechos de propiedad intelectual.

Para el mercado se establecieron ciertas normas como:

- La eliminación de arancel a bienes originarios.
- Prohibición de incrementar el arancel aduanero existente.
- La eliminación progresiva de aranceles a bienes originarios y con respecto al arancel 0 se daba una admisión temporal libre.
- La exención de tasa especificada para equipo profesional para el ejercicio de actividad, oficio o profesión de la persona de negocios, como equipo de prensa, equipo cinematográfico o transferencia al aire de señales de radio o televisión, bienes deportivos y muestras comerciales.
- Eliminación total de derechos de trámite aduanero para bienes originarios, desde el 30 de junio de 1999.

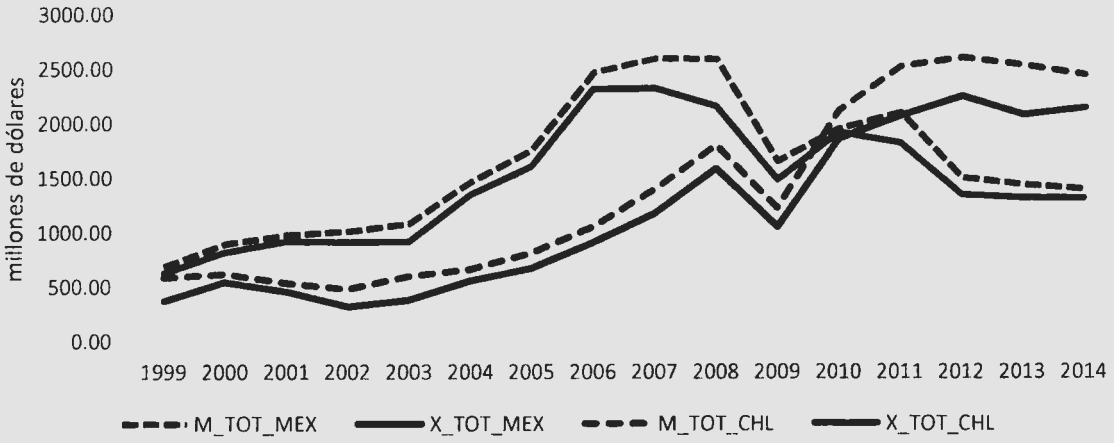
Se daba la libertad de salida de contenedores y vehículos utilizados en transporte internacional; no se exige que sea el mismo transportista o vehículo que traiga a territorio un contenedor. Prohibición de adoptar o mantener impuestos, gravámenes o cargos sobre exportación, a menos que se trate de bienes destinados al consumo interno.

Los productos que México puede exportar son:

Químicos: polietileno de alta y baja densidad, siliconas primarias, químicos para la flotación de minerales, y otros procesos de la industria minera; depresores, espumantes, colectores, solventes, inhibidores, coagulantes, cianuro de sodio, sulfhidrato de sodio, sulfato de sodio, aceites de pino, hidróxido de sodio, peróxido de hidrógeno y sulfato de cobalto.
Muebles: de plástico y jardín, estilo mexicano, de madera para el hogar, de metal, partes de muebles, muebles de madera para cocina y para oficina.
Frutas: mango, guayaba, limón verde, coco fresco, plátano, piña, naranja, toronja, melón, sandía y pasta de aguacate.
Materiales y equipo de construcción: baldosas y lozas de cerámica para pavimentación, fregaderos, lavabos, bañeras, tazas de retretes y estanques y demás muebles fijos de cerámica para uso sanitario.
Calzado: de piel para caballero, dama y niño, y calzado de seguridad industrial.
Automotriz: neumáticos para automóviles, camiones y autobuses, filtros de aire y aceite, acumuladores eléctricos de plomo, auto repuestos, autopartes y accesorios, automóviles, camiones y autobuses
Artículos para el hogar y decoración: blancos, textiles, línea blanca en general, y artículos de decoración en general.
Alimentos procesados: conservas de frutas (piña y mango), legumbres y hortalizas preparadas o conservadas, jugos de fruta, dulces, malvaviscos, galletas, chocolates, cereales, condimentos, salsas, sazonadores y alimentos para perros.

En base a los productos nombrados en el cuadro anterior, y de las opciones de productos que tenía México para exportar, el país de todas formas importó mucho más de lo que exportó. Esa tendencia se observa en el gráfico 19, dado que las importaciones que realizó México de Chile de 1999 al 2011 fueron en aumento, llegando a un punto máximo en el año 2007, con un total de 2,593.96 mdd; tendencia que cambia a partir del año 2009 y hasta el 2014, cuando las exportaciones totales fueron mayores que las importaciones; llegando a un punto máximo en el año 2012, con un total de 2,251.51 mdd, cantidad aún menor al máximo de las importaciones.

Gráfico 19 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y CHILE DENTRO DEL TLC, DE 1999 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Con respecto a la producción comercializada por Chile, la tendencia es contraria a la de México, en 1999 las exportaciones e importaciones chilenas se cruzaron en el total de 620.94 mdd, a partir de ese punto las exportaciones crecieron más que las importaciones. Estos índices se cruzan nuevamente en el año 2010, con un total de 1,920.92 mdd para revertir la tendencia de las importaciones y exportaciones.

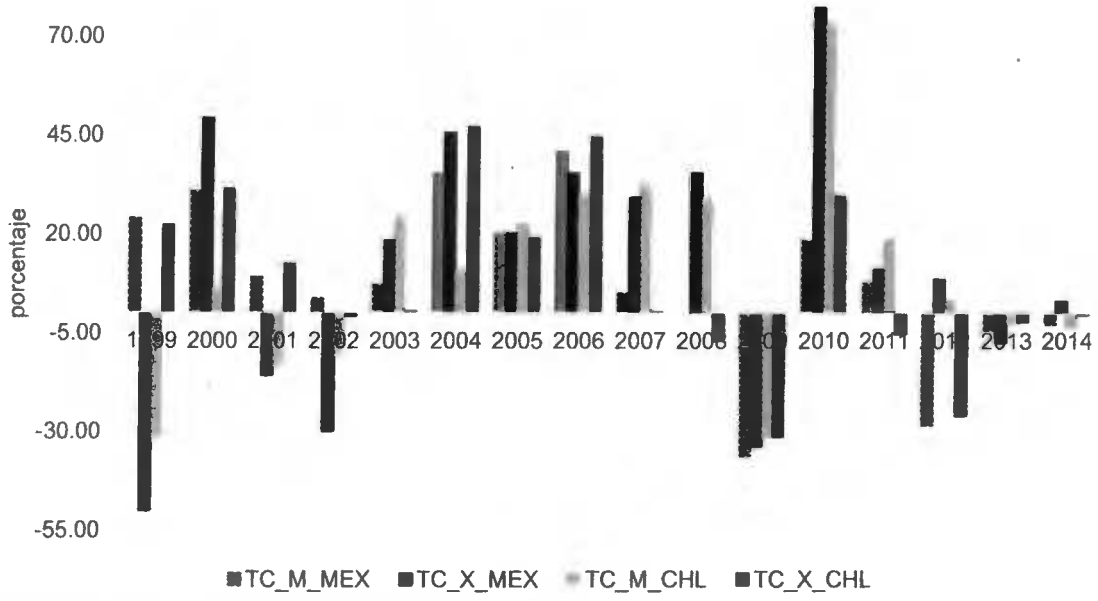
El gráfico 20 muestra las tasas de crecimiento de las importaciones y exportaciones tanto de México como de Chile, de 1999 hasta 2014. En general observamos que hay 7 años en los cuales los cuatro índices tuvieron crecimiento positivo, estos fueron, el 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 y 2010. Siendo el año 2010 cuando México registró el mayor crecimiento en sus exportaciones (77.58 %), y chile en sus importaciones (73.46 %).

En los años 1999, 2001, 2002, 2008, 2011, 2012 y 2014, se observan comportamientos dispares entre las importaciones y exportaciones de los dos países; por ejemplo, en 1999, 2001 y 2002 tanto las exportaciones mexicanas como las importaciones chilenas experimentaron crecimientos negativos.

En 1999, siendo el primer año del establecimiento del tratado, la caída mostrada por las exportaciones mexicanas fue de 50 puntos porcentuales, la mayor del periodo; mientras para las importaciones chilenas fue de -31.94 % (sólo superado en el año 2009).

El año 2008 y el 2012 coinciden en ser las importaciones mexicanas y las exportaciones chilenas las que mostraron crecimientos negativos, así, en el 2012 llegaron a ser las primeras de -28.49 puntos porcentuales y las segundas de -26.11 puntos porcentuales.

Gráfico 20 TASA DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO Y CHILE DENTRO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON CHILE, DE 1999 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Por último, se dieron dos años (2009 y 2013) con crecimiento negativo en los cuatro índices. En el año 2009 las importaciones mexicanas registraron una tasa de crecimiento negativa de 36.33 %, las exportaciones tuvieron una caída de 33.38 puntos porcentuales; mientras, para Chile sus importaciones disminuyeron en 32.03 puntos porcentuales y sus exportaciones en -31.38 %.

Y se puede resaltar al año 2014, ya que sólo las exportaciones mexicanas registraron crecimiento positivo, el cuál fue de 3 %. En promedio, las importaciones mexicanas crecieron más que sus exportaciones. Esto puede entenderse que el comercio que tiene México con Chile consiste en la obtención de productos chilenos más que la salida de productos mexicanos.

2.1.6. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Israel.

Este TLC entró en vigor el 1 de julio de 2000 y los participantes son México e Israel (gráfico 21).

Gráfico 21 COMERCIO MÉXICO- ISRAEL

Fuente: elaboración propia, google maps.

El 10 de abril de 2000 se firmó en la ciudad de México el Tratado de Libre Comercio con Israel, siendo esta nación la que ocupa el primer lugar como inversionista del Medio Oriente en nuestro país.

Los objetivos generales de este tratado eran:
1. Concentrarse principalmente en el sector comercial.
2. Después concentrarse en la industria.
3. Por último apoyar al sector servicios.

El mercado israelita, representa un mercado potencialmente importante para México; asimismo para Israel representó la oportunidad de obtener acceso a los mercados de Estados Unidos y Canadá.

Con respecto al primer objetivo, se estableció una Zona de Libre Comercio con condiciones de competencia leal para intensificar al comercio y a la economía por medio de la liberalización de gravámenes y restricciones a las importaciones originarias de los países.

Y los objetivos específicos de este primer punto fueron:

Eliminar obstáculos al comercio y facilitar la circulación transfronteriza de bienes y servicios.
Aumentar las oportunidades de inversión.
Establecer lineamientos para la consecutiva cooperación bilateral y multilateral encaminada a ampliar y mejorar los beneficios del tratado.

Este TLC a diferencia de los anteriores estableció tiempos definidos para la eliminación de aranceles aduaneros a bienes originarios; esta eliminación se daría en cuatro etapas iguales, la primera a partir de la entrada en vigor del tratado y las siguientes en enero de cada año subsecuente, fijándose la eliminación total de aranceles aduaneros de enero de 2003.

La desgravación inmediata de aranceles fue para la mitad de las exportaciones agropecuarias.

Desgravación inmediata:
Automóviles, camiones y autobuses; acero y químicos; azúcar, jugos de cítricos concentrados, café verde, tostados e instantáneos; cerveza, tequila y mezcal.

Con esa desgravación, los productos que México exportaba principalmente a Israel fueron: miel, sorgo, ajo, ajonjolí, frutas en almíbar, jugos, limón y naranja, aceites

esenciales de frutas, café, pimienta, bebidas alcohólicas, confitería, atún enlatado y camarón congelado, objetos de vidrio para mesa, estatuillas, objetos de cerámica, joyería de plata, motores de émbolo, diésel o semi-diésel, calzado de cuero con suela de cuero o plástico, botas de cuero con suela de plástico, extractos, curtientes vegetales, cueros y pieles depiladas, manufactura de aluminio, artículos de grifería y convertidores estáticos, muebles rústicos, placas y tiras de plástico, ácido fluorhídrico, antibióticos, cosméticos y detergente s en tableta, terciopelo y felpa por trama, trajes de algodón y ropa interior para dama.

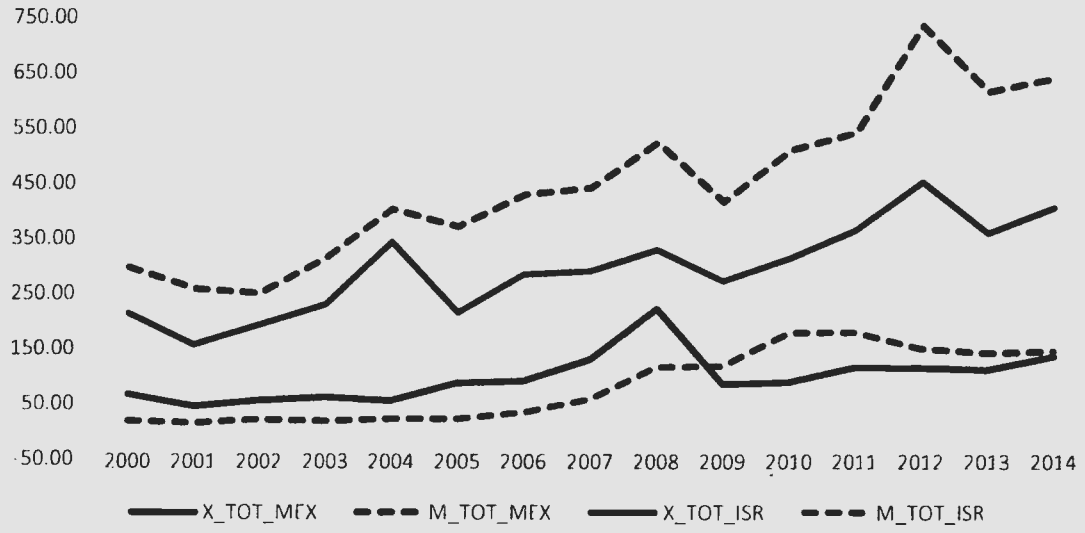
En general, México comenzó exportando productos con un bajo nivel de valor agregado.

Siguiendo la tendencia de las importaciones y exportaciones totales de los dos países se encuentra el gráfico 22. Este gráfico muestra que a través del tiempo, Israel ha mantenido una balanza comercial positiva, ya que las exportaciones han sido mayores que las importaciones, teniendo un máximo en el año 2012 de 452.33 mdd, y a través del periodo estos dos índices han mantenido una tendencia paralela entre ellos.

En cambio, para México la balanza comercial dentro de este tratado siempre ha sido deficitaria, mostrando una brecha que cada vez se hace mayor entre las importaciones y exportaciones. En el año 2012 el país registró el nivel de importaciones más alto, fue de 735.93 mdd, mientras sus exportaciones fueron de 115.72 mdd.

Al final se muestra que son mayores las importaciones que realiza México de Israel que lo que ellos nos compran, y en parte el resultado es por el tipo de productos que se importan y exportan. Este es otro ejemplo que refuerza el déficit de la balanza de pagos de México.

Gráfico 22 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO E ISRAEL DENTRO DEL TLC, DE 2000 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Pero, aunque las importaciones totales de México dentro del comercio con Israel han sido mayores que las exportaciones, las tasas de crecimiento de estos indicadores han sido muy similares, sobre todo a partir de la entrada en vigor del tratado de libre comercio entre estas dos naciones; como se muestra en el gráfico 23.

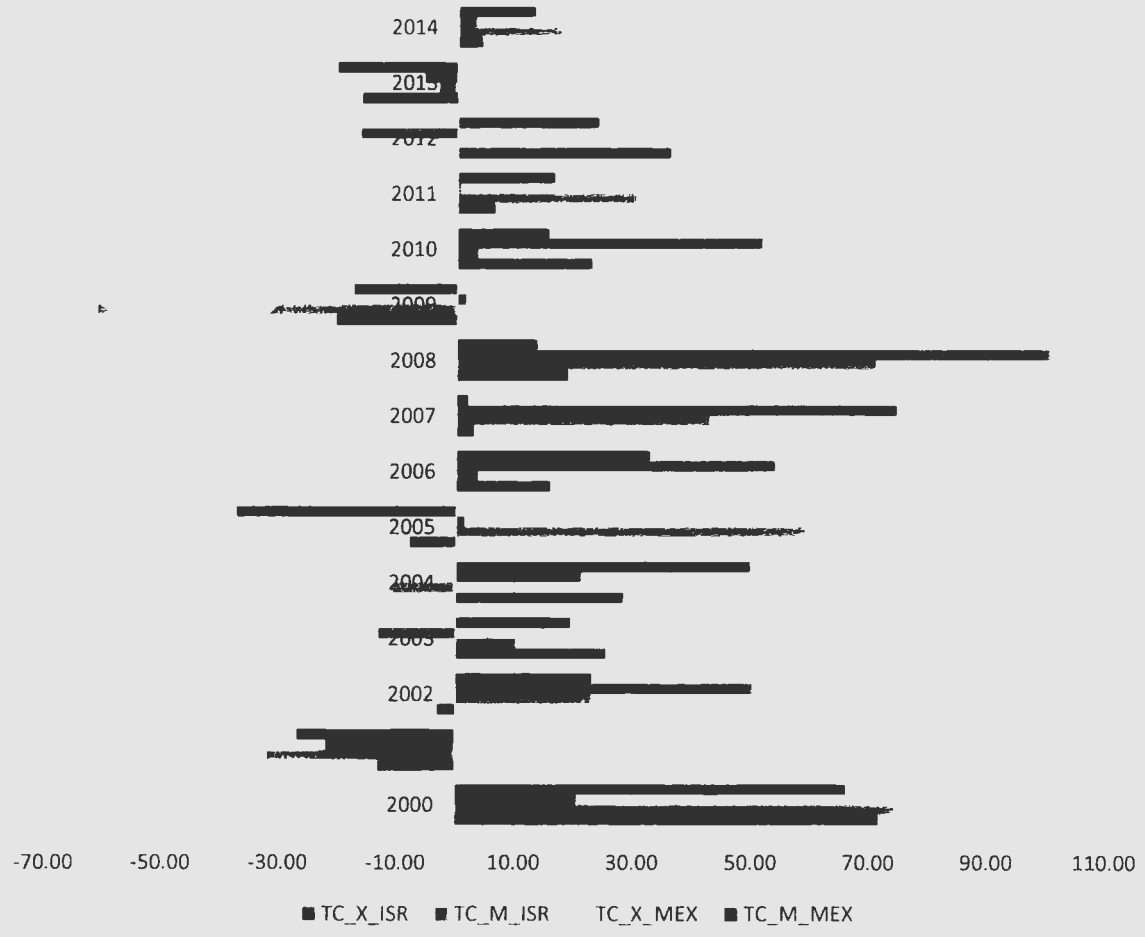
En el gráfico 23 se muestran las tasas de crecimiento de los cuatro índices; se muestran tres diferentes tipos de bloques temporales, uno de ellos corresponde a valores con crecimientos positivos, el otro a sólo decrementos en los índices y el tercero a la combinación de ambos.

Por ejemplo, los años que muestran sólo crecimientos positivos son: 2000, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011 y 2014. Siendo el año 2000 el que registró el crecimiento promedio mayor; en este año las exportaciones mexicanas y las exportaciones israelitas alcanzaron su punto máximo; las primeras llegaron a 75.45 %, mientras las segundas alcanzaron un crecimientos de 66.11 %.

En los años 2007 y 2008 fueron las tasas de crecimiento de las importaciones israelitas las más altas; en el primer año tuvieron un crecimiento de 74. 64 % y solamente fueron rebasadas en el año 2008 con un crecimiento de 100.42%.

El año 2014 registró el crecimiento promedio menor, dado que las exportaciones mexicanas sólo crecieron en 21.40 %, sus importaciones crecieron 4.02%; para Israel, las exportaciones crecieron en 12.88 % y las importaciones en 3.03 %.

Gráfico 23 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MÉXICO E ISRAEL DENTRO DEL TLC, DE 2000 A 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Los años con crecimiento negativo en los cuatro índices son: 2001 y 2013. En el 2001 las exportaciones mexicanas experimentaron una caída en la tasa de crecimiento, llegando a ser de -32.07 %, mientras sus importaciones tuvieron una tasa negativa de 13.09 %. Los índices de Israel también experimentaron crecimientos negativos, sus exportaciones tuvieron una tasa de -26.87 % y sus importaciones de -21.97 %.

Las tasas de crecimiento negativas que experimentaron los países en el 2013 llevaron al siguiente año a que se experimentara la tasa de crecimiento promedio positiva más baja.

2.1.7. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México-Unión Europea (TLCUEM).

El 24 de noviembre de 1999 en Europa finalizaron formalmente las negociaciones técnicas del Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUE). Y el tratado dio inicio el 1 de julio del 2000.los participantes son: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido y Suiza; y el 1 de mayo de 2004 se incorporaron Chipre, Eslovenia, Malta, República Checa, Hungría, Polonia, Estonia, Eslovaquia, Letonia y Lituania (gráfico 24).

Gráfico 24 MAPA DEL TLCUEM

Fuente: elaboración propia, google maps.

El objetivo general de este tratado era crear un espacio comercial de integración multinacional al establecer una Zona de Libre Comercio entre México y los países de la Unión Europea.

Entre los objetivos específicos de este tratado comercial se encuentran:

Fomentar intercambios de bienes y servicios garantizando el acceso preferencial y seguro de productos al mercado más grande del mundo
Atraer insumos y tecnología para empresas mexicanas.
Promover y diversificar la inversión.
Atraer la inversión extranjera directa y generar mayores empleos.

Para el comercio justo se contempló la prestación de servicios transfronterizos e inversión, excepto en audiovisuales, transporte aéreo y cabotaje marítimo, y se otorgan mejores condiciones de acceso que a los demás socios comerciales de la Unión Europea.

Este TLC sin duda es una de las grandes oportunidades de nuestro país. La Unión Europea representa la primera potencia comercial en el marco internacional, concentrando alrededor de la quinta parte del comercio mundial.

Y la Unión Europea conforma según los datos del Banco de México el segundo socio comercial y la segunda fuente de inversión extranjera directa para nuestro país. Además, este tratado comercial dio un trato preferencial del 95% a las exportaciones mexicanas, lo que se generaría más y mejores empleos, aumento de inversiones y la apertura de nuevas oportunidades y alianzas estratégicas para las empresas mexicanas.

Entre los productos exportados por México se encuentran: textiles, confección, cuero y calzado, electrónicos, eléctricos y electrodomésticos, siderúrgicos, agricultura, agroindustrial, ganadería y pesca; plástico, alimentos y bebidas, artículos para decoración y regalo, automotriz, autopartes y otros vehículos,

imprenta e industria editorial, industrias metálicas, maquinaria y equipo, materiales de construcción, minería, muebles, químico y farmacéutico.

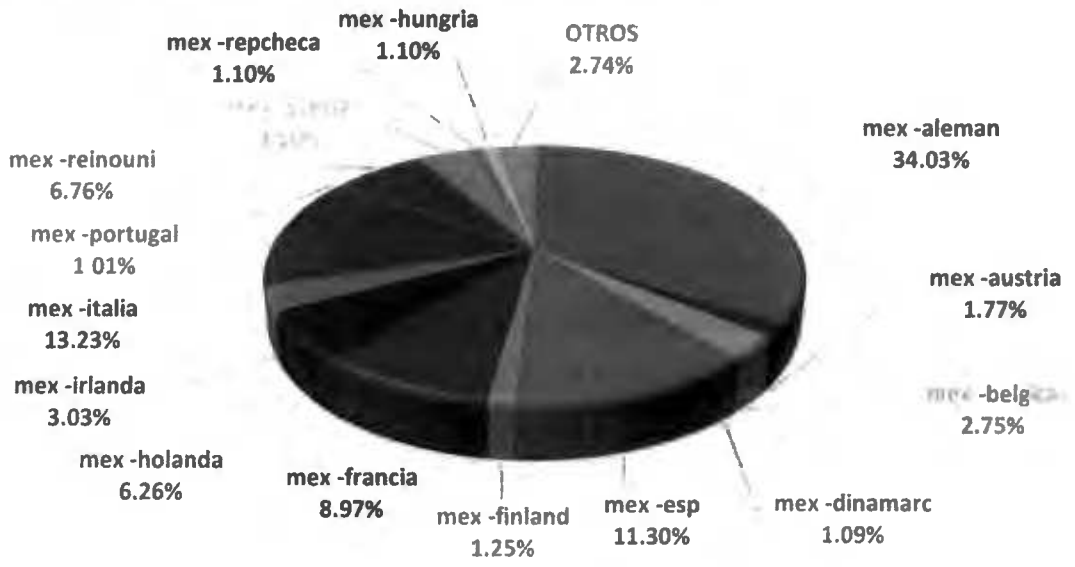
Pero algo relevante es conocer la participación que cada país tiene dentro de las exportaciones provenientes de México y las importaciones que realiza el país, todo esto dentro del panorama del tratado comercial.

Por ejemplo en los gráficos 25 y 26 se revela la participación promedio del año 2000 al 2014, que tiene cada país miembro del tratado dentro del comercio mexicano. En el caso de las importaciones realizadas por México, resaltan las participaciones de Alemania con 34.03 %, Francia con 8.97 %, España con un promedio porcentual de 11.3 %, Italia con 13.23 % y Reino Unido con 6.76 %.

Estos cinco países son de los que México obtiene más productos por medio de las importaciones, siendo Alemania la más importante.

Todos los demás países miembros de este TLC, se incluyen como otros dado que las importaciones que obtiene México de ellos tan sólo representan el 2.74 %.

Gráfico 25 PARTICIPACIÓN PROMEDIO DEL 2000 AL 2014 DE LAS IMPORTACIONES QUE HACE MÉXICO DE CADA PAÍS MIENBRO DEL TLCUEM.

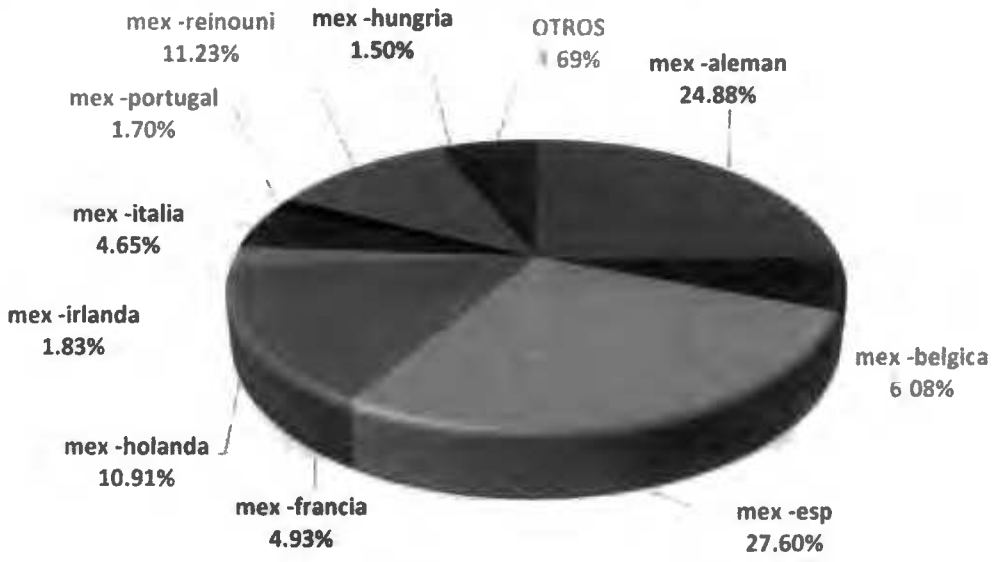


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Los productos mexicanos cuentan con menos salida, las exportaciones más importantes, cuantitativamente hablando (mayor a 5 %) corresponden a Alemania, España, Holanda y Reino Unido. De estos cuatro países, México exporta el 27.6 % de las mercancías a España, sigue Alemania con 24.88 %, después Reino Unido con 11.23 % y por último Holanda con el 10.91 %.

Así, del comercio que tiene México con los países europeos miembros del TLCUEM; son Alemania y España dos de sus mejores socios comerciales, tanto para adquirir productos como para exportarles.

Gráfico 26 PARTICIPACIÓN PROMEDIO DEL 2000 AL 2014 DE LAS EXPORTACIONES DE MÉXICO A CADA PAÍS EUROPEO MIEMBRO DEL TLCUEM.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

2.1.8. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México - Triángulo del Norte.

El Tratado de Libre Comercio México-Triángulo del Norte se firmó el 29 de Junio del 2000 y entro en vigor el 15 de marzo del 2001 (para México, el Salvador y Guatemala, y para Honduras inició el 1 de junio de 2001). El Triángulo del Norte comprende a los países de Guatemala, Honduras y El Salvador (gráfico 27).

Gráfico 27 COMERCIO ENTRE MÉXICO, GUATEMALA, EL SALVADOR Y HONDURAS

Fuente: elaboración propia, google maps

Entre las características detrás de este intento de integración, están los motivos políticos y económicos; éstos hacen que estos países constituyen un buen mercado. En particular, las economías centroamericanas, tienen el propósito de comercializar con México para acercarse lo más posible al mercado estadounidense. Por ejemplo; el trato comercial entre estos países inició y continúa siendo asimétrico, por lo que se trata de ampliar las facilidades de los países menos desarrollados para acceder al mercado del país más desarrollado.

Entre los objetivos de este tratado están:

Estimular la expansión y diversificación del comercio de bienes y servicios.
Promover condiciones de libre competencia, eliminando las barreras al comercio y facilitando la circulación de bienes originarios y servicios.
Proteger y hacer valer de manera adecuada y efectiva los derechos de propiedad intelectual.
Eliminar las barreras al movimiento de capitales y personas de negocios.
Aumentar las oportunidades de inversión.

La desgravación de los aranceles fue de la siguiente forma:

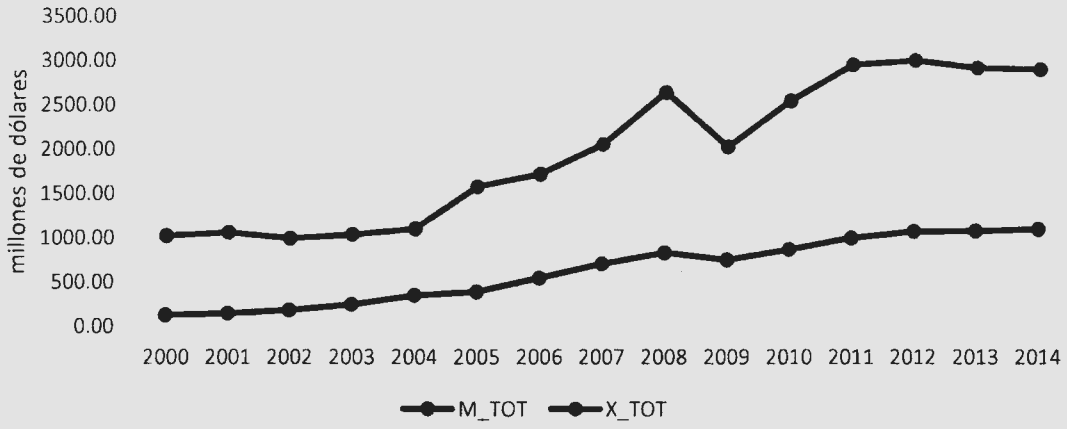
La desgravación inmediata:
Se dio para un poco más de la mitad de las exportaciones mexicanas.
Después de un plazo de 3 a 11 años:
Se dio la desgravación del resto de los productos.

Esta desgravación progresiva contribuyó a aumentar el total de las exportaciones que realizó México a los otros países. En el gráfico 28 se muestra cómo a partir de la entrada en vigor de este tratado las exportaciones totales mexicanas muestran una tendencia creciente. Esta tendencia se ve interrumpida en el año 2008, donde las exportaciones llegaron a un máximo de 2,643.94 mdd, quizá como resultado de la crisis estadounidense; al siguiente año (2009) las exportaciones cayeron a un

total de 2,030.72 mdd. Después de esta caída, en el año 2010 la tendencia creciente regresó.

Con respecto a las importaciones, su tendencia ha sido creciente pero en menor proporción que las exportaciones; por ejemplo en el año 2014, las exportaciones llegaron a 2,908.19 mdd, el cual no es su punto máximo, pero las importaciones llagaron a su máximo en ese año y fue de 1,094.54 mdd; lo que muestra una brecha de más de 1,800 mdd.

Gráfico 28: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO DENTRO DEL TLC MÉX-TRIÁNGULO DEL NORTE, DE 2001-2014



Fuente: Elaboración propia, basada en los datos de la Un-Comtrade.

Pero, aunque el punto más alto de las exportaciones fue en 2012, el crecimiento de las exportaciones en ese año fueron de 1.86 %, situación que se vio rebasada en el 2005 cuando la tasa de crecimiento de las exportaciones fue de 43.24 %. En cambio, las exportaciones tuvieron su crecimiento más alto en el 2004 con una tasa de crecimiento de 42.78 %.

En 2001 se llegó a un acuerdo entre los países miembros sobre los montos que se iban a otorgar a cada país en materia textil y del vestido; para aprovechar las

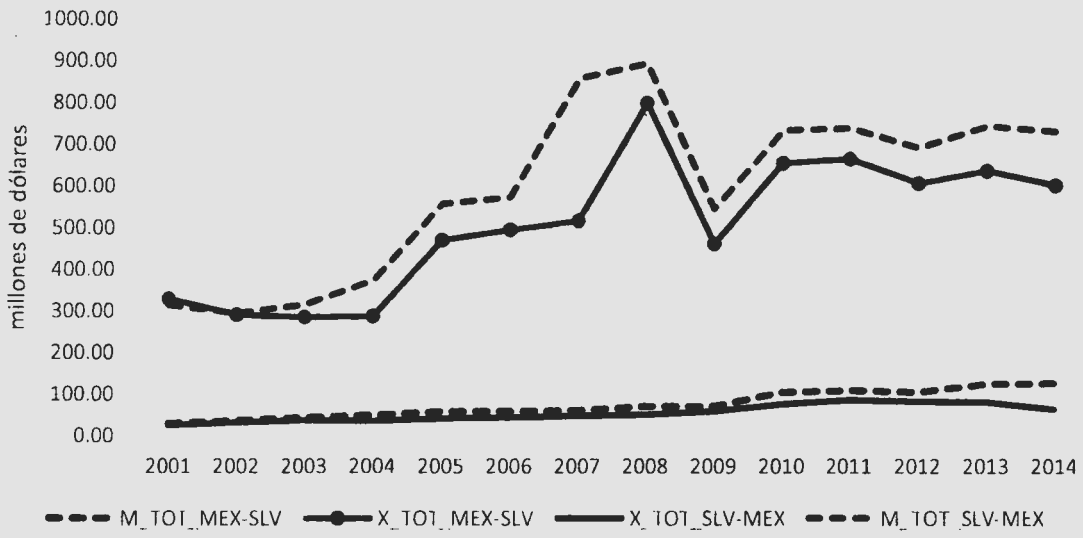
oportunidades del tratado e impulsar el intercambio comercial y los flujos de inversión entre los países miembros.

El Salvador recibe aproximadamente el 20 % de las exportaciones mexicanas y entre los productos se encuentran; hebillas, broches, remaches y cremalleras para carteras, selladores de balones, discos de aluminio, muebles metálicos, ropa de cama, manteles y cortinas, lamina acrílica, tubería galvanizada, cera y maquinaria para la fabricación de velas, software psicológico, equipos dentales, harina de trigo, centrifugas, repuestos para vehículos, resinas plásticas, artículos deportivos, dura panel, abarrotes en general, maquinarias inyectaras de plástico y metal, artículos plásticos para el hogar, cemento y cal, equipos, repuestos y accesorios para telecomunicaciones, productos ferreteros, herramientas eléctricas, materias primas para alimentos, productos de cerámica, vidrios para ventanas, insumos agrícolas, orgánicos y químicos, llantas y acumuladores, entre otros.

En el gráfico 29 se muestran las exportaciones e importaciones totales que hace México hacia El Salvador y viceversa. Lo primero que resalta es que comparativamente son mayores las exportaciones mexicanas que las salvadoreñas y lo mismo ocurre con las importaciones, pero la balanza comercial con este país es positiva.

Un año relevante fue 2008, ya que las exportaciones mexicanas llegaron a un máximo de 801 mdd, mientras que las importaciones que hizo el mercado mexicano fueron de 70.56 mdd. Y luego el año 2009, cuando las exportaciones mexicanas bajaron a 546.29 mdd y las importaciones llegaron a 59 mdd. Para poder comparar los cuatro índices hay que observar las tasas de crecimiento.

Gráfico 29 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y EL SALVADOR DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014.

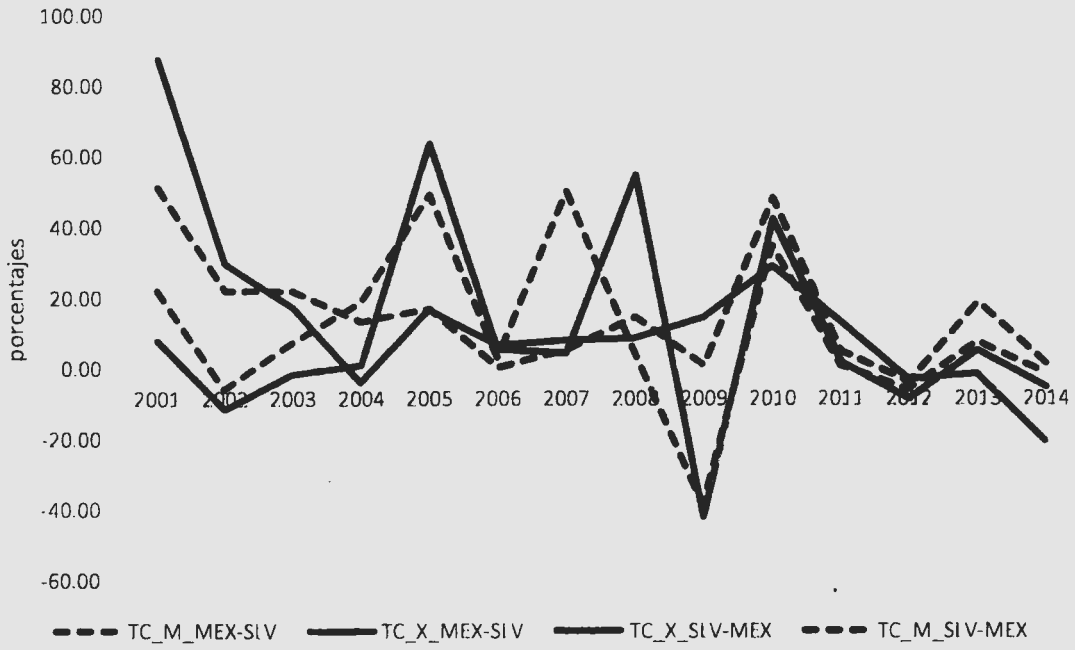


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Las tasas de crecimiento muestran que aunque el monto total de las exportaciones fue mayor que las importaciones en el caso de México y lo contrario para El Salvador, las tasas de crecimiento de estos índices fueron muy similares.

El gráfico 30 muestra el comportamiento de las tasas de crecimiento, y señala que al principio del periodo las exportaciones que hace El Salvador hacia México experimentaron la tasa de crecimiento más alta, que fue de 87.62% y para el resto de los años, las exportaciones mexicanas fueron las que experimentaron crecimientos altos.

Gráfico 30 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE EL SALVADOR DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014.



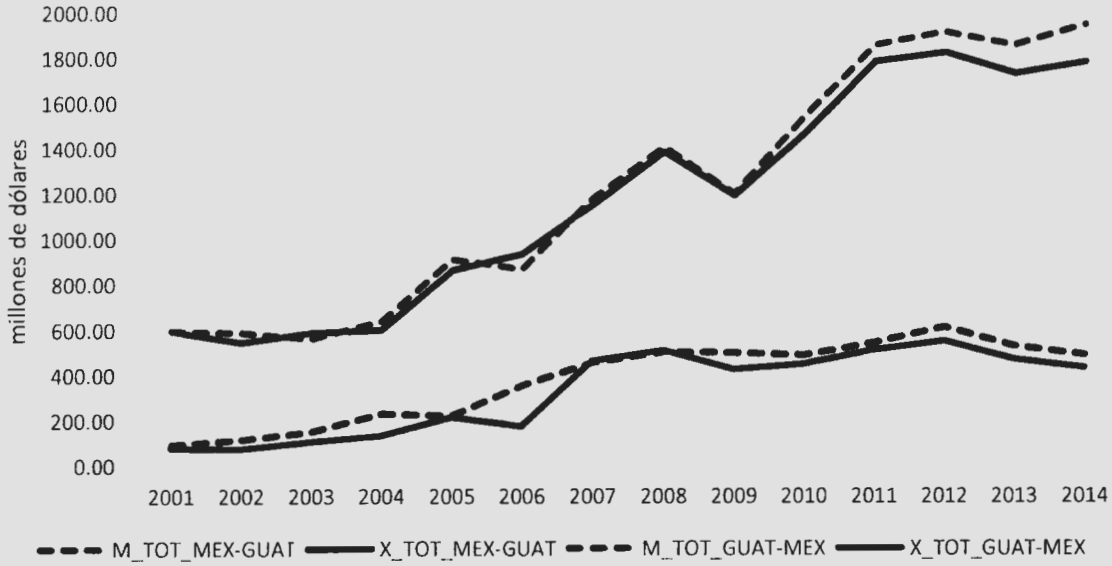
Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Con respecto a Guatemala; este país demanda productos como: planta procesadora de minerales, zinc, látex, artesanías de hojalata, hierro y madera, equipos contra incendios, calzado de piel para dama, paneles de tabla yeso, flores frescas, papel bond para fotocopiadora, jugos concentrados y néctares, anticonceptivos, materiales y accesorios de hierro, software, papel, cajas y bolsas para regalo, antibióticos, acero inoxidable, básculas para camiones, cerillos, láminas de plástico corrugado y láminas PVC, accesorios para mascotas, accesorios para limpieza, medicamentos genéricos, artículos de cocina, abarrotes en general, artículos promocionales, frutas y vegetales, envases plásticos para medicamentos, gas freón, implantes ortopédicos chocolates, dulces y galletas, medidores eléctricos, software y hardware, materias primas para nutrición animal, productos homeopáticos en general, alimentos enlatados y confitería en general,

pieles y telas sintéticas, calzado, PVC reciclado para inyección de calzado, lámparas, sillas y mesas plegables, materiales eléctricos, hilo acrílico, chamarras de piel, productos dentales, llantas y herramientas para camiones y tracto camiones, juguetes de plástico, sal refinada, entre otros.

Y al igual que El Salvador, Guatemala absorbe una gran cantidad de mercancías del mercado mexicano por lo que las exportaciones mexicanas son mayores que sus importaciones.

Gráfico 31 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y DE GUATEMALA DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014.

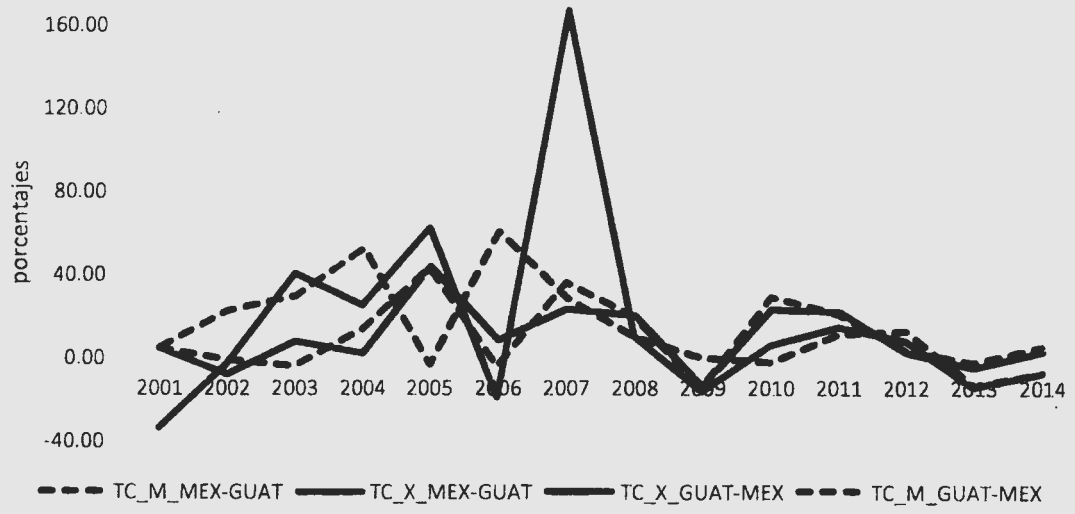


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Aunque las exportaciones totales de México al mercado guatemalteco tienen una tendencia creciente; las tasas de crecimiento de este índice (gráfico 32) señalan que a partir de 2001 las exportaciones expusieron un crecimiento menor al establecido antes de la entrada del tratado comercial. Mientras, las importaciones

dibujaron durante el periodo del 2001 al 2007 (excepto 2005) unas tasas de crecimiento mayores a las exportaciones. Y aunque en valores totales las exportaciones e importaciones mexicanas son mayores a las guatemaltecas, el crecimiento de las exportaciones guatemaltecas ha sido mayor al mexicano; un ejemplo, en el año 2005 las exportaciones mexicanas registraron el crecimiento más alto, y fue de 43.51 %, mientras las exportaciones guatemaltecas tuvieron su crecimiento mayor en el año 2007 y fue de 166.38 %.

Gráfico 32 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y GUATEMALA DENTRO DEL TLC, 2001 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

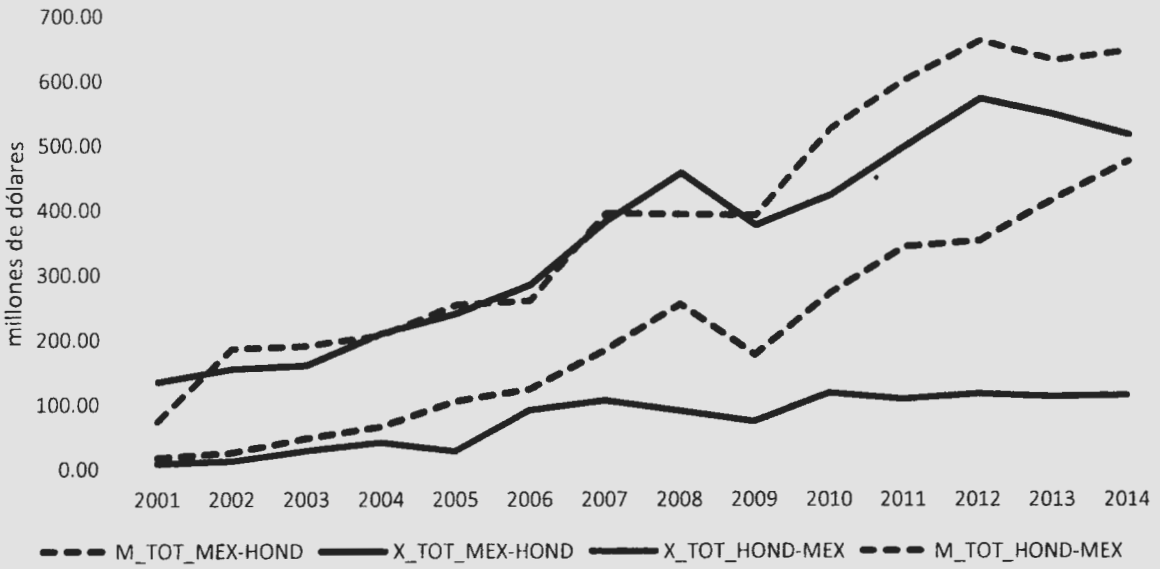
Con respecto a Honduras, la demanda de este país consiste principalmente en paneles de tabla yeso, abarrotes, maquinaria para embolsar gasas médicas y productos dentales en general.

Así, las importaciones que hace Honduras de México son en promedio menores a las efectuadas por Guatemala y mayores a las realizadas por El Salvador. Con

respecto a las exportaciones totales aunque su trayectoria dibujada es a la alza, su monto comparativo con las exportaciones realizadas a Guatemala y al Salvador, muestran las cantidades más bajas (gráfico 33).

En valores totales, las importaciones que hace Honduras de México, en general han sido mayores a los otros índices a través del periodo.

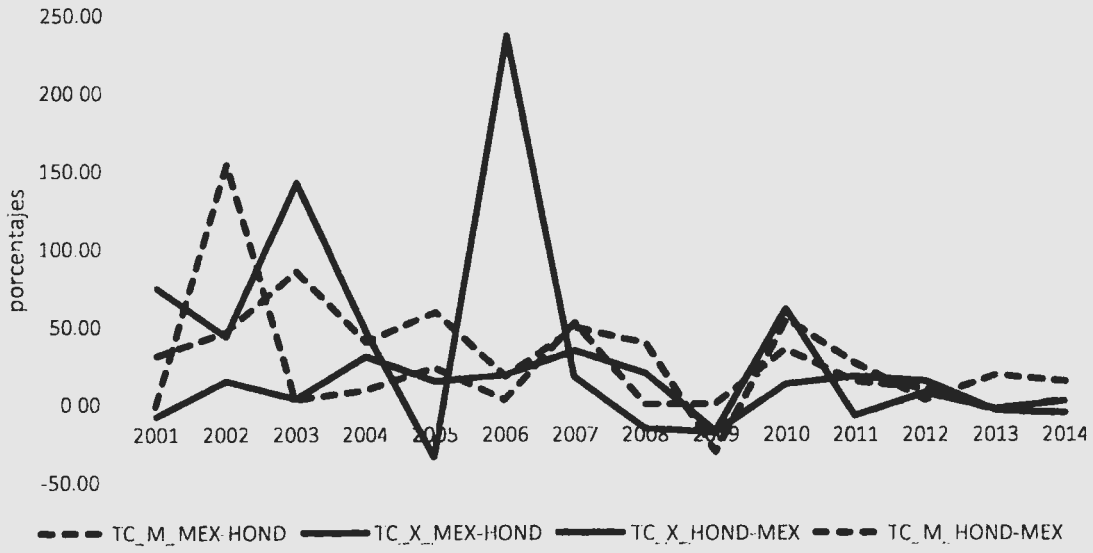
Gráfico 33 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y DE HONDURAS DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Con respecto a las tasas de crecimiento de las importaciones, éstas señalan niveles más altos que las tasas de las exportaciones, lo que puede indicar que aunque son menores en valores absolutos las importaciones que realiza Honduras del mercado mexicano, éstas han mostrado tasas de crecimiento similares a las exportaciones.

Gráfico 34 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE HONDURAS DENTRO DEL TLC, DEL 2001 AL 2014.



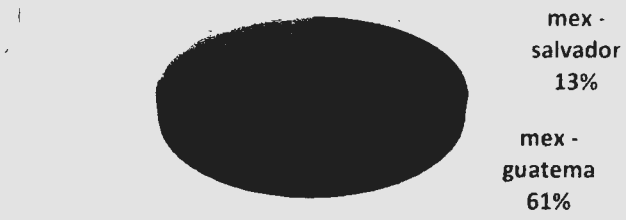
Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

En el gráfico 34 se distinguen dos etapas de los cuatro índices, la primera va del 2001 al 2006 donde los índices muestran brechas más amplias entre ellos, esto es; las exportaciones e importaciones mexicanas tienen crecimientos diferentes a las exportaciones e importaciones hondureñas; la segunda etapa va del 2007 al 2014 donde los cuatro índices muestran tasas de crecimiento similares y entre un rango de -40 % y 50 %.

Las dos gráficas siguientes (35 y 36) muestran la participación promedio de las exportaciones e importaciones en el periodo comprendido entre los años 2001 al 2014.

De esos gráficos, es la participación de Guatemala la que ha sido mayor tanto en las importaciones como en las exportaciones que hace México; por ejemplo; durante ese periodo, las importaciones que hizo México de Guatemala alcanzaron el 61 % del total y sus exportaciones llegaron al 57 %.

Gráfico 35 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA PAÍS DENTRO DE LAS IMPORTACIONES MEXICANAS, DE 2001 A 2014.

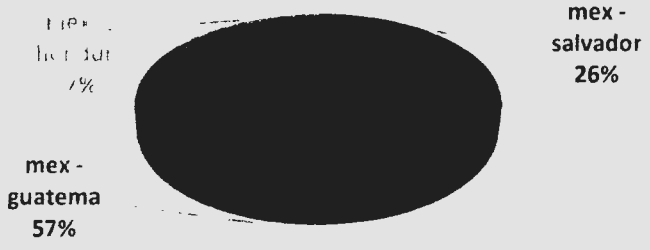


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Con respecto a las importaciones realizadas por México, en segundo lugar se encuentra Honduras; ya que de este país, México obtuvo 26 % de las importaciones totales realizadas dentro de este TLC; y por último está El Salvador, del cual sólo obtuvo el 13 % del total de las importaciones.

El orden se invirtió en las exportaciones; durante estos años México exportó una mayor cantidad de productos a El Salvador que ha Honduras, teniendo un porcentaje de 26 % las exportaciones realizadas a El Salvador y de 17 % las llevadas a cabo con Honduras.

Gráfico 36 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS EN CADA PAÍS, DE 2001 A 2014.

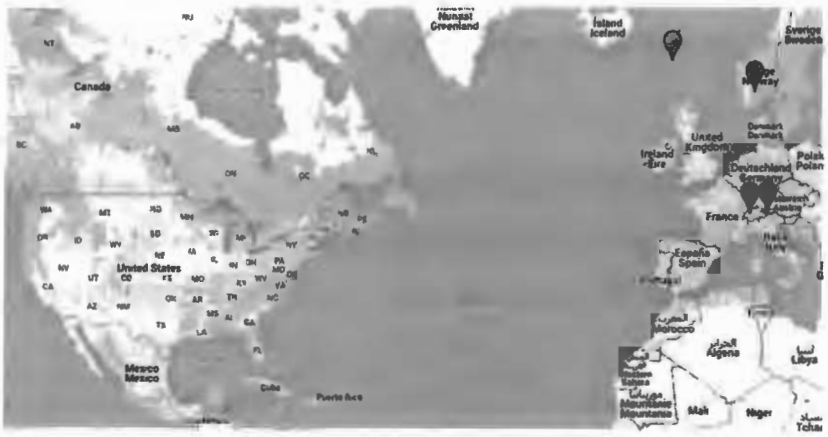


Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

2.1.9. Condiciones dentro del Tratado de libre Comercio México -Asociación Europea de Libre Comercio (AELC).

Este acuerdo entró en vigor el 1 de julio de 2001 y coloca a México como el único país latinoamericano con libre acceso comercial a los países con más alto ingreso per cápita del mundo. Los países miembros de este TLC son: México, República de Islandia, El principado de Liechtenstein, El Reino de Noruega y la Confederación Suiza (gráfico 37).

Gráfico 37 MAPA DEL TLC CON AELC



Fuente: elaboración propia, google maps.

Entre los objetivos del TLC México-AELC se encuentran:

Diversificar las exportaciones mexicanas y tener acceso preferencial en Europa.
Atraer insumos y tecnología para empresas mexicanas.
Promover la inversión extranjera directa y crear oportunidades de empleo.

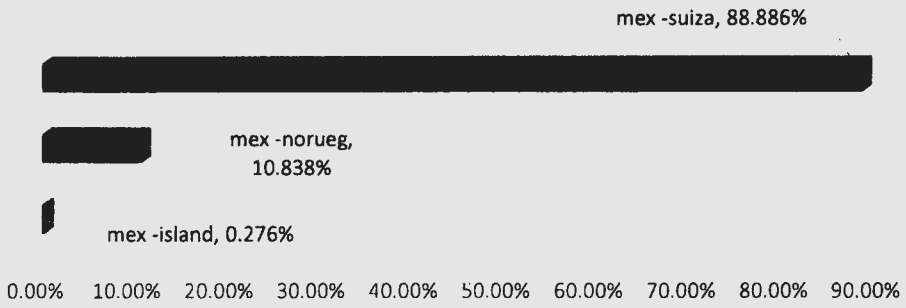
Este TLC establece una liberalización gradual y recíproca de los mercados de ambas partes; con respecto a los productos industriales. México negoció apertura total para el 100 % de sus exportaciones de productos industriales, a partir de la entrada en vigor del tratado; y los países del AELC negociaron una desgravación gradual de los aranceles aplicables a sus exportaciones industriales a México, a partir de la entrada en vigor del tratado y hasta el año 2007.

Con respecto a los productos agrícolas México negoció un acceso preferencial para una gran variedad de productos que incluyen: plátano, jugo de naranja, jugos de otros cítricos y frutas tropicales, uva de mesa, miel para uso industrial, café verde, cerveza y tequila.

La negociación de México con los países del AELC se conformó de tres acuerdos bilaterales para el sector agrícola, uno con Islandia, otro con Noruega y por último con Suiza-Liechtenstein, por lo que el acceso y la desgravación arancelaria serían diferentes para cada caso.

En el gráfico 38 se muestra la participación porcentual promedio de cada país dentro de las importaciones que realiza México en este tratado comercial, y se observa que la mayoría de las importaciones de México provienen de Suiza-Liechtenstein, con una participación de 88.88 %, después le siguen las importaciones realizadas de Noruega, con una participación de 10.83 % y por último se encuentra Suiza con un porcentaje de 0.27 %.

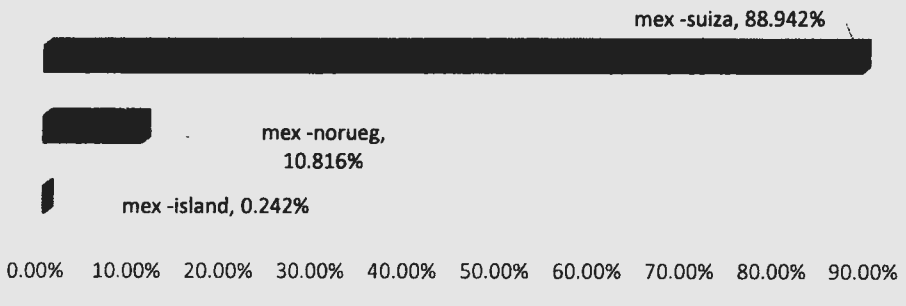
Gráfico 38 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE CADA PAÍS EN LAS IMPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO DENTRO DEL TRATADO COMERCIAL, DE 2001 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

Con respecto a las exportaciones, el orden de los países con respecto a la participación porcentual es la misma que en el caso de las importaciones. México exporta el 88.94 % de sus productos destinados a este bloque comercial a Suiza-Liechtenstein. Exporta el 10.8 % a Noruega y 0.24 % a Islandia.

Gráfico 39 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL PROMEDIO DE LAS EXPORTACIONES MÉXICANAS DENTRO DE CADA PAÍS, DEL 2001 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

2.1.10. Condiciones dentro del Tratado de Libre Comercio México - República Oriental de Uruguay.

El Tratado de Libre Comercio entre México y Uruguay entró en vigor el 15 de julio del 2004.

Gráfico 40 MAPA DEL TLC CON URUGUAY

Fuente: elaboración propia, google maps.

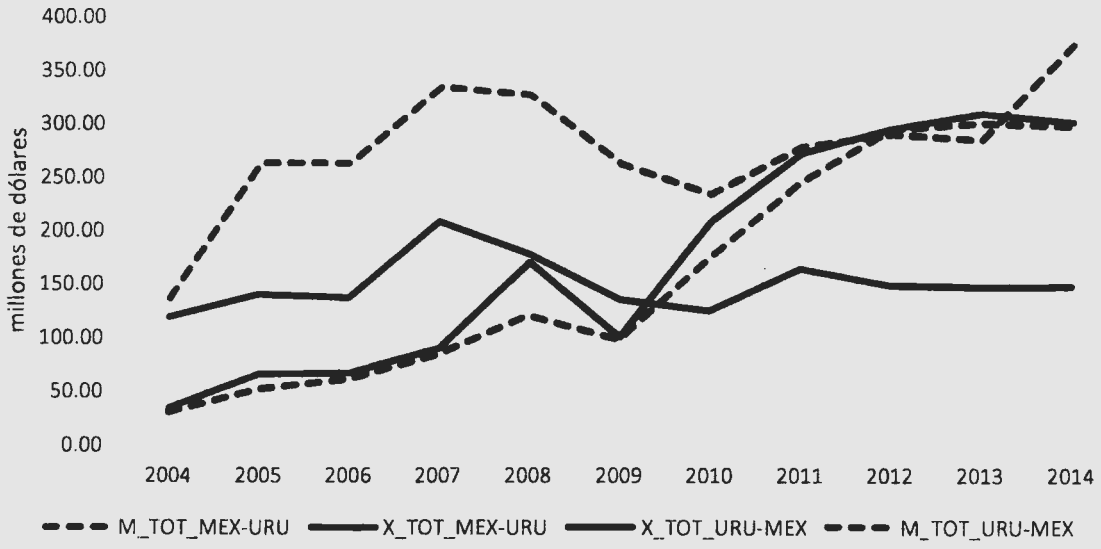
Entre los propósitos de este TLC están, reafirmar los lazos especiales de amistad y cooperación entre las naciones; fortalecer la integración económica regional, la cual constituye uno de los instrumentos esenciales para que los países de América Latina avancen en su desarrollo económico y social, asegurando una mejor calidad de vida para sus pueblos; desarrollar sus respectivos derechos y obligaciones derivados de los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio.

También era establecer un marco jurídico que propicie las condiciones necesarias para el crecimiento y la diversificación de las corrientes de comercio, en forma compatible con las potencialidades existentes; ofrecer a los agentes económicos reglas claras y previsibles para el desarrollo del comercio y la inversión, a fin de propiciar su activa participación en las relaciones económicas y comerciales entre

los dos países; crear un mercado más extenso y seguro para los bienes y los servicios producidos en sus territorios y alentar la innovación y la creatividad y fomentar el comercio de bienes y servicios que estén protegidos por derechos de propiedad intelectual.

Y al ver los movimientos de las importaciones y exportaciones totales se puede confirmar el objetivo expresado en el párrafo anterior; pero, las importaciones realizadas por México del mercado de Uruguay fueron mayores que las exportaciones durante el periodo del 2004 al 2014 (gráfico 41). Lo que ilustra que este tratado benefició a la salida de mercancías del mercado de Uruguay.

Gráfico 41 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO Y DE URUGUAY DENTRO DEL TLC, DE L 2004 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

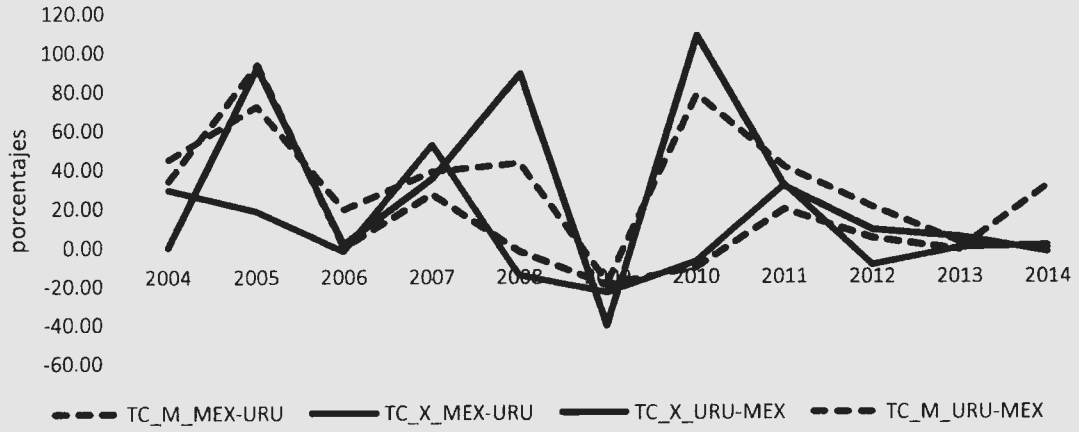
Sólo durante los años 2012 y 2013, las la balanza comercial mexicana obtuvo un superávit dentro de este TLC, todos los demás años mostró déficit; llegando las importaciones totales a su máximo de 333.25 mdd en 2007 y las exportaciones lo

alcanzaron en 2013 con 308.06 mdd, pero las tasas de crecimiento de cada índice fueron muy similares.

El gráfico 42, muestra el movimiento de las tasas de crecimiento tanto de las importaciones realizadas por la economía mexicana y las exportaciones hechas desde México a Uruguay, como las tasas de crecimiento de las exportaciones realizadas por Uruguay así como sus importaciones.

Antes de la entrada en vigor del tratado comercial (antes del 2004) las importaciones que realiza México parecen tener tasas de crecimiento mayores que las exportaciones. Después del 2004 las exportaciones mexicanas muestran tasas de crecimiento mayores, llegando a tener el máximo en el 2010 con 108 % (aunque en 1996 también muestra un máximo con una tasa de 111 %), mientras sus importaciones mostraron en el 2005 su tasa de crecimiento más alta que fue de 93.54 %.

Gráfico 42 TASAS DE CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MÉXICO Y DE URUGUAY DENTRO DEL TLC, DEL 2004 AL 2014.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la Un-Comtrade.

2.2 Metodología de las Ventajas Comparativas Reveladas y la Intensidad Regional del Comercio.

David Ricardo[51].

"[Si los capitales ingleses pudiesen invertirse en Portugal] los capitalistas ingleses y los consumidores de los dos países saldrían ganando si tanto el paño como el vino se produjeran en Portugal".

Paul Krugman[52]

"Cuando los países se especializan en la producción de aquellos bienes en los que poseen ventaja comparativa y los intercambian por otros bienes, aumentará la producción mundial de todos los bienes".

Los índices de apertura comercial contribuyen a conocer el grado de internacionalización de los mercados; y el estudio de los mercados es importante ya que contribuye a examinar qué productos son viables para exportar e importar, también a saber la segmentación del mercado, a comparar las barreras arancelarias y no arancelarias, a saber cómo aprovechar los canales de distribución y los precios de mercado.

Según la Teoría Ricardiana, el comercio entre países beneficia a todas las partes si cada una exporta los bienes en los cuales tiene una ventaja comparativa; actualmente se aplica la ventaja comparativa bajo la idea de Balassa (1979)[53], un país cuenta con ventaja en la producción de un bien solamente si el costo de

[51] *Principios de Economía Política y de Tributación*, (1817).
[52] *Fundamentos de Economía,* (2008)
[53] Veer B. Balassa (1979), "The Changing Patterns of Comparative Advantage in Manufactured Goods", The Review of Economics and Statistics, pp 259-266.

oportunidad de producir ese bien en términos de otro es menor en ese país que en otros.

A la ventaja de Balassa se le conoce como ventaja comparativa revelada; y ésta analiza las ventajas o desventajas de los intercambios comerciales de un país con sus socios o con diversos grupos de países.

La formulación de la Ventaja Comparativa Revelada (VCR) de Balassa (1965), es:

$$^{54}VCR = \frac{X_{it}^{k} / XT_{iwt}}{X_{wt}^{k} / XT_{wt}}$$

Donde:

X_{it}^{k}: Son las exportaciones totales del país i del bien k, durante el periodo t.

XT_{iwt}: Son las exportaciones totales del país i, en el periodo t.

X_{wt}^{k}: Son las exportaciones mundiales del bien k, en el periodo t.

XT_{wt}: Son las exportaciones totales mundiales en el periodo t.

Si VCR>1 el producto o bien (sector k) del país i tiene una ventaja comparativa revelada durante el periodo t.

El VCR mide el grado de importancia de un producto dentro de las exportaciones de un país, versus la importancia de las exportaciones del mismo producto en las exportaciones mundiales[55].

[54] En este caso se hace hincapié en las exportaciones, pero también se puede realizar tomando a las importaciones.
[55] World Trade Organization (2012), A Practical Guide to Trade Policy Analysis.

La desventaja del VCR es que se considera un índice asimétrico, no tiene límite superior para los bienes con una ventaja comparativa revelada, pero tiene límite inferior cero para aquellos bienes que tienen desventaja comparativa[56].

Para eliminar esa limitación, la alternativa es usar el VCR normalizado (NVCR), ahora, la escala de medición es:

- Entre +0.33 y +1 muestra una ventaja para el país
- Entre -0.33 y -1 muestra una desventaja para el país.
- Los límites son ahora -1<NVCR<1, siendo 0 el valor crítico y los límites ahora son simétricos.

$$NVCR = \frac{VCR_i^k - 1}{VCR_i^k + 1}$$

Este análisis contribuye a ilustrar cuáles productos o sectores dentro del comercio internacional son competitivos, y así fomentarlos por medio de inversión y darles seguimiento con recursos físicos (como tecnología) e intangibles (como conocimiento); además, de apoyarlos a través de políticas económicas eficientes.

Una condición adicional para el éxito, es que las instituciones deben contar con técnicas y recursos económicos que contribuyan al aumento de su capacidad organizacional y productiva. Y además contribuyan a la diferenciación de productos, el uso de tecnologías, que los sectores sean competitivos y desarrollar sus habilidades tanto individuales como colectivas.

Pero para un uso eficiente del estudio, hay que tener en cuenta tanto al mercado interno como externo. Para que un mercado local tenga éxito, debe producir para el consumo interno y externo, debe hacer uso tanto de los recursos provenientes del interior y exterior, ya que si llegara a apartarse del exterior puede ser que no pueda

[56] ídem

adaptarse a un mercado futuro. La exploración de los mercados externos, puede encontrar oportunidades para obtener beneficios del intercambio comercial.

Y para ello se recurre al índice de Yeats (1997), es un índice que mide la Intensidad Regional del Comercio (IRC), se basa en la existencia de flujos comerciales y en qué medida los países comercializan entre sí con mayor intensidad que con otros países, lo que proporciona información de los efectos del bienestar potencial de los acuerdos de una integración[57].

El comercio entre regiones (para esta investigación, se usan las que conforman cada TLC), como ya se ha mencionado, puede ser positivo o negativo, y Yeats menciona que una integración regional es negativa cuando produce desvíos de comercio[58]. El objetivo de utilizar este índice es el relacionarlo con las ventajas comparativas reveladas y confirmar que al existir un TLC contribuye a obtener ventajas comparativas de ese comercio y al final impactará positivamente (o negativamente) en el crecimiento económico de México.

Índice de Yeats (1997):

$$IRC_{ij}^{k} = \frac{X_{ijt}^{k} / XT_{ijt}}{X_{iwt}^{k} / XT_{iwt}}$$

Donde:

X_{ijt}^{k}: Son las exportaciones del bien k, del país i al país j, en el periodo t.

XT_{ijt}: Son las exportaciones totales del país i al país j, en el periodo t.

[57] Ídem. Según Lipsey (1960) la formación de un Tratado de Libre Comercio (TLC) es probable que mejore el bienestar si sus potenciales miembros ya comercian entre sí, y a esto lo llama: Hipótesis de los Socio "Natural Trading".

[58] Se refiere a la existencia de sesgos en el comercio, en favor de algún país miembro.

X_{iwt}^{k} Son las exportaciones totales del bien k del país i al resto del mundo, en el periodo t.

XT_{iwt}: Son las exportaciones totales (agregado sobre todas las mercancías) del país i al resto del mundo, en el periodo t.

Este índice se puede calcular tanto del lado de las exportaciones como de las importaciones. Por parte de las exportaciones el IRC mide la participación de la región j en las exportaciones del país i, del bien k, en relación a su participación en las exportaciones totales.

Los valores que puede adquirir este índice están entre cero e infinito (0 < IRC < infinito), lo que implica pasar por la unidad. Si el valor del índice es igual a la unidad indica que existe la misma tendencia a exportar los productos a los países miembros o no miembros de algún acuerdo comercial. Esto es, que no existen desvíos en el comercio[59] bilateral, pues la importancia que tiene el país j en el comercio mundial es la misma que la que tiene ese país en las exportaciones de i.

Si el valor del índice es mayor a uno (IRC > 1) muestra que las proporciones de las exportaciones del país i hacia el j es mayor que el peso que tiene j en el comercio mundial, por lo tanto las importaciones del país j desde el país i son mayores que lo correspondiente a las importaciones que hace desde el mundo; llevando así a un sesgo comercial.

Por lo tanto, con un sesgo comercial está mostrando que el impacto de un acuerdo comercial sería óptimo dado que ya están establecidas las bases para un comercio fluido.

[59] Llamado también sesgo comercial o sesgo geográfico.

2.2.1. Aplicación y resultados de la Metodología del VCR, NVCR y del IRC.

El conocer las Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) puede llevar a asignar de forma eficiente los recursos de los que disponen los países para ampliar el intercambio comercial bajo el esquema de una mayor apertura; a la búsqueda de una especialización que haga más rentable algunas actividades económicas y a que los productos comercializados tengan mayor valor agregado.

Entonces, aplicando el estudio a México, el VCR ayuda a evaluar el desempeño productivo que el país ha tenido del año 1994 al 2014, a conocer su práctica comercial y para saber cómo aprovechar las oportunidades que el país pueda tener con respecto a sus socios comerciales.

Para ello, se obtienen: el índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), el índice Normalizado de la Ventaja Comparativa Revelada (NVCR) y el índice de la Intensidad Regional del Comercio (IRC) de las exportaciones mexicanas, medidos en millones de dólares; el corte temporal abarca a partir de la entrada en vigor de cada tratado comercial hasta el año 2014. Se toman en cuenta tanto a los 41 socios comerciales como al resto de los países miembros de la OMC[60], con los cuales México no tiene Tratados Comerciales.

---

[60] Los 41 socios comerciales pertenecen a la OMC y se hace comparación con los 108 países restantes de la organización, los cuales son: Albania, Angola, Antigua y Barbuda, Arabia Saudita, Argentina, Armenia, Australia, Bahrein, Bangladesh, Barbados, Belice, Benin, Bolivia, Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Camerún, Chad, China, Congo, Corea, Côte d'Ivoire , Croace noviembre de 2000, Cuba, Djibouti, Dominica, Ecuador, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ex República Yugoslava de Macedonia, Fiji, Filipinas, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Guinea, Guinea Bissau, Guyana, Haití, Hong Kong, China, India, Indonesia, Islas Salomón, Jamaica, Japón, Jordania, Kenya, Kuwait, Lesotho, Macao, China, Madagascar, Malasia, Malawi, Maldivas, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, Moldova, Mongolia, Mozambique, Myanmar, Namibia, Nepal, Níger, Nigeria, Nueva Zelandia, Omán, Pakistán, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Perú, Qatar, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Dominicana, República Kirguisa, Rumania, Rwanda, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Senegal, Sierra Leona, Singapur, Sri Lanka, Sudáfrica, Suriname, Swazilandia, Tailandia, Taipei Chino, Tanzanía, Togo, Trinidad y Tabago, Túnez, Turquía, Uganda, Zambia y Zimbabwe.

Estos tres índices dan el grado de importancia de los productos mexicanos exportados[61] a cada país miembro de los TLC´s.[62], con esto se cubren algunos de los objetivos de la investigación, que es saber que productos mexicanos cuentan con una ventaja comparativa dentro de los mercados de sus socios comerciales; y también el analizar a los mercados para indicar cuál puede ser aprovechado de mejor forma.

La información cuantitativa de los índices se obtuvo de la Un- Comtrade[63] en millones de dólares, según la clasificación BEC (Broad Economic Categories) o CGCE (Clasificación por Grandes Categorías Económicas), todo ello bajo los Términos del Comercio Internacional Estándar.

Se utiliza la clasificación BEC porque categoriza las estadísticas de comercio en clases económicas de productos (commodities), además de que proporciona elementos que permiten la construcción de agregados y hacerlos comparables entre los países socios y México.

La clasificación BEC tiene tres niveles de agregación: categorías principales (7), categorías (14) y subcategorías (8). Para efecto de este trabajo se utilizan las siete categorías principales, las cuales son:

1. Alimentos y bebidas.
2. Suministros industriales no especificados en otra partida.
3. Combustibles y lubricantes.
4. Bienes de capital (excepto equipo de transporte), sus piezas y accesorios.
5. Equipo de transporte, sus piezas y accesorios.
6. Artículos de consumo no especificados en otra partida.
7. Bienes no especificados en otra partida.

[61] Productos pertenecientes a cada categoría de productos.
[62] World Trade Organization (2012), A Practical Guide to Trade Policy Analysis.
[63] División de estadísticas de las Naciones Unidas, Sección de Clasificación de Estadísticas. unstats.un.org

Así, la formulación de la Ventaja Comparativa Revelada (VCR), es:

$$^{64}VCR = \frac{X^k_{MEXt} / XT_{MEXt}}{X^k_{wt} / XT_{wt}}$$

Donde:

X^k_{MEXt}: Son las exportaciones de los productos mexicanos dentro de cada categoría principal k (1,...,7) que se hace a cada país socio, durante el periodo t (años de 1994-2014).

XT_{MEXt}: Son las exportaciones totales de México, en el periodo t.

X^k_{wt}: Son las exportaciones mundiales de los productos correspondientes a cada categoría principal k=1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7, en el periodo t.

XT_{wt}: Son las exportaciones totales mundiales en el periodo t.

Para el caso de México, si el VCR de alguna categoría es mayor a 1, entonces, esos productos mexicanos tienen una ventaja comparativa revelada dentro del comercio mundial y con el que se lleva a cabo con cada país miembro de algún TLC.

México debe aprovechar algunas ventajas que le da su posición geográfica, recursos naturales y cultura para obtener beneficios de cada situación comercial y de los costos de oportunidad.

En el cuadro 4 se resumen los VCR que tienen las exportaciones mexicanas con respecto a sus socios comerciales integrantes de alguno de los 10 tratados comerciales, con el resto de los países miembros de la OMC y con el mundo.

[64] En este caso se hace hincapié en las exportaciones, pero también se puede realizar tomando a las importaciones.

Con respecto a las exportaciones totales que se realizaron en el mundo del año 1994 al 2014, México mostró ventaja comparativa según el valor del VCR en las siguientes categorías:

1. Categoría 3 con un valor del índice de 1.047.
2. Categoría 4 con un valor del índice de 1.131.
3. Categoría 5 con un valor del índice de 1.967.
4. Categoría 6 con un valor del índice de 1.139.

Las exportaciones de los productos pertenecientes a esas cuatro categorías cuentan con ventaja relativa porque el valor de los índices es mayor a uno. Pero es la categoría 5 la que tiene el mayor valor, indicando que los productos de equipos de transporte, piezas y accesorios son los que cuenta en sus exportaciones con una mayor ventaja comparativa; esto con respecto a las exportaciones que hacen otros países de estos mismos productos en el mundo.

Para interpretar el resultado del índice de la categoría 5 hay que tomar en cuenta que México realizó exportaciones de este rubro por el valor de 1, 096,070.02 mdd, mientras sus exportaciones totales mundiales fueron de 4, 490,722.81 mdd; y con respecto a las exportaciones que se hicieron en el mundo de esa categoría fueron de 25, 436,049.81 mdd y en total las exportaciones mundiales llegaron a ser de 204, 945,644.3 mdd.

Con esta información, el numerador promedio de este índice fue de 0.043 y el denominador promedio es de 0.022. El numerador explica la participación de los productos de equipo de transporte, accesorios y piezas mexicanas en el mercado global y el denominador muestra la participación de las exportaciones totales de México en el mercado mundial; así, el VCR nos está mostrando la participación relativa de las exportaciones mexicanas de los productos de la categoría principal 5 y de las exportaciones totales mexicanas en el mercado mundial.

Con lo anterior se sabe que la participación de México en las exportaciones mundiales de esta categoría principal es 1.96 veces más que la participación de las exportaciones de los demás países dentro del total de las exportaciones mundiales.

Analizando las exportaciones que tiene México con los países miembros de la OMC que no forman parte de algún tratado comercial, se tiene que las exportaciones mexicanas de productos pertenecientes a las categorías 1, 2, 3 y 5 cuentan con una ventaja comparativa con respecto a los productos exportados por el resto de los países. Por ejemplo; de las cuatro categorías antes mencionadas, son las exportaciones mexicanas de la categoría cinco las que tienen mayor ventaja comparativa entre las exportaciones del resto de los países miembros de la OMC.

Esta categoría tiene un índice igual a 1.456, lo que muestra que las exportaciones mexicanas de productos de equipo de transporte, piezas y accesorios es 1.45 veces mayor que las exportaciones realizadas por el resto de los países miembros de la OMC.

Ahora, al aplicar el análisis a las exportaciones mexicanas realizadas a cada socio comercial miembro de alguno de los 10 TLC; se tiene que si México cuenta con un VCR mayor a uno, entonces indica que tiene mayor ventaja para vender al país y que el país receptor de las mercancías cuenta con desventaja en esa categoría.

Cuadro 4: RESUMEN DEL VCR PROMEDIO, POR PAÍS Y POR CATEGORÍA.

VCR PROMEDIO DE 1994 A 2014, POR CATEGORÍAY POR TRATADO COMERCIAL.

		CAT. 1	CAT. 2	CAT. 3	CAT. 4	CAT. 5	CAT. 6	CAT. 7
TLC	PAÍS	1994-2014	1994-2014	1994-2014	1994-2014	1994-2014	1994-2014	1994-2014
MÉXICO -MUNDO		0.89	0.64	1.04	1.13	1.96	1.13	0.21

Resto de los países miembros de la OMC		1.15	1.19	1.21	0.75	1.46	0.78	0.20
TLCAN	CAN	0.12	0.48	5.15	1.07	1.77	7.13	1.63
TLCAN	USA	0.94	0.47	1.91	0.89	1.72	2.27	0.16
TLC	**PAÍS**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**
TLC - G3	COL	0.25	1.17	0.37	2.65	2.26	0.64	3.55
TLC - G3	VEN	3.72	0.44	0.02	4.91	8.28	11.74	35.02
TLC – CR	C. RICA	0.18	2.09	2.65	1.13	2.88	2.50	9.65
TLC	**PAÍS**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**
TLC – NIC	NIC	0.21	0.56	6323955.32	38.11	0.85	38.03	9.22
TLC	**PAÍS**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**
TLC-CHL	CHILE	0.15	0.50	2.17	8.58	4.48	12.05	4.80
TLC	**PAÍS**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**
TLC-ISR	ISRAEL	6.83	0.49	222196.83	0.48	5.15	0.47	0.04
TLCUEM	ALEM	4.73	0.49	0.56	0.43	2.07	0.38	0.54
TLCUEM	AUST	3.19	0.74	0.34	0.80	2.20	1.35	0.14
TLCUEM	BELG	2.51	1.61	0.42	0.61	0.67	0.18	0.09
TLCUEM	DINC	1.09	0.74	109.08	0.93	4.66	0.75	0.93
TLCUEM	ESP	0.55	0.26	11.39	0.09	0.12	0.07	0.29
TLCUEM	FIN	21.12	0.46	0.00	1.36	2.99	0.40	2.80
TLCUEM	FRA	2.30	1.14	0.95	1.05	1.00	0.38	2.08

TLCUEM	GREC	5.20	1.63	0.17	0.63	0.84	1.03	0.02
TLCUEM	HOL	1.59	1.25	0.26	4.15	0.80	0.65	0.86
TLCUEM	IRL	0.19	0.40	4.09	9.17	7.61	1.46	3.62
TLCUEM	ITL	6.34	1.32	1.55	0.25	2.84	0.40	1.59
TLCUEM	LUXEM	0.43	0.73	12.22	0.18	1.14	89.82	10.02
TLCUEM	PORT	3.48	0.28	2.95	0.67	0.17	0.14	0.65
TLCUEM	R. UNI.	1.00	1.84	3.20	0.99	0.55	0.28	0.37
TLCUEM	SUEC	5.80	1.05	0.06	0.70	2.40	0.36	0.32
TLCUEM	CHIPR	3938.06	21.80	———	0.13	1.61	3.11	24.35
TLCUEM	ESLV	37.57	3.67	0.00	0.47	0.67	0.86	4.64
TLCUEM	MALTA	18008.37	1.29	———	0.04	10.72	2.32	———
TLCUEM	RP.CH	58.08	0.98	0.24	1.01	0.57	2.47	1.01
TLCUEM	HUNG	1.67	0.54	5.49	1.79	0.25	0.19	11.35
TLCUEM	POL	0.40	0.85	0.00	1.11	1.10	1.47	249.38
TLCUEM	ESTO	44.21	2.31	0.05	0.27	2.18	9.53	30.21
TLCUEM	ESLOV	2.73	0.54	0.00	2.10	0.43	2.29	2.50
TLCUEM	LETO	2.50	0.49	0.00	0.23	8.97	3.02	2686.81
TLCUEM	LITUA	12.27	1.86	0.01	0.21	0.21	0.39	449.43
TLC	**PAÍS**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**
TLC-TNTE	EL SLV	0.94	0.88	8.05	1.70	7.30	0.66	0.23
TLC-TNTE	GUAT	0.31	0.99	19.72	5.24	7.09	2.72	1.80

TLC-TNTE	HOND	0.20	1.80	261.21	6.32	9.37	21.50	25.73
AELC	ISLAN	1.52	1.90	0.03	0.35	1156.70	7.36	68.88
AELC	NOR	1.11	7.32	0.01	0.81	5.96	2.42	0.02
AELC	SUIZ	2.12	2.48	12.30	0.50	0.47	0.19	0.09
TLC	**PAÍS**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**
TLC – U	URU	0.09	1.00	2.65	12.64	67.14	3.01	_____

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Un-Comtrade.

Al analizar las exportaciones realizadas con los países miembros del TLCAN, México cuenta con una ventaja comparativa con respecto a Canadá principalmente en la categoría 3 (combustible y lubricantes) y en la categoría 6 (artículos de consumo); y Canadá tiene una ventaja en la categoría 1 (alimentos y bebidas) y la categoría 2 (suministros industriales).

Para corroborar la información anterior, se disgrega la información estadística: México cuenta con una ventaja comparativa de 5.15 veces en exportación de combustibles y lubricantes; y de 7.12 veces en artículos de consumo, por lo que estas dos categorías representan una oportunidad para exportar dentro del mercado canadiense.

Siguiendo al cuadro 16 (ver anexo estadístico), México cuenta con las siguientes ventajas en la categoría 3:

En el año 2000, el VCR de las exportaciones en la categoría 3 es de 11.01, lo que indica que la ventaja comparativa de México con respecto a Canadá en combustibles y lubricantes era de 11.01 veces en ese año; en el 2005 fue de 9.30 y en el 2014 fue de 11.86; por lo que en promedio, durante el periodo de estudio se

tiene un VCR de 5.15; pero se nota una tendencia más o menos estable en la exportación de esta categoría principal.

Esa misma tendencia se tiene con los productos de la categoría 6 (artículos de consumo no especificados en otra partida); en promedio se obtuvo un VCR de 7.12 y al analizar los resultados anuales, se observa una tendencia descendente; esto es, en el 2005 se tuvo un VCR de 9.08, en el 2010 de 12.59 y en el 2014 de 4.41 (cuadro 19, anexo estadístico).

Al tomar en cuenta a Estados Unidos (el otro miembro del TLCAN), no se puede dejar de lado que es el país al cual se dirigen gran parte de las exportaciones mexicanas; pero, aunque las exportaciones a Estados Unidos son heterogéneas, sólo tres categorías muestran ventaja comparativa. Estas categorías son: 3, 5 y 6, teniendo la categoría seis el mayor valor del VCR; siendo de 2.26. Ese resultado indica que México tiene una ventaja de 2.26 veces en las exportaciones de bienes de consumo.

Las exportaciones mexicanas a los países miembros del Tratado de Libre Comercio con el Grupo de los Tres destacan las realizadas a Venezuela; porque los productos mexicanos cuentan con ventajas en cinco de las siete categorías: 1, 4, 5, 6 y 7; mientras que para Colombia sólo tres categorías muestran ventajas.

Para las exportaciones realizadas a Venezuela la categoría siete (bienes no especificados en otras partidas) es la que cuenta con el VCR más alto, siendo de 35.01; seguida de la categoría 6 (bienes de consumo no especificados en otra partida) y 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios) con valores de 11.74 y 8.28 respectivamente.

Lo anterior implica que las exportaciones mexicanas de los productos de la categoría siete tienen una ventaja de 35.01 en comparación a los mismos productos producidos en Venezuela.

Del comercio que tiene México con Costa Rica, los productos que guardan ventaja comparativa son los de las categorías 2, 3, 4, 5, 6 y 7; con lo que se muestra que en general los productos mexicanos exportados a ese país tienen ventaja ante los producidos en esa economía, lo que produciría beneficios para la economía mexicana.

El comercio con Nicaragua le proporciona a México ventajas en las exportaciones de las categorías 4, 6 y 7; por ejemplo, la categoría 4 (bienes de capital) tiene un índice de 38.11; lo que indica que la ventaja de las exportaciones mexicanas de bienes de capital fue de 82.39 veces en ese periodo con respecto a lo producido en ese país de esos mismos productos.

Algo para destacar del comercio con Israel, es que los productos mexicanos exportados a ese país tienen ventajas en las categorías 1 (alimentos y bebidas) y 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios), siendo los productos de la categoría 1 los que cuentan con la mayor ventaja comparativa, la cual es de 6.83; mostrando que los alimentos y bebidas exportadas desde México a Israel son competitivos dentro de ese mercado.

Del tratado nombrado TLCUEM destaca el comercio que se tiene con Francia, Alemania e Italia dado que se tiene ventaja comparativa en varias categorías, además de que el total de las exportaciones con estos países son las mayores proporcionalmente dentro de este tratado.

En general, las exportaciones que cuentan con ventaja comparativa son las pertenecientes a las categorías uno y cinco, mostrando que los productos de alimentos y bebidas y equipo de transporte son competitivos en esos tres países destino. (Ver anexo estadístico, cuadros 12 y 18)

Si se observan las exportaciones con los países miembros del Triángulo del Norte, se llega a la conclusión de que Honduras es el país que tiene la mayor desventaja ante los productos mexicanos, seguido de Guatemala.

Con respecto a los países del AELC, Islandia es el país con más desventajas con respecto a los productos mexicanos, pero son con Noruega y Suiza con los que se tiene un comercio más activo.

Por último, las exportaciones hacia Uruguay cuentan con ventaja comparativa en cuatro categorías, estos son: categoría 3 (combustibles y lubricantes), categoría 4 (bienes de capital, piezas y accesorios), categoría 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios) y categoría 6(artículos de consumo no especificados en otra categoría).

Como ya se mencionó, la VCR se considera un índice asimétrico, esto es, porque no tiene límite superior, pero si tiene límite inferior, que es cero; y este valor es para aquellos sectores que tienen desventaja comparativa[65].

Para eliminar esa limitación, la alternativa es usar el VCR normalizado (NVCR), ahora, la escala de medición es:

- Entre +0.33 y +1 muestra una ventaja para los productos exportados de México dentro del TLC, en cada periodo t.
- Entre -0.33 y -1 muestra una desventaja para los productos exportados de México dentro del TLC, en cada periodo t.
- Los límites son ahora -1<NVCR<1, siendo 0 el valor crítico y los límites ahora son simétricos.

Así el índice normalizado es:

$$NVCR = \frac{VCR_i^k - 1}{VCR_i^k + 1}$$

Este análisis contribuye a ilustrar cuáles sectores dentro del comercio internacional son competitivos, y así fomentarlos por medio de inversión y darles seguimiento con

[65] ídem

recursos físicos (como tecnología) e intangibles (como conocimiento); además, de apoyarlos a través de políticas económicas eficientes.

Siguiendo los resultados del cuadro anterior y para corroborarlos, se hace análisis del NVCR y así colocar dentro de límites los valores del índice anterior y se construye el cuadro 5 con los resultados de este índice normalizado.

Siguiendo al cuadro 5, para el caso de las exportaciones que se tienen con el mundo, sólo la categoría cinco es la que coincide en los valores altos de los dos índices aplicados; y por lo tanto es la que realmente cuenta con una ventaja comparativa respecto a las exportaciones realizadas por otras economías en el mundo.

Y con respecto a las exportaciones realizadas al resto de los países miembros de la OMC, se muestra que aunque con el VCR se tenían cuatro categorías con ventajas; al aplicar la normalización, ninguna de esas categorías muestra realmente ventaja comparativa.

Cuadro 5: RESUMEN DE LOS VALORES PROMEDIOS DEL NVCR, POR CATEGORÍA Y POR BLOQUE COMERCIAL, DE 1994-2014

NVCR PROMEDIO DE 1994 A 2014, POR CATEGORÍAY POR TRATADO COMERCIAL.								
		CAT. 1	**CAT. 2**	**CAT. 3**	**CAT. 4**	**CAT. 5**	**CAT. 6**	**CAT. 7**
TLC	**PAÍS**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**
MÉXICO -MUNDO		-0.054	-0.21	0.023	0.062	0.33	0.065	-0.65
Resto de los países miembros de la OMC		0.070	0.089	0.095	-0.14	0.18	-0.123	-0.66
TLCAN	CAN	-0.78	-0.36	0.67	0.03	0.28	0.75	0.24

TLCAN	USA	-0.03	-0.36	0.31	-0.06	0.26	0.39	-0.72
TLC	**PAÍS**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**
TLC - G3	COL	-0.60	0.08	-0.46	0.45	0.39	-0.22	0.56
TLC - G3	VEN	0.58	-0.39	-0.96	0.66	0.78	0.84	0.94
TLC – CR	C. RICA	-0.69	0.35	0.45	0.06	0.48	0.43	0.81
TLC	**PAÍS**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**
TLC – NIC	NIC	-0.65	-0.28	1.00	0.95	-0.08	0.95	0.80
TLC	**PAÍS**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**
TLC-CHL	CHILE	-0.75	-0.33	0.37	0.79	0.64	0.85	0.66
TLC	**PAÍS**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**
TLC-ISR	ISRAEL	0.74	-0.34	1.00	-0.35	0.67	-0.36	-0.92
TLCUEM	ALEM	0.65	-0.34	-0.28	-0.40	0.35	-0.45	-0.30
TLCUEM	AUST	0.52	-0.15	-0.49	-0.11	0.38	0.15	-0.76
TLCUEM	BELG	0.43	0.23	-0.41	-0.25	-0.20	-0.69	-0.84
TLCUEM	DINC	0.04	-0.15	0.98	-0.04	0.65	-0.14	-0.04
TLCUEM	ESP	-0.29	-0.58	0.84	-0.83	-0.78	-0.87	-0.55
TLCUEM	FIN	0.91	-0.37	-1.00	0.15	0.50	-0.43	0.47
TLCUEM	FRA	0.39	0.06	-0.03	0.02	0.00	-0.45	0.35
TLCUEM	GREC	0.68	0.24	-0.71	-0.23	-0.09	0.01	-0.96

TLCUEM	HOL	0.23	0.11	-0.59	0.61	-0.11	-0.21	-0.08
TLCUEM	IRL	-0.68	-0.43	0.61	0.80	0.77	0.19	0.57
TLCUEM	ITL	0.73	0.14	0.22	-0.59	0.48	-0.43	0.23
TLCUEM	LUXEM	-0.39	-0.16	0.85	-0.70	0.06	0.98	0.82
TLCUEM	PORT	0.55	-0.56	0.49	-0.20	-0.71	-0.76	-0.21
TLCUEM	R. UNI.	0.00	0.29	0.52	0.00	-0.29	-0.57	-0.46
TLCUEM	SUEC	0.71	0.03	-0.88	-0.18	0.41	-0.47	-0.51
TLCUEM	CHIPR	1.00	0.91	-------	-0.77	0.23	0.51	0.92
TLCUEM	ESLV	0.95	0.57	-1.00	-0.36	-0.20	-0.07	0.65
TLCUEM	MALTA	1.00	0.13	-------	-0.92	0.83	0.40	--------
TLCUEM	RP.CH	0.97	-0.01	-0.62	0.00	-0.28	0.42	0.00
TLCUEM	HUNG	0.25	-0.30	0.69	0.28	-0.60	-0.68	0.84
TLCUEM	POL	-0.43	-0.08	-1.00	0.05	0.05	0.19	0.99
TLCUEM	ESTO	0.96	0.40	-0.90	-0.58	0.37	0.81	0.94
TLCUEM	ESLOV	0.46	-0.30	-1.00	0.35	-0.40	0.39	0.43
TLCUEM	LETO	0.43	-0.34	-1.00	-0.63	0.80	0.50	1.00
TLCUEM	LITUA	0.85	0.30	-0.98	-0.65	-0.66	-0.44	1.00
TLC	**PAÍS**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**
TLC-TNTE	EL SLV	-0.03	-0.06	0.78	0.26	0.76	-0.20	-0.62
TLC-TNTE	GUAT	-0.53	-0.01	0.90	0.68	0.75	0.46	0.28
TLC-TNTE	HOND	-0.67	0.29	0.99	0.73	0.81	0.91	0.93

AELC	ISLAN	0.21	0.31	-0.93	-0.48	1.00	0.76	0.97
AELC	NOR	0.05	0.76	-0.98	-0.11	0.71	0.41	-0.97
AELC	SUIZ	0.36	0.43	0.85	-0.34	-0.36	-0.69	-0.83
TLC	**PAÍS**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**
TLC – U	URU	-0.84	0.00	0.45	0.85	0.97	0.50	#¡DIV/0!

Fuente: elaboración propia con datos de la Un-Comtrade.

Al comparar los resultados del cuadro 5 con los del 4 tenemos lo siguiente:

Las exportaciones hechas a Canadá mantienen su ventaja en las categorías 3 y 6. Las exportaciones de la categoría tres consisten en combustibles y lubricantes y las de la seis son artículos de consumo. Estas dos ratificaron su ventaja comparativa; pero también se muestra en el cuadro que México tiene desventaja comparativa en las categorías 1 (alimentos y bebidas) y 2 (suministros industriales).

De los productos exportados a Estados Unidos, sólo los artículos de consumo no especificados en otras partidas (categoría 6) mostraron un índice de ventaja comparativa normalizado con ventaja; y se mostró que las exportaciones mexicanas tienen desventaja en las categorías 1, 2, 4 y 7.

Para Venezuela (país miembro del TLC-G3) se corrobora que los productos de las categorías uno, cuatro, cinco, seis y siete, efectivamente presentan ventaja comparativa.

Con el análisis de la VCR se llegó a conocer que el comercio que tiene el mercado mexicano con Costa Rica muestra seis categorías de productos con ventajas comparativas, pero al aplicar la normalización del índice se llega a la conclusión que sólo cinco son las que cuentan efectivamente con una ventaja. Estas categorías son

la dos, tres, cinco, seis y siete. Si se efectuara un comercio proporcionalmente mayor con esta economía de estas categorías, se puede abrir un nicho para obtener beneficios económicos.

Las exportaciones hacia Nicaragua que mostraron ventaja con el VCR, la siguen teniendo con el índice normalizado; pero ahora también se tiene que México tienen desventaja con Nicaragua en productos como alimentos y bebidas (categoría 1), suministros industriales (categoría 2) y en equipo de transporte piezas y accesorios (categoría 5). Hay que resaltar que hay dos categorías con un índice normalizado de la ventaja muy alto, estas son la categoría 4 y la 6 con un valor de 0.95.

Existe una semejanza entre los tratados bilaterales que tiene con Chile e Israel, y esta consiste en que todas las categorías significativas del cuadro 4 también lo son en el cuadro 5. Pero con el índice normalizado se sabe que las otras categorías muestran desventaja.

Las exportaciones hechas a los países miembros del TLCUEM también muestran una tendencia similar, son en general, los productos pertenecientes a las categorías 1 (alimentos y bebidas), 3 (combustibles y lubricantes) y 5 (equipos de transporte, piezas y accesorios) las que muestran ventajas comparativas con el índice normalizado; mientras la 2 (suministros industriales), la 4 (bienes de capital) y la 6 artículos de consumo no especificados en otras partidas) son las categorías que muestran desventaja comparativa para las exportaciones mexicanas.

Con respecto al Tratado con el Triángulo del Norte, son las exportaciones a Honduras y a Guatemala las que cuentan con una mayor ventaja. Estas ventajas se aplican a la categoría 3, 4, 5, 6 y 7 (sólo honduras), ya que al aplicar el índice VCR y el normalizado los resultados muestran que en estas categorías los valores de los resultados son altos.

Si analizamos el comercio que tiene con los países miembros del AELC, los productos mexicanos tienen ventaja comparativa en la exportación de alimentos y bebidas, suministros industriales, combustibles y lubricantes hacia el mercado

suizo; y también tiene ventajas en las exportaciones de suministros industriales, equipo de transporte y artículos de consumo en el mercado noruego.

Por último, del comercio con Uruguay, los productos mexicanos que pertenecen a las categorías 3, 4, 5 y 6 cuentan con ventaja comparativa; siendo los bienes de equipo de transporte los que cuentan con la ventaja comparativa mayor (0.97), seguidos de los bienes de capital con un índice normalizado de 0.85, seguidos de los bienes de consumo con un valor de 0.50 y por último los combustibles y lubricantes con un valor de 0.45.

Con respecto al índice de Intensidad Regional del Comercio (índice de Yeats), el resultado del comercio entre México y las diferentes regiones (países miembros de algún TLC y el resto de los países integrantes de la OMC) varía entre cero y 13.29. Si el valor es cero, implica que la proporción de las exportaciones mexicanas de esos productos hacia la región destino no tiene ninguna importancia.

Si el valor es uno, implica que no hay sesgo comercial o geográfico[66]; y que México tiene la misma tendencia a exportar los productos a los países miembros que al resto del mundo. E indica también que la importancia que tiene México en el comercio mundial es la misma que tiene el país socio.

Si el valor del índice es mayor a uno, indica que la proporción de las exportaciones de México hacia cada región es mayor que el peso que tiene el país socio en el comercio mundial; aquí el país receptor estaría importando más desde México que del resto del mundo, por lo tanto hay un sesgo geográfico o comercial.

El objetivo de utilizar este índice es el relacionarlo con las ventajas comparativas reveladas y confirmar que al existir un TLC contribuye a obtener ventajas comparativas de ese comercio y al final impactará positivamente (o negativamente) en el crecimiento sostenido de México.

[66] Se refiere a la existencia de sesgos en el comercio, en favor de algún país miembro.

Este índice se calcula con las exportaciones, al igual que el VCR y el NVCR, y se obtiene como complemento de los dos anteriores. Al tomar a las exportaciones, el IRC da la participación de cada socio comercial en las exportaciones de México, y de los productos de cada categoría de producción k en relación a su participación en las exportaciones totales.

Así, el Índice de Yeats (1997) se calcula de la siguiente manera:

$$IRC_{ij}^{k} = \frac{X_{ijt}^{k} / XT_{ijt}}{X_{iwt}^{k} / XT_{iwt}}$$

Donde:

IRC_{ij}^{k}: Índice de Intensidad Regional del Comercio o Índice de Yeats.

X_{ijt}^{k}: Son las exportaciones de los productos de cada categoría k, de México a cada país j, en el periodo comprendido entre los años 1994-2014.

XT_{ijt}: Son las exportaciones totales de México a cada país j, en el periodo comprendido entre los años 1994-2014.

X_{iwt}^{k} Son las exportaciones totales del bien k de México al resto del mundo, en el periodo de estudio.

XT_{iwt}: Son las exportaciones totales (agregado sobre todas las mercancías) de México al resto del mundo, en el periodo de estudio.

Los resultados de la aplicación de este índice se exponen en el cuadro 6, los cuales muestran:

El comercio que se tiene con el resto de los países miembros de la OMC muestra que México cuenta con sesgo positivo en la categoría 1, 2 y 3, lo cual coincide con el resultado del índice de ventaja comparativa revelada.

De las exportaciones que hace México a Canadá sobresalen las de la categoría 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios), categoría 6 (artículos de consumo no especificados en otras partidas) y las de la categoría 7 (bienes no especificados en otra partida). De estas tres categorías sobresale la seis, esto es porque coincide que los tres índices son significativos, lo cual exhibe que el sesgo comercial ha beneficiado a la ventaja de los productos exportados.

En la categoría 5 se muestra un índice de Intensidad Regional del Comercio promedio igual a 1.54, mostrando que las exportaciones que hace México a Canadá de equipo de transporte, piezas y accesorios son mayores que el peso que tiene Canadá en el comercio mundial.

Así, Canadá estaría importando más desde México que lo que lo hace desde el mundo demostrando que hay un sesgo comercial o geográfico y que la economía mexicana puede obtener beneficios de las exportaciones de los productos que conforman la categoría 5.

Para USA existe sólo una coincidencia entre el resultado del IRC y los resultados del VCR y NVCR. Lo anterior es porque México tiene una ventaja comparativa en la categoría 3 (combustibles y lubricantes), en la categoría 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios) y en la categoría 6 (bienes de consumo no especificados en otra partida) pero por el resultado del IRC se tiene que existe mayor integración con las exportaciones de las categorías 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios) y 6; teniendo un empalme de los tres índices en esta última categoría.

En el caso de las exportaciones enviadas a Colombia se muestra que las categorías 4, 5 y 7, tienen ventaja comparativa (según el resultado del VCR y el NVCR); pero son las categorías dos y seis las que cuentan con sesgo comercial, siendo la categoría 2 la de mayor sesgo geográfico. Esto muestra que se pueden explotar un poco más las exportaciones de la categoría 2 y obtener una ventaja comparativa mayor en esta categoría.

Cuadro 6: RESULTADOS PROMEDIO DEL IRC DE MÉXICO CON LOS PAÍSES MIEMBROS DE LOS TLC, DE 1994-2014

IRC PROMEDIO DE 1994 A 2014, POR CATEGORÍAY POR TRATADO COMERCIAL.

		CAT. 1	CAT. 2	CAT. 3	CAT. 4	CAT. 5	CAT. 6	CAT. 7
TLC	**PAÍS**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**	**1994-2014**
Resto de los países miembros de la OMC		1.28	1.84	1.16	0.66	0.74	0.69	0.90
TLCAN	CAN	0.62	0.72	0.65	0.78	1.54	1.12	2.89
TLCAN	USA	0.98	0.87	0.96	1.07	1.03	1.03	0.96
TLC	**PAÍS**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**	**1995-2014**
TLC - G3	COL	0.39	1.85	0.40	0.59	0.90	1.68	0.39
TLC - G3	VEN	1.06	1.94	0.01	0.60	0.40	2.43	0.48
TLC – CR	C. RICA	1.68	2.39	0.08	0.44	0.28	2.19	0.67
TLC	**PAÍS**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**	**1998-2014**
TLC – NIC	NIC	1.22	2.09	1.57	0.63	0.17	1.25	0.29
TLC	**PAÍS**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**	**1999-2014**
TLC-CHL	CHILE	0.72	1.92	0.02	0.59	0.81	2.10	0.36
TLC	**PAÍS**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**2000-2014**	**20001-2014**	**2000-2014**
TLC-ISR	ISRAEL	1.74	0.86	2.64	0.71	0.58	0.58	0.55
TLCUEM	ALEM	0.60	0.70	0.01	0.55	2.79	0.19	0.94

TLCUEM	AUST	1.14	1.36	0.00	1.14	1.42	0.47	0.70
TLCUEM	BELG	1.31	4.18	0.05	0.38	0.35	0.27	0.37
TLCUEM	DINC	1.41	1.29	0.08	1.64	0.67	0.71	1.30
TLCUEM	ESP	0.59	0.41	6.30	0.08	0.10	0.09	0.28
TLCUEM	FIN	0.55	0.99	0.00	2.52	0.54	0.03	1.25
TLCUEM	FRA	1.53	1.72	0.23	1.17	0.83	0.46	3.68
TLCUEM	GREC	8.13	1.71	0.12	0.40	0.23	0.56	0.86
TLCUEM	HOL	1.20	1.22	1.05	1.86	0.11	0.39	3.18
TLCUEM	IRL	0.30	1.74	0.00	1.77	0.12	1.38	2.09
TLCUEM	ITL	2.17	2.24	1.02	0.39	0.89	0.38	0.23
TLCUEM	LUXEM	0.04	2.52	0.02	0.26	0.11	3.57	0.23
TLCUEM	PORT	0.72	0.58	6.33	0.36	0.09	0.09	0.16
TLCUEM	R. UNI.	1.35	2.55	0.52	0.93	0.55	0.32	1.25
TLCUEM	SUEC	1.82	1.15	0.02	1.33	1.29	0.28	1.00
TLCUEM	CHIPR	4.96	1.77	1.24	0.46	0.34	0.35	1.63
TLCUEM	ESLV	0.49	2.93	0.00	0.99	0.74	0.34	0.14
TLCUEM	MALTA	0.71	1.59	4.60	0.11	0.26	0.37	0.54
TLCUEM	RP.CH	0.88	1.23	0.00	1.63	0.71	1.07	0.71
TLCUEM	HUNG	0.07	0.23	0.00	3.23	0.42	0.06	0.41
TLCUEM	POL	0.70	1.13	0.00	1.20	1.11	1.34	1.63
TLCUEM	ESTO	9.37	1.04	0.04	0.79	0.28	0.23	0.13

TLCUEM	ESLOV	0.08	0.61	0.00	2.41	0.87	0.35	0.69
TLCUEM	LETO	13.29	1.12	0.00	0.15	0.03	0.29	0.01
TLCUEM	LITUA	2.81	4.70	0.02	0.06	0.13	0.06	0.06
TLC	**PAÍS**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**	**2001-2014**
TLC-TNTE	EL SLV	2.54	2.20	0.84	0.44	0.19	1.58	0.71
TLC-TNTE	GUAT	2.42	2.51	0.18	0.47	0.15	1.92	0.47
TLC-TNTE	HOND	2.71	2.34	0.07	0.49	0.28	1.95	0.61
AELC	ISLAN	1.63	1.71	0.00	1.04	0.83	1.16	1.50
AELC	NOR	2.40	3.73	0.04	0.47	0.41	0.09	0.36
AELC	SUIZ	0.80	4.39	0.03	0.42	0.16	0.48	0.43
TLC	**PAÍS**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**	**2004-2014**
TLC – U	URU	0.79	2.23	0.01	0.74	1.26	1.86	0.46

Fuente: Elaboración propia con datos de la Un-Comtrade.

Para Venezuela el resultado fue diferente; coinciden los tres índices para los productos de las categorías 1 (alimentos y bebidas) y 6 (artículos de consumo no especificados en otra partida). El índice de intensidad regional del comercio de la primera categoría es de 1.06 y de la segunda es de 2.43 (es el más alto) y cuenta con la mayor ventaja comparativa.

Los resultados del comercio que tiene México con Costa Rica muestran que en dos categorías las exportaciones mexicanas cuentan con sesgo comercial, y con ventaja comparativa revelada y normalizada, lo que señala que para Costa Rica es más

factible exportar estos productos desde México y por lo tanto puede ser un nicho para la obtención de beneficios económicos.

El comercio bilateral con Nicaragua, Chile e Israel coinciden en que sólo una categoría de cada país muestra coincidencia en los tres índices, para Nicaragua y Chile es la categoría 6, mientras que para Israel es la categoría uno.

Con respecto a las exportaciones realizadas con los países miembros del TLCUEM destacan las realizadas de la categoría 1; esto es porque coinciden los tres índices en más ocasiones que en las demás. Con esto se sabe que existe sesgo comercial en esta categoría con los países Europeos; mientras, en las categorías 2 (suministros industriales), 4 (bienes de capital, piezas y accesorios) y 6 (artículos de consumo no especificados en otra partida) se muestra que no existe sesgo comercial y por lo tanto no hay integración en los mercados.

Con respecto al comercio que tiene la economía mexicana con los países del Triángulo del Norte. Con Honduras y Guatemala se tiene una integración en las categorías1, 2, y 6; pero el IRC coincide con el VCR y con el NVCR sólo en la categoría 6 para ambos países.

Si las categorías que cuentan con ventajas comparativas no cuentan con sesgo comercial provocan pérdida de beneficios, como resultado del intercambio comercial. Esa característica es recurrente en las exportaciones mexicanas, por ejemplo las exportaciones con mayor ventaja comparativa entre México y los países del AELC.

Con Uruguay el sesgo comercial es para las categorías 5 y 6, pero estas no son las que tienen la mayor ventaja comparativa; lo que provoca una ineficiencia en el intercambio comercial y en pérdida de beneficios económicos.

2.3. Comparación entre los diez tratados comerciales por medio del Análisis de la Participación Constante de Mercado (CMSA Constant Market Shares Analysis)

El modelo de Análisis de Participación de Constante de Mercado fue introducido por Tyszynski en 1950, pero fue modificado por Richarson en 1971 a-b.

El modelo puede ser utilizado en tiempo discreto o dinámico, su forma tradicional inicia con una serie de identidades en la que se miden el total de las exportaciones

Pareciera que existen problemas con la aplicación del CMSA en los países menos desarrollados, esto es por la manera de examinar su falta de poder competitivo, su fracaso al ampliar sus exportaciones, y esto es porque sus exportaciones se concentrar principalmente en productos para los que la demanda mundial está creciendo más lento que el de la media mundial para todos los productos y porque esas exportaciones se concentran proporcionalmente más en los mercados que son relativamente estancados que en aquellos en los que la demanda está creciendo más rápido que el promedio mundial; problema de diversificación de mercados y productos.

Aplicado al caso de México, el objetivo de usar este método es analizar la capacidad competitiva del mercado mexicano ante el mercado mundial, es examinar cómo los cambios en la participación del mercado mexicano en los años de gran apertura comercial, de 1994-2014, han estado determinado por los cambios en su competitividad, por la selección geográfica de sus socios comerciales y por la composición sectorial de sus productos.

El resultado de este análisis se usará para reforzar el estudio de crecimiento económico y mostrar si la apertura comercial multilateral ha contribuido positivamente al crecimiento económico sostenido del país.

2.3.1. Metodología del Análisis de Participación Constante de Mercado (CMSA).

El estudio del CMSA se puede hacer por países o por bloques comerciales, el objetivo es analizar el crecimiento de los flujos comerciales de exportación de un país, en este caso México, en un determinado periodo de tiempo.

Se va a cuantificar el rendimiento de las exportaciones de México con respecto al resto del mundo o con el resto de los bloques comerciales.

Entre los resultados importantes, hay que notar que si se altera la importancia relativa de alguno de los grupos de productos en el total del comercio mundial, significa un cambio en la estructura del comercio; y si se cambia la participación de mercado de las exportaciones mexicanas en el total de las exportaciones mundiales, esto supone un cambio en la competitividad de México.

Esta técnica revela que incluso si un país logra mantener su participación por producto en cada mercado, es posible que también pueda disminuir su participación de mercado total si sus exportaciones crecen más lentamente que el promedio mundial o si la demanda de los productos exportados crece más lentamente que el promedio.

Tenemos la identidad básica inicial del modelo CMSA dada por Tyszynski en 1951:

$$q^t = \sum_p q_p^t = \sum_p s_p^t \, Q_p^t \qquad (1)$$

O alternativamente

$$s^t = \sum_p s_p^t \, S_p^t \qquad (2)$$

Donde:

q^t: Exportaciones totales del país de enfoque.

q_p^t: Exportaciones del producto p-ésimo del país de enfoque.

Q_p^t: Exportaciones mundiales del producto p-ésimo.

s^t: Participación de las exportaciones totales del país de enfoque en la exportación total mundial.

$s_p^t = \frac{q_p^t}{Q_p^t}$: Participación del producto p-ésimo del país de enfoque en el producto p-ésimo de las exportaciones mundiales.

$S_p^t = \frac{Q_p^t}{\sum_p Q_p^t}$: Participación del producto p-ésimo de las exportaciones mundiales en el total de las exportaciones totales mundiales.

t: tiempo

Se realiza la diferenciación de (1) o (2) con respecto al tiempo para obtener la formulación más simple del CMSA:

$$\frac{dq^t}{dt} = \underbrace{\sum_p s_p^t \frac{dQ_p^t}{dt}}_{(a)} + \underbrace{\sum_p Q_p^t \frac{ds_p^t}{dt}}_{(b)} \qquad (3)$$

Donde (a) es el crecimiento de las exportaciones con participación de mercado constante. Y (b), es el efecto competitividad.

ó

$$\frac{ds^t}{dt} = \underbrace{\sum_p s_p^t \frac{dS_p^t}{dt}}_{(a)} + \underbrace{\sum_p S_p^t \frac{ds_p^t}{dt}}_{(b)} \qquad (4)$$

La ecuación (4) muestra el crecimiento de la participación de las exportaciones totales del país de enfoque, y se divide en dos efectos: (a) es el efecto estructural, debido a los cambios en la participación de los productos en el comercio mundial y (b) es el efecto competitividad y mide los cambios de las exportaciones del país de enfoque debido solo a los cambios en las participaciones de las exportaciones en cada producto.

Las ecuaciones (3) y (4) muestran tiempo continuo, por lo que no pueden ser aplicables a observaciones discretas; entonces siguiendo a Tyszynski (1951), se determina colocar el tiempo 0 (inicial) al efecto estructura y 1 (final) al efecto competitividad de la ecuación (4)[67].

Queda:

$$\Delta s = \sum_p s_p^0 \Delta S_p + \sum_p \Delta s_p S_p^1 \qquad (5)$$

Otra versión de la ecuación (4) es la dada por Baldwin (1958), quien empleó el año 0 para ambos efectos y agregó un efecto de interacción residual entre ellos:

$$\Delta s = \sum_p s_p^0 \Delta S_p + \sum_p \Delta s_p S_p^0 + \sum_p \Delta s_p \Delta S_p \qquad (6)$$

En 1971, Richardson (1971a y b) propone a partir de la identidad (1) obtener una serie de ecuaciones que descomponen a las exportaciones totales. Él hace uso del índice de Laspeyres y de Paashe:

Laspeyres:

$$\Delta q = \sum_p s_p^0 \Delta Q_p + \sum_p Q_p^1 \Delta s_p \qquad (7)$$

[67] Se utiliza solamente la ecuación (4) por la viabilidad de los efectos.

Paashe:

$$\Delta q = \sum_p s_p^1 \Delta Q_p + \sum_p Q_p^0 \Delta s_p \qquad (8)$$

$$\Delta q = \sum_p [\propto s_p^0 + (1-\alpha) s_p^1] \Delta Q_p + \sum_p [(1-\alpha) Q_p^0 + \alpha Q_p^1] \Delta s_p$$

$$para\ 0 <\propto< 1 \qquad (9)$$

Laspeyres

$$\Delta q = \sum_p \Delta Q_p^0 + \sum_p Q_p^0 \Delta s_p + \sum_p \Delta s_p \Delta Q_p \qquad (10)$$

Paashe

$$\Delta q = \sum_p \Delta Q_p^1 + \sum_p Q_p^1 \Delta s_p + \sum_p \Delta s_p \Delta Q_p \qquad (11)$$

La ecuación (9) es la combinación de (7) y (8) o de (10) y (11); y utiliza pesos simétricos entre el tiempo inicial y el final, esto implica que α= 0.5.

Richardson (1971a) también propone una descomposición del factor estructural, teniendo en cuenta la distribución de mercado de las exportaciones del país de enfoque de cada producto, por lo que a la identidad (1) ahora la iniciamos como:

$$q^t = \sum_m \sum_p s_{m,p}^t \, Q_{m,p}^t \qquad (12)$$

Donde:

m: denota al m-ésimo mercado.

$$s_{m,p}^t = \frac{q_{m,p}^t}{Q_{m,p}^t}$$

Se expande y se obtiene la diferenciación de (12), con lo que Milana (1988) obtiene la descomposición en tiempo discreto:

$$\frac{dq^t}{dt} = s^t \frac{dQ^t}{dt} + \left[\sum_p s_p^t \frac{dQ_p^t}{dt} - s^t \frac{dQ^t}{dt}\right] + \left[\sum_p \sum_m s_{p,m}^t \frac{dQ_{p,m}^t}{dt} - \sum_p s_p^t \frac{dQ_p^t}{dt}\right] + \sum_p \sum_m \frac{ds_{p,m}^t}{dt} Q_{m,p}^t \qquad (13)$$

La ecuación (13) está dividida en cuatro partes, la primera es el efecto del crecimiento mundial; el cual está representado por el cambio en las exportaciones del país que ocurrirían si el crecimiento de las exportaciones de cada producto y mercado son iguales al crecimiento de las exportaciones mundiales.

La segunda parte es el efecto producto y la tercera es el efecto mercado; estas dos partes surgen de la diferencia entre la concentración estructural de las exportaciones del país foco tanto en producto como en las regiones de importación; y la cuarta es el efecto competitividad, representa al crecimiento que surge de la evolución de las participaciones de exportación, que se atribuye a la competitividad o a la falta.

Por último la ecuación (13) queda:

$$\Delta q = \frac{1}{2}[s^0 + s^1]\Delta Q + \sum_p \frac{1}{2}\left[s_p^0 + s_p^1\right]\Delta Q \Delta_p - \frac{1}{2}[s^0 + s^1]\Delta Q + \sum_m \sum_p \frac{1}{2}\left[s_{m,p}^0 + s_{m,p}^1\right]\Delta Q_{m,p} - \sum_p \frac{1}{2}\left[s_p^0 + s_p^1\right]\Delta Q_p + \sum_m \sum_p \frac{1}{2}\left[Q_{m,p}^0 + Q_{m,p}^1\right]\Delta s_{m,p} \qquad (14)$$

La ecuación (14) muestra el modelo de CMSA, donde:

$\frac{1}{2}[s^0 + s^1]\Delta Q$: es el efecto del crecimiento mundial.

$\sum_p \frac{1}{2}\left[s_p^0 + s_p^1\right]\Delta Q \Delta_p - \frac{1}{2}[s^0 + s^1]\Delta Q$: es el efecto composición del producto.

$\sum_m \sum_p \frac{1}{2}[s^0_{m,p} + s^1_{m,p}]\Delta Q_{m,p} - \sum_p \frac{1}{2}[s^0_p + s^1_p]\Delta Q_p$: es el efecto distribución del mercado.

$\sum_m \sum_p \frac{1}{2}[Q^0_{m,p} + Q^1_{m,p}]\Delta s_{m,p}$: es el efecto competitividad.

Siguiendo la metodología de Milana (1988), este método considera la información al principio y al final de sólo el período de observación. En el horizonte de tiempo se considera una estructura de exportación del país y del mundo, y las exportaciones cambian continuamente. En general, tales cambios estructurales son una fuente de error en el análisis. Pero, es importante conocer la participación de las exportaciones en cada observación durante el periodo.

El modelo de Milana (1988) utiliza un procedimiento dinámico, y el método de descomposición se aplica a cada observación disponible en el horizonte temporal, donde la observación inicial se representa con t-1 y la observación final es t, donde t=1,2,...,N.

Este método ayuda a evitar las perturbaciones derivadas de cambios estructurales, cuando los años entre el periodo inicial y final son muchos. Al aplicar la ecuación (14) se generan resultados estáticos, pero con el método dinámico de Milana se obtienen series de tiempo para cada uno de los indicadores: el efecto total, efecto competitividad, efecto distribución del mercado, efecto composición del producto y efecto residual.

Detrás del análisis de la ecuación (14) se explica a Δs en lugar de Δq. El efecto total (Δs), está formado por un efecto competitividad, efecto estructural y efecto residual. El indicador mide el cambio anual de la participación de las exportaciones totales del país foco en el comercio mundial.

Un valor positivo indica que las exportaciones del país de enfoque se expanden más rápido en comparación con el resto del mundo; un valor negativo indica lo contrario. Incluso, si un país mantiene su participación de cada producto en cada mercado, se

puede tener una disminución de su cuota de mercado global si se exporta a los mercados que crecen más lentamente que el promedio mundial y se exportan productos para los cuales la demanda está creciendo más lentamente que el promedio.

Efecto Total

El efecto competitivo captura la participación de la estructura exportadora, teniendo en cuenta términos geográficos o sectoriales, el efecto estructural toma en cuenta las ventajas que podría tener un país según la composición de las exportación, este efecto se divide en tres efectos; efecto producto, efecto mercado y efecto estructural o residual.

$$et^t = ec^t + em^t + ep^t + er^t \qquad (15)$$

Donde:

et^t: Efecto total

ec^t: Efecto competitividad

em^t: Efecto distribución de mercado

ep^t: Efecto composición de producto

er^t: Efecto residual

Las igualdades son:

Efecto Total: es el porcentaje de cambio de la participación de mercado de las exportaciones de un país. El ET se define por el cociente entre las exportaciones totales de un país y el total de exportaciones mundiales.

$$et^t = \left[\frac{\sum_m \sum_p q_{m,p}^t}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^t} - \frac{\sum_m \sum_p q_{m,p}^{t-1}}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t-1}}\right] * 100 \qquad (16)$$

Efecto competitividad: este efecto revela la capacidad de un país de aumentar su participación de mercado solamente por factores de competitividad, independientemente de cambios estructurales en el patrón comercial del mercado o producto. Se calcula al agregar los cambios de participación de exportaciones de un país para cada mercado y cada producto ponderado por la participación revelada de importaciones de los socios comerciales en el comercio mundial. Si un país sólo exporta productos tradicionales para los cuales la demanda internacional crece lentamente a comparación de otros productos, entonces la participación total del mercado de las exportaciones mundiales se reducirá aun cuando el país tenga éxito en mantener su participación de mercado con estos productos tradicionales.

$$ec^t = \sum_m \sum_p 0.5 * \left[\frac{q_{m,p}^t}{Q_{m,p}^t} - \frac{q_{m,p}^{t-1}}{Q_{m,p}^{t-1}}\right] * \left[\frac{Q_{m,p}^{t-1}}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t-1}} + \frac{Q_{m,p}^t}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^t}\right] * 100 \qquad (17)$$

Efecto distribución de mercado: mide el efecto de una descomposición geográfica de las exportaciones y se calcula al agregar los cambios de la participación de producto individual en el comercio mundial total, ponderado por la participación de las exportaciones del país en los mercados geográficos.

$$em^t = \sum_m \sum_p 0.5 * \left[\frac{q_{m,p}^{t-1}}{\sum_p Q_{m,p}^{t-1}} + \frac{q_{m,p}^t}{\sum_p Q_{m,p}^t}\right] * \left[\frac{\sum_p Q_{m,p}^t}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^t} - \frac{\sum_p Q_{m,p}^{t-1}}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t-1}}\right] * 100 \qquad (18)$$

Efecto estructura de producto: este efecto define la influencia de la composición de un producto en las exportaciones del país. Se calcula al agregar los cambios de la participación producto individual en el comercio mundial, ponderado por la participación de las exportaciones del país en los mercados de dichos productos.

$$ep^t = \sum_m \sum_p 0.5 * \left[\frac{q_{m,p}^{t-1}}{\sum_m Q_{m,p}^{t-1}} + \frac{q_{m,p}^{t}}{\sum_m Q_{m,p}^{t}}\right] * \left[\frac{\sum_m Q_{m,p}^{t}}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t}} - \frac{\sum_m Q_{m,p}^{t-1}}{\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t-1}}\right] * 100 \qquad (19)$$

Efecto residual: recoge todos los efectos de segundo orden. Representa el impacto particular positivo o negativo de una combinación de producto-mercado en comparación con la distribución media de producto-mercado de las exportaciones de un país.

$$er^t = et^t - ec^t - em^t - ep^t \qquad (20)$$

$$er^t = \sum_m \sum_p 0.5 * \left[\frac{q_{m,p}^{t-1}}{Q_{m,p}^{t-1}} * \frac{\sum_m Q_{mp}^{t-1} * \sum_p Q_{mp}^{t-1}}{\left(\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t-1}\right)^2} + \frac{q_{m,p}^{t}}{Q_{m,p}^{t}} * \frac{\sum_m Q_{m,p}^{t} * \sum_p Q_{m,p}^{t}}{\left(\sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t}\right)^2}\right] * \left[\frac{Q_{m,p}^{t} * \sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t}}{\sum_m Q_{m,p}^{t} * \sum_p Q_{m,p}^{t}} - \frac{Q_{mp}^{t-1} * \sum_m \sum_p Q_{m,p}^{t-1}}{\sum_m Q_{m,p}^{t-1} * \sum_p Q_{m,p}^{t-1}}\right] * 100 \qquad (21)$$

Donde:

p: subíndice de producto.

m: subíndice de mercado.

t, t-1: periodo actual y anterior.

$q_{m,p}^{t-1}$: Elemento (m, p) de las exportaciones del país de enfoque en el tiempo base.

$q_{m,p}^{t}$: Elemento (m, p) de las exportaciones del país de enfoque en el tiempo actual.

$Q_{m,p}^{t-1}$: Elemento (m, p) de las exportaciones totales mundiales en el año base.

$Q_{m,p}^{t}$: Elemento (m, p) de las exportaciones totales mundiales en el año actual.

Muchos autores expresan que, en general, el efecto competitividad resume los cambios en la competitividad de los precios (evaluados por el tipo de cambio efectivo real) y a los cambios en la competitividad no precio (expresado por factores

cualitativos que reflejan la diferenciación del producto) en el desempeño de las exportaciones. La suma de los otros tres efectos representa el "efecto de cambio estructural" debido principalmente a los cambios en el mercado y en el patrón de especialización de los productos de un país.

2.3.2. Aplicación y resultados del CMSA

Para el objetivo de esta investigación se realizarán las pruebas por país, por bloques comerciales y por comercio mundial. Como se ha mencionado, México tiene comercio con 41 países, divididos en 10 bloques comerciales; y la periodicidad es de 1994 a 2014, lo que corresponde a 21 años.

Para la base construida[68] se aplicarán las ecuaciones (16) a (21). La base se compone de las siguientes variables:

a. Exportaciones totales de México.
b. Exportaciones totales mundiales.
c. Exportaciones según origen-destino, tanto por país como por bloque comercial (cuadro 7).

Cuadro 7: REFERENCIA POR PAÍSES, SEGÚN TRATADO COMERCIAL.

BLOQUE COMERCIAL	PAÍSES
Bloque 1 (TLCAN)	EUA, Canadá.
Bloque 2 (G-3)	Colombia, Venezuela.
Bloque 3 (TLCMCR)	Costa Rica.
Bloque 4 (TLCMN)	Nicaragua.
Bloque 5 (TLCMCh)	Chile.
Bloque 6 (TLCMI)	Israel.
Bloque 7 (TLCUEM)	Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Finlandia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, Reino

[68] Datos de la Un-Comtrade y de OCDE, clasificación HS, International Commodity Trade Statistics.

	Unido, Suiza, Chipre, Eslovenia, Malta, República Checa, Hungría, Polonia, Estonia, Eslovaquia, Letonia, Lituania.
Bloque 8 (Triángulo del Norte)	El Salvador, Guatemala, Honduras.
Bloque 9 (AELC)	República de Islandia, Reino de Noruega, El Principado de Liechtenstein, Conferencia de Suiza.
Bloque 10 (TLCMU)	República Oriental de Uruguay.

Fuente: elaboración propia con información de la Secretaría de Economía.

De los 10 bloques comerciales mencionados en el cuadro anterior, es el TLCAN el que sobresale, por su importancia relativa, ya que absorbe más del 70% de las exportaciones totales provenientes de México.

Con respecto a las mercancías exportadas e importadas, se utiliza la clasificación por grandes categorías económicas, que está formada por las siete categorías principales o clases económicas amplias de productos y los datos están en millones de dólares:

Cuadro 8: DESAGREGACIÓN DE CATEGORÍAS PRINCIPALES.

Categoría principal	Productos
1	Alimentos y bebidas: primarias (para la industria y para consumo de los hogares); procesadas (para la industria y para consumo de los hogares).
2	Suministros industriales: primarios y procesados
3	Combustibles y lubricantes: primarios y procesados (excluidos los carburantes).
4	Bienes de capital (excepto equipo de transporte) piezas y accesorios.

5	Equipo de transporte, piezas y accesorios: automóviles de pasajeros, equipo de transporte industrial y no industrial.
6	Artículos de consumo no especificados en otra partida: durables, semi-durables y no durables.
7	Bienes no especificados en otra partida.

Fuente: elaboración propia con la clasificación BEC de la Un-Comtrade.

Los resultados del Análisis de la Participación Constante de Mercado (CMSA) se muestran en el cuadro 9. Este cuadro resume los cinco efectos del análisis: efecto total, efecto competitividad, efecto distribución de mercado, efecto estructura de productos y el efecto residual; donde:

El efecto total, es igual a la suma del efecto competitividad, el efecto de mercado, el efecto producto y el efecto residual. Los resultados están expresados como porcentaje de la participación de las exportaciones con respecto al año base, el cual está determinado por el año de entrada en vigor del tratado del que forman parte. El tomar años base, es para obtener la contribución de cada efecto a la tasa de cambio de las exportaciones y así hacer comparable el desempeño de los diferentes países.

Para el comercio entre México y Canadá, el efecto competitividad promedio entre los años 1994 y 2014 ha sido positivo, con el valor de 0.06%. Ese porcentaje es resultado de que sólo las exportaciones de la categoría 6 mostraron significancia en los dos índices de ventaja comparativa y en el de intensidad regional; por lo que se puede decir que las exportaciones mexicanas de artículos de consumo no especificados en otras partidas son competitivas en el mercado canadiense.

El efecto distribución de mercado, tiene valor positivo, lo que implica que hay contribución de los productos mexicanos en el mercado canadiense y que la orientación geográfica de las exportaciones es considerada como exportaciones

dirigidas a un mercado con una tasa de crecimiento más alta a la tasa promedio de crecimiento del comercio mundial; resultado que concuerda con la clasificación de Canadá como país desarrollado.

El efecto negativo de la estructura de producto, implica que la especialización del mercado ha impactado negativamente en la composición de los productos exportados, así, la participación individual de las categorías en el mercado canadiense son menores a comparación de la mundial.

El efecto residual al ser una combinación particular de los efectos producto-mercado tiene un impacto negativo. Al final la contribución de los efectos ha dado un efecto total positivo.

Con respecto al comercio que se tiene con Estados Unidos; el efecto competitividad es negativo, este resultado se confirma con el valor del índice de ventaja comparativa normalizado, ya que el valor de la ventaja se encuentra en el límite de aceptación y sólo es para una categoría. El efecto distribución de mercado es positivo, esto se esperaba, porque el destino de las exportaciones es a un país desarrollado; además del comercio tan activo que se tiene con ese mercado.

El efecto estructura de producto es positivo. El resultado final (negativo) muestra que durante el periodo comprendido entre los años 1994-2014 las exportaciones fueron orientadas a sectores con baja tasa de crecimiento en comparación con el crecimiento de la tasa mundial.

El comercio bilateral que tiene México con los países: Colombia, Costa Rica y Chile muestran un efecto total positivo y esto es en general por la aportación del efecto competitividad, ya que el efecto distribución de mercado y el de estructura del producto son negativos.

En este caso, los resultados concuerdan con el hecho de que las exportaciones mexicanas son dirigidas hacia economías subdesarrolladas (por eso el valor

negativo del efecto mercado) y la baja importancia que tienen las exportaciones con respecto a la tasa de crecimiento de las exportaciones mundiales.

El caso con Israel es diferente; aquí se tiene un efecto total positivo, aunque el efecto competitividad es negativo; pero el signo positivo del efecto mercado y del efecto producto, muestran un alza en la participación de ese mercado y de la de los productos exportados y que la especialización del mercado ha impactado positivamente en la composición de los productos exportados, por lo tanto, la participación individual de las categorías en el mercado israelí son altas a comparación de las mundiales.

Del comercio efectuado con los países miembros del TLCUEM (entre los años 2000 y 2014), el efecto total responde principalmente al efecto competitividad, seguido del efecto mercado. Al generalizar los datos obtenidos en este bloque comercial; los efectos totales son relativos a la importancia que tienen las exportaciones mexicanas en cada país miembro de la UE, lo que puede explicar la existencia de una ganancia derivada de las exportaciones.

Si el efecto competitividad es positivo o negativo, entonces el efecto total suele ser positivo o negativo. Y el efecto del producto suele afectar en menor medida. El efecto competitividad es negativo cuando la participación de los productos en cada área no es relevante. Y el efecto mercado es negativo cuando la introducción al mercado del socio comercial proporcionó un efecto negativo.

Con respecto al comercio con los países miembros del Triángulo del Norte se muestra la tendencia antes explicada, el efecto total suele ser positivo o negativo influenciado principalmente por el efecto competitividad, seguido del efecto mercado.

Cuadro 9: VALORES PROMEDIO DE LOS EFECTOS DEL MÉTODO CMSA SOBRE LAS SIETE CATEGORÍAS DE PRODUCCIÓN, POR PAÍS Y PERIODO DE ESTABLECIMIENTO DE CADA TRATADO.

Periodo	País/ Región	Efecto total.	Efecto Competitividad.	Efecto Distribución de Mercado.	Efecto Estructura de Producto	Efecto Residual
1994-2014	TLCAN	-0.3527	-0.5765	0.2352	0.0772	-0.0886
1994-2014	Canadá	0.0624	0.0579	0.0115	-0.0001	-0.0069
1994-2014	USA	-0.3985	-0.6177	0.2237	0.0773	-0.0818
1995-2014	G3	0.1336	0.2177	-0.0399	-0.0440	-0.0002
1995-2014	Colombia	0.0673	0.1231	-0.0271	-0.0278	-0.0009
1995-2014	Venezuela	-0.0284	0.0186	-0.0237	-0.0227	-0.0006
1995-2014	Costa rica	0.0099	0.0314	-0.0110	-0.0102	-0.0004
1998-2014	Nicaragua	-0.4618	0.0411	0.0010	0.0001	-0.5040
1999-2014	Chile	0.0757	0.0971	-0.0079	-0.0135	0.0002
2000-2014	Israel	0.0027	-0.0045	0.0038	0.0039	-0.0005
2000-2014	TLCUEM	0.4575	0.2454	0.1026	0.1122	-0.0332
2000-2014	Alemania	0.1189	0.1339	0.0002	-0.0198	0.0045
2000-2014	Austria	-0.0008	-0.0007	0.0001	-0.0003	0.0000
2000-2014	Bélgica	0.0599	0.0438	0.0099	0.0037	0.0025
2000-2014	Dinamarca	0.0013	0.0011	0.0004	-0.0002	0.0001
2000-2014	España	0.3666	0.0457	0.1691	0.1821	-0.0303
2000-2014	Finlandia	0.0228	0.0241	-0.0005	-0.0010	0.0000
2000-2014	Francia	0.0343	0.0194	0.0088	0.0060	0.0000
2000-2014	Grecia	0.0015	0.0004	0.0006	0.0005	0.0000
2000-2014	Holanda	0.1601	0.1509	0.0081	0.0022	-0.0011

2000-2014	Irlanda	0.0060	0.0104	-0.0016	-0.0028	0.0001
2000-2014	Italia	0.0457	0.0337	0.0075	0.0040	0.0004
2000-2014	Luxemburgo	0.0014	0.0019	-0.0002	-0.0003	0.0000
2000-2014	Portugal	0.0023	-0.0234	0.0133	0.0145	-0.0021
2000-2014	Reino unido	0.0153	-0.0130	0.0177	0.0102	0.0004
2000-2014	Suecia	0.0064	0.0059	0.0004	0.0000	0.0001
2000-2014	Chipre	0.0001	-0.0002	0.0002	0.0001	0.0000
2000-2014	Eslovenia	-0.0004	-0.0006	0.0001	0.0000	0.0000
2000-2014	Malta	0.0001	-0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
2000-2014	Rep checa	0.0088	0.0092	0.0000	-0.0004	0.0000
2000-2014	Hungría	-0.0011	0.0073	-0.0036	-0.0048	-0.0001
2000-2014	Polonia	0.0080	0.0089	-0.0003	-0.0006	0.0000
2000-2014	Estonia	0.0005	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000
2000-2014	Eslovaquia	0.0017	0.0018	-0.0001	-0.0001	0.0000
2000-2014	Letonia	0.0008	0.0007	0.0001	0.0001	0.0000
2000-2014	Lituania	0.0050	0.0044	0.0003	0.0002	0.0001
2001-2014	TNORTE	0.0086	0.0716	-0.0310	-0.0344	-0.0003
2001-2014	El salvador	-0.0377	-0.0224	0.0146	-0.0294	-0.0005
2001-2014	Guatemala	-0.0212	0.0243	0.0082	-0.0551	0.0014
2001-2014	Honduras	-0.0083	0.0240	0.0008	-0.0334	0.0004
2001-2014	AELC	-0.2067	-0.1667	-0.0212	-0.0237	0.0010
2001-2014	Islandia	-0.0003	-0.0001	0.0000	-0.0002	0.0000

2001-2014	Noruega	0.0026	0.0038	0.0004	-0.0016	0.0001
2001-2014	Suiza	0.0312	0.0781	0.0051	-0.0542	0.0021
2004-2014	Uruguay	-0.0618	-0.0673	0.0039	-0.0008	0.0024

Fuente: Elaboración propia con información de la Un- Comtrade, clasificación HS y BEC.

Analizando los resultados según los bloques comerciales; se tienen cinco regiones multilaterales y cinco bilaterales. El comercio con las regiones bilaterales ya fue analizado, resta describir los resultados con el comercio multilateral. Esto es:

Con el TLCAN el efecto total promedio del periodo de 1994 a 2014 fue de -0.3527, mostrando un cambio de 35% en la participación de las exportaciones mexicanas al mercado de esa región; al ser negativo implica una disminución de las mismas. El efecto competitividad es negativo, de -0.5765 puntos porcentuales; mostrando debilidad en la productividad, no se cuenta con rendimientos en la exportación, una razón es porque los productos exportados son tradicionales y su demanda crece lentamente. El efecto distribución de mercado tuvo un valor de 0.2352 puntos porcentuales, esto quiere decir que la orientación que tienen los productos mexicanos hacia este mercado es buena, debido a que los países de la región son desarrollados y esto puede contribuir a crecer más que la tasa promedio anual. El efecto estructura de producto mide la influencia de la composición de los productos exportados, en este caso es positiva y de 0.0772, además de que la participación de los productos mexicanos exportados en esta región es alta a comparación de la mundial. Por último el efecto residual es de -0.0886.

El TLC con el Grupo de los Tres tuvo los siguientes resultados: el efecto total es de 0.1336 mostrando que la participación de las exportaciones mexicanas en esta región durante el periodo 1995-2014 aumentó en 13%. El efecto competitividad es positivo, mostrando que las exportaciones que hace México a esta región son competitivos; su valor es de 0.2177 puntos porcentuales. El efecto distribución de mercado es de -0.0399, una razón de su signo negativo es porque el comercio en

esta región es con países subdesarrollados y se tiene una tasa de crecimiento menor a la media global. El efecto estructura de producto es negativo y con un valor de-0.0440, señalando el efecto de la especialización de los productos mexicanos en este mercado; por último el efecto residual de -0.0002 muestra el impacto negativo de la combinación producto-mercado en comparación de la combinación media.

El efecto total del TLCUEM es de 0.4575; este resultado es bueno para el comercio mexicano, debido a que muestra un aumento de la participación de las exportaciones mexicanas en esta región; al observar el resultado de los otros efectos resalta el hecho de que los primeros tres efectos son positivos: efecto competitividad 0.2454, efecto distribución de mercado 0.1026 y efecto estructura de producto 0.1122, resaltando la efectividad del comercio con esta región.

La participación total en el comercio con el Triángulo del Norte es de 0.0086, la cual es una participación positiva pequeña, lo que implica que no aumentó demasiado la participación de los productos mexicanos en esta región durante el periodo del 2001 al 2014. El efecto competitividad es positivo y debido al valor de este resultado es que el efecto total es positivo, su valor es de 0.0716. Los tres efectos siguientes tienen valores negativos; así, el efecto estructural es negativo.

Los productos mexicanos exportados a la región del AELC tienen un efecto total negativo de -0.2067, y al ver los resultados de los diferentes efectos, tanto el efecto competitividad como el efecto estructural son negativos, refiriéndose a que los productos mexicanos exportados a esta región no cuentan con ventajas ni en su producción ni en la influencia de su composición. En general, del comercio con esta región no se obtienen muchos beneficios.

CAPÍTULO III: APLICACIÓN DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA LA ECONOMÍA MEXICANA; SIGUIENDO LA DINÁMICA DE LOS 10 TRATADOS DE LIBRE COMERCIO.

3.1 Modelo de Crecimiento Económico Endógeno con Variables Geográficas y Económicas.

Desde un inicio, la apertura comercial mexicana tuvo como objetivos: impulsar al sector productivo y lograr crecimiento económico en un sendero de largo plazo, hacer a la economía mexicana más competitiva ante el exterior y aumentar el nivel de los ingresos nacionales.

El crecimiento económico de largo plazo ha sido retomado por diferentes investigadores, como ya se mencionó, los cuales muestran la existencia de canales que contribuyen a impulsarlo; entre ellos se encuentran factores geográficos, comerciales, tecnológicos y financieros.

Para el caso de los estudios aplicados a la economía mexicana, se encuentran: Ruiz Nápoles (2004), John Thornton (1995), Calderón Villarreal y Placencia López (2007), Gerardo Esquivel (2003), Esquivel y Rodríguez (2003), Casares (2004) Jaime Ros (2013), Nurkse (1973) y Ruhl y Kehoe (2010); entre otros, los cuales muestran a través de diferentes métodos teóricos y econométricos el desarrollo en la relación entre el crecimiento económico y la apertura comercial.

Esta investigación mantiene la idea de que por medio del intercambio de mercancías y movimiento de capitales los países menos desarrollados logran impulsar a sus economías; pero, son factores tanto económicos, tecnológicos y productivos; como la incorporación de tecnología e innovación en los procesos productivos[69], un ingreso adecuado para la adquisición de productos, el capital humano, la inversión

[69] Se requiere de inversión para aumentar la formación bruta de capital fijo, así lograr crecimiento y una mayor productividad; lo que traduce nuevamente en inversión y crecimiento constante.

y el ahorro, los que hacen que se experimente crecimiento económico de largo plazo.

Por lo que se analiza el crecimiento económico desde los enfoques del comercio regional[70] que existe entre México y los países que conforman los 10 bloques comercial llamados TLC´s; con el objetivo de construir un modelo de crecimiento endógeno que cuantifique el impacto de la apertura comercial a partir del año 1994 y hasta el año 2014, a través del análisis de datos panel formado con datos del comercio entre México y los 41 países (10 regiones) socios.

Se hace uso de algunos canales, como son el tamaño del país, la especialización y retornos crecientes de escala, la inversión y de variables geográficas como la distancia geográfica (la proximidad entre las economías contribuye a estimar el efecto del comercio internacional en el ingreso), la existencia de fronteras comunes y la existencia de litorales.

El canal que hace referencia al tamaño del país, hace pensar que son los países más grandes los que cuentan con un nivel más elevado de ingresos; pero Alesina, Spolaore y Wacziarg (2005), y a Alcalá y Ciccone (2003) toman al tamaño de la población como medida del tamaño del mercado interno, y explican que la posible causalidad entre el crecimiento económico y la apertura comercial se debe abordar mediante factores geográficos como un instrumento para el comercio.

Ellos encontraron evidencia empírica de que entre los países más ricos del mundo se encuentran aquellos que tienen una población muy por debajo de la media mundial, por lo que un país puede ser pequeño y prosperar, el tamaño no es por sí sólo un indicador suficiente para garantizar el éxito económico; y el tamaño de equilibrio de los países es resultado del trade – off entre los beneficios del tamaño y los costos de las preferencias heterogéneas de la población.

[70] De aquí en adelante, cuando se escriba comercio regional se refiere a que el cálculo del comercio se hará tanto bilateral como multilateral.

Alesina (2005) también menciona que un país al abrir su mercado y no contar con un mercado interno integrado provoca que el consumo se diversifique y los productos internos pierdan captación entre los consumidores.

Uno de los beneficios del comercio internacional es la mayor especialización y las ganancias en la productividad total de los factores, la ocupación de mercados potenciales y aprovechamiento de las economías de escala[71].

Feder Gershon (1982) a través de su análisis empírico observó que los países desarrollados con crecimiento exportador favorable tienden a disfrutar de mayores tasas de crecimiento del ingreso nacional. Según este análisis los aspectos benéficos de las exportaciones consisten en la mayor utilización de las capacidades, las economías de escala y los incentivos a la tecnología.

Su modelo tiene dos sectores; uno que produce bienes exportables y el otro que produce para el mercado doméstico. Y es por medio de la utilización de las economías de escala que aumentan las exportaciones permitiendo obtener beneficios del intercambio de bienes y fomentar así el crecimiento económico.

Las fronteras son un factor endógeno ya que están determinadas por el mismo país. Los economistas que aplican factores geográficos a este tipo de análisis son Frankel y Romer (1999); ellos utilizan el modelo gravitacional que relaciona el comercio entre dos países, además de medir el impacto de la distancia y de las fronteras internacionales entre el comercio y el crecimiento.

Por los argumentos anteriores se decide utilizar para esta investigación un modelo gravitacional, utilizando variables geográficas y económicas.

[71] Estas variables son captadas por los índices obtenidos en el capítulo 2.

3.2. Metodología del modelo de Panel del Crecimiento Económico.

Para el estudio econométrico se retoma la metodología de Frankel y Romer (1999) y se analiza el impacto del comercio internacional en los estándares de vida por medio de la relación entre el comercio y el ingreso, teniendo en cuenta la importancia del efecto que tiene el primero sobre el segundo.

Para lo anterior es necesario estimar una regresión *cross-country* de los ingresos por persona como razón de la relación entre las exportaciones e importaciones y el PIB. Esta regresión refleja el efecto del comercio en los ingresos. Y esto es porque la participación en el comercio es endógena (Elhanan Helpman (1988) y Rodrik (1995ª)).

El modelo gravitacional de comercio muestra que los factores geográficos son determinantes para el comercio y, con la variable construida de la participación del comercio mexicano con cada región, se contribuye a medir el impacto del comercio regional sobre el ingreso.

La ecuación gravitacional se forma de variables geográficas (tamaño del país, la distancia entre ellos, si cuentan con litorales y si tienen frontera común) para asegurar que el instrumento sólo dependa de las características geográficas que influyen en el comercio internacional y no de su ingreso.

El resultado de los factores geográficos puede influir en el comercio de forma positiva o negativa; depende si disminuye (aumenta) los costos de transporte, si son más pequeñas (grandes) las distancias entre las regiones, si contribuyen a aumentar (disminuir) la producción y a elevar (disminuir) los niveles de PIB, lo que afecta positivamente (negativamente) al nivel de ingresos.

Frankel y Romer (1999) mencionan que se podrían utilizar las políticas comerciales en lugar de los factores geográficos; pero, las políticas comerciales son muy

inestables ante choques externos y suelen tener repercusiones a la hora de aplicarlas al modelo.

Con respecto a la información estadística, los datos se obtuvieron de fuentes directas como: el Fondo Monetario Internacional, la Penn Worl Table, y la Un-Comtrade, obteniendo la información de los 41 países en millones de dólares, PPP. Entre las variables geográficas se encuentra la distancia, la cual se mide en kilómetros cuadrados y fue toma de Jon Haveman; se calcula de forma ortodrómica, es decir, se mide la distancia entre dos países tomando a la ciudad principal como punto de referencia.

Los datos de la población fueron tomados de la Penn Worl Table. Se construyeron dos variables dummy entre los países, y muestran si existe frontera común y también si éstos cuentan o no con litorales. Si tienen frontera común se le asigna el valor de uno; y si no existe frontera común se le asigna el valor de cero. La segunda variable dummy es la existencia de litorales, si los países cuentan con ellos se les asigna el valor de uno. El corte temporal es a partir del año 1994 hasta el año 2014. El crecimiento económico se mide a través del ingreso per cápita. Las variables utilizadas, excepto las dummy se cuantifican en logaritmos, mostrando las elasticidades en los resultados.

La estimación del modelo de crecimiento económico endógeno es a través de la metodología de Datos Panel (Datos Longitudinales). El uso de esta metodología, es por la estructura de la información, además de que este método permite control si existen variables omitidas. Estas variables omitidas son aquellas que no son observadas en el tiempo; pero al estudiar los cambios en la variable dependiente en el tiempo, se elimina el efecto de las variables omitidas que difieren a través de las entidades (cross-country) pero sin constantes en el tiempo.

El panel puede ser balanceado o no balanceado; el primero es cuando las variables se observan para cada entidad (n) y para cada periodo de tiempo (t), y el segundo es cuando se tiene algún dato perdido al menos para un periodo o para una entidad.

La estimación de datos panel se obtuvo con la aplicación de: Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), Efectos Fijos (EF) o Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG), y Efectos Aleatorios (EA), donde se explica la variación transversal y temporal del comercio (total y construido) y de las variables geográficas. La estimación es bajo la presencia de Heteroscedasticidad, se aplica el estimador de verdadera varianza por medio del Test de White (Test Wald), se analizan los efectos aleatorios por medio del Test de Breusch - Pagan, se observa Correlación, y se realiza el Contraste o Test de Hausman para evaluar los modelos con efectos fijos y con efectos aleatorios.

Al final, el Test de Hausman es importante porque permite seleccionar entre las principales salidas; donde, la solución por efectos fijos controla las variables omitidas en el panel, cuando las variables omitidas varían a través de las entidades pero no cambian en el tiempo; y la solución con efectos aleatorios para el caso en que se tiene una o más variables que cambian en el tiempo pero son constantes entre entidades.

Al final la meta es la construcción del modelo de crecimiento endógeno de la forma:

$$(5) \qquad lnY_{it} = c_0 + c_1\hat{T}_{it} + c_2 NVCR1_{it} + c_3 NVCR2_{it} + c_4 NVCR3_{it} + c_5 NVCR4_{it} + c_6 NVCR5_{it} + c_7 NVCR6_{it} + c_8 NVCR7_{it} + c_9 efectCompet_{it} + c_{10} efectMdo_{it} + c_{11} efectProduc_{it} + u_{it}$$

Donde Y_{it} es el ingreso per cápita del país *i* en el año *t*, la medida de apertura está dada por T_{it}[72], pero aquí se utiliza la variable construida, se tiene la ventaja comparativa revelada normalizada de la categoría uno a la siete ($NVCR_{it}$), y por último se tienen tres variables que corresponden a los resultados de la aplicación de la metodología de la participación constante de mercado, la primera corresponde

[72] $T_{it} = \left({}^{\mathcal{T}_{ijt}}/_{PIB_{it}}\right)$.

al efecto competitividad, la segunda al efecto distribución de mercado y la tercera al efecto estructura de producto.

Para llegar a ese modelo, el primer objetivo es construir una variable opcional para medir al comercio, y calcular el impacto del comercio en el ingreso. La estimación de la ecuación log - lineal del comercio bilateral se forma con las variables:

a) Exportaciones e importaciones del país origen y destino.
b) Tamaño del país, se toma según la extensión territorial (km^2).
c) Tamaño del país, por medio de la población total.
d) Distancia entre los países y/o regiones.
e) la variable dummy litorales, indica si el país cuenta o no con litorales (0 sin litorales y 1 con litorales). Esta variable puede interpretarse como un indicador del efecto de la regionalización y la tendencia hacia mayores volúmenes reales de comercio.
f) La variable dummy frontera, muestra si México comparte frontera con los países o regiones (0 sin frontera y 1 con frontera). Esta variable es indicador de la importancia de los costos de transporte y apoya el uso de la variable distancia geográfica.

Para la construcción de la ecuación de comercio bilateral se utiliza el modelo gravitacional[73] y muestra cómo el comercio entre dos países/regiones está negativamente relacionado con la distancia entre ellos y positivamente relacionado con sus tamaños y los datos se caracterizan por una especificación log-lineal.

Se anexan las variables geográficas para ver la influencia que tienen sobre el comercio global, se incluyen: las medidas de tamaño (log población y log área), las dos variables dummy que explica si el país cuenta o no con litorales y si comparten

[73] Los primeros estudios utilizando el modelo gravitacional fueron hechos por Tinbergen (1962) y Pöyhönen (1963), donde se establece que el volumen de comercio entre los dos países involucrados dependen positivamente de sus tamaños, medidos por sus niveles de ingreso y negativamente a los costos de transporte involucrados entre la distancia de los centros económicos, lo que es análogo a la teoría de Issac Newton. Y es en 1966 con Linnemann que se incorpora a la población como un aproximado al tamaño de los países.

o no frontera, y la intersección entre la frontera y la población con el país de origen y destino. La ecuación a estimar es:

$$(2)\quad ln\left(\mathcal{T}_{ijt}/PIB_{it}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 lndist_{ij} + \alpha_2 \ln pob_{it} + \alpha_3 lnpob_{jt} + \alpha_4 lnext_{it} + \alpha_5 lnext_{jt} + \alpha_6\left(lit_i + lit_j\right) + \alpha_7 front_{ijt} + \alpha_8 front_{ijt} ext_{it} + \alpha_9 front_{ijt} ext_{jt} + \alpha_{10} front_{ijt} dist_{ijt} + \alpha_{11} front_{ij} lnpob_i + \alpha_{12} front_{ij} lnpob_j + \alpha_{13} front_{ij} lit_{ijt} + e_{ijt}$$

Dónde:

pob: es la población total.

ext: es el área en km^2.

lit: es la variable dummy que indica si los países o regiones cuentan con litorales o no.

front: es la variable dummy que indica si los países/regiones comparten frontera.

Después se construye el Comercio Agregado o total.

El comercio agregado o total ayuda a encontrar las implicaciones de la estimación del componente geográfico de los países en el comercio global o total, para ello se agregan los valores ajustados de la ecuación de comercio bilateral por lo que se reescribe a la ecuación (2) como:

$$(3)\quad \ln\left(\mathcal{T}_{ijt}/PIB_{it}\right) = a' X_{ijt} + e_{ijt}$$

Donde:

α: es el vector de coeficientes en (2) ($\alpha_0, \alpha_1, \ldots, \alpha_{13}$)

X_{ijt} es el vector del lado derecho de las variables (1, $Indist_{ij}$, ...)

Para completar la ecuación se encuentra la participación del comercio construido para todos los países, que se forma por la estimación del componente geográfico del país/región *i* como participación en el comercio global o total:

$$(4) \qquad \widehat{T_{it}} = \sum_{i \neq j} e^{\hat{a}' X_{ij}}$$

Con la ecuación (4) la estimación del componente geográfico del comercio del país *i* es la suma de las estimaciones de los componentes geográficos del comercio bilateral con cada país en el mundo[74]. Y para realizar su cálculo se necesita saber los datos de la población de los países y sus características geográficas.

Por último se realiza la estimación de los efectos de la participación del comercio en el ingreso por medio de la metodología de datos panel.

Para llevar a cabo la estimación de los efectos del comercio en el ingreso se utiliza la variable construida. Eso es para realizar el análisis y conocer la relación entre el comercio y el ingreso. La variable dependiente es el logaritmo del ingreso per cápita. Como variables independientes se anexan los datos que miden la competitividad de los productos exportados, los rendimientos, las ventajas comparativas con las que cuenta México en el intercambio de mercancías, el impacto de los efectos resultantes de la metodología del CMSA. El periodo de análisis está comprendido entre los años 1994 y 2014, se toman en cuenta a 41 países y/o 10 regiones, y se sigue la ecuación:

$$(5a) \qquad lnY_{it} = c_0 + c_1 \hat{T}_{it} + c_2 NVCR1_{it} + c_3 NVCR2_{it} + c_4 NVCR3_{it} + c_5 NVCR4_{it} + c_6 NVCR5_{it} + c_7 NVCR6_{it} + c_8 NVCR7_{it} + c_9 efectCompet_{it} + c_{10} efectMdo_{it} + c_{11} efectProduc_{it} + u_{it}$$

[74] La esperanza de T_{ij}/PIB_i condicionado en X_{ij} es igual a $e^{\hat{a}' X_{ij}}$ veces $E[e^{e_{ij}}]$. Desde que se modela a e_{ij} como homoscedástico los $E[e^{e_{ij}}]$ son iguales para todas las observaciones y por lo tanto se multiplica $\hat{T}_i$ por una constante< pero como esto no repercute en el análisis consecuente por simplicidad se omite.

$$(5b) \quad lnY_{it} = c_0 + c_1\hat{T}_{it} + c_2 NVCR1_{it} + c_3 NVCR2_{it} + c_4 NVCR3_{it} + c_5 NVCR4_{it} + c_6 NVCR5_{it} + c_7 NVCR6_{it} + c_8 NVCR7_{it} + c_9 IRC1_{it} + c_{10} IRC2_{it} + c_{11} IRC3_{it} + c_{12} IRC4_{it} + c_{13} IRC5_{it} + c_{14} IRC6_{it} + c_{15} IRC7_{it} + c_{16} efectCompet_{it} + c_{17} efectMdo_{it} + c_{18} efectProduc_{it} + u_{it}$$

Dónde:

lnY_{it}: es el logaritmo del ingreso per cápita del país *i*, en el año *t*.

$\hat{T}_{it}$: Es el comercio construido, para el país/región *i*, en el año *t*.

$NVCR_{it}$: Índice de la ventaja comparativa revelada normalizado, para el país/región *i*, en el año *t*. Se obtiene para cada una de las siete categorías de la Clasificación por Grandes Categorías Económicas.

IRC_{it}: Índice de intensidad regional del comercial, para el país/región *i*, en el año *t*. Se obtiene para cada una de las siete categorías de la Clasificación por Grandes Categorías Económicas.

$efectCompet_{it}$: Efecto competitividad, para el país/región *i*, en el año *t*.

$efectMdo_{it}$: Efecto distribución de mercado, para el país/región *i*, en el año *t*.

$efectProduc_i t$: Efecto estructura de producto, para el país/región *i*, en el año *t*.

3.3. Aplicación y resultados del modelo de Crecimiento Económico Endógeno.

El análisis se hace en dos secciones; la primera abarca la muestra tomando a cada país y su año de incorporación[75], de 1994 a 2014 y los 41 países; y la segunda corresponde a la muestra por regiones, siguiendo la ruta de los diez tratados comerciales. Los datos son anuales, el Producto Interno Bruto (*PIB*) está en millones de dólares PPP, las Exportaciones (*X*) e Importaciones (*M*) están medidas en millones de dólares y se obtuvieron del Fondo Monetario Internacional (FMI), la Penn World Table, Jon Haveman y la Un- Comtrade. Y se aplica el método de Datos Panel (MCO, MCG, EF, y EA), con los Test de White, Hausman, y Breusch y Pagan.

1. Obteniendo la variable instrumento (Comercio construido)

   Primero se obtienen la estimación de la ecuación (2) para el análisis por país. Utilizando la siguiente ecuación:

$$(2)\quad ln\left(\frac{T_{ijt}}{PIB_{it}}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 lndist_{ij} + \alpha_2 lnpob_i + \alpha_3 lnext_{jt} + \alpha_4 lnpob_j + \alpha_5 lit_{ij} + \alpha_6 front_{ijt} + \alpha_7 front_{ij} lnpob_i + \alpha_8 front_{ij} lnpob_j + e_{ijt}$$

   Nota: se omiten variables como la extensión del país de origen, las variables con interacción con la frontera y la extensión del país de origen y de destino, con la distancia y con los litorales; porque son colineales. El panel es no

[75] Son 21 años para el TLCAN, 20 para el G-3, y así sucesivamente; todo depende del año en que entró en vigor el tratado comercial.

balanceado, porque no se tienen los mismos periodos para cada observación.

Cuadro 10 COMERCIO BILATERAL

COMERCIO BILATERAL		
	MCO	MCG
	Variable	Variable
Constante	-139.0663 (15.17191) p-value 0.000	-139.0663 (15.06139) p-value 0.000
Lndistij	-0.6098306 (0.0723657) p-value 0.000	-0.6098306 (0.0718385) p-value 0.000
Lnpobi	6.336763 (0.8190224) p-value 0.000	6.336763 (0.8130561) p-value 0.000
Lnpobj	1.25644 (0.0496354) p-value 0.000	1.25644 (0.0492738) p-value 0.000
Lnextj	-0.1478886 (0.0388707) p-value 0.000	-0.1478886 (0.0385875) p-value 0.000
Litij	0.2838317 (0.1250993) p-value 0.024	0.2838317 (0.124188) p-value 0.022
Frontij	298.986 (1049.015) p-value 0.776	298.986 (1041.376) p-value 0.774
Fpi	20.62069 (113.789) p-value 0.856	20.62082 (112.9604) p-value 0.855
Fpj	-34.8006 (161.7219) p-value 0.830	-34.80078 (160.5442) p-value 0.828
# observaciones	620	620
# grupos		40
R^2	0.7594	
R ajustada	0.7562	
Root MSE	1.1397	
Prob. F	0.0000	
Prob chi2		0.000
NOTA		Panel homoscedástico y no auto correlacionado

Errores estándar entre paréntesis. Nivel de significancia al (5 %)

Estos resultados corresponden a la estimación de la ecuación 2 por medio de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG). Para cada variable se muestra el valor de los coeficientes, el de los errores estándar y los p-value de las pruebas t y z, mostrando la significancia individual; al final se observa la significancia grupal, con el resultado de las pruebas Chi2 y F.

- El logaritmo de la variable distancia tiene signo negativo y es elástica; implicando una relación inversa entre el comercio bilateral y la misma distancia, confirmando que al ser mayor la distancia entre los centros comerciales el impacto sobre el comercio entre estos es negativo, haciendo que disminuya.
- El logaritmo del tamaño del país destino cuentan con signo negativo, implica que el tamaño del país destino es inverso a la cantidad de comercio activo. Si el país origen es grande tendrá un mercado de consumo interno menos homogéneo y el comercio bilateral tendrá un costo mayor para conservar el consumo.
- El logaritmo de la población de origen y destino tienen signo positivo, lo que señala que el país con mayor número de habitantes tiende a ser un mercado de consumo mayor y contribuye al aumento del comercio.
- La variable litoral tiene signo positivo, mostrando una relación directa entre la existencia de litorales y la activación del comercio bilateral.
- La variable frontera común es positiva; esto muestra que una frontera común disminuye los costos en el comercio y por lo tanto este puede ser más activo.
- Los signos de las interacciones entre: frontera-población origen son positivas, lo que apoya la idea de que los países comparte fronteras, y tienen una población mayor contribuye positivamente al aumento del comercio bilateral; y la frontera-población destino es negativo mostrando que si los países comparten frontera pero el país destino tiene una población más pequeña esto va a afectar al comercio bilateral.

Para continuar con la construcción de la variable de comercio total o agregado se utilizan los resultados de la estimación por Mínimos Cuadrados Generalizados, ya que muestran los resultados bajo la construcción de un panel, porque muestra los errores estándar más pequeños, y no tiene correlación ni heteroscedasticidad.

2. La obtención del comercio agregado o total.

Para ello se agregan los valores ajustados de la ecuación de comercio bilateral por lo que se reescribe a la ecuación (2) como:

$$(3) \qquad \ln\left(\mathcal{T}_{ijt}/_{PIB_{it}}\right) = a'X_{ijt} + e_{ijt}$$

Y para completar la ecuación se encuentra la cuota de comercio construido para todos los países, que se forma por la estimación del componente geográfico de la región *i* como participación en el comercio global o total:

$$(4) \qquad \widehat{T_{it}} = \sum_{i \neq j} e^{\hat{a}' X_{ij}}$$

La participación del comercio construido equivale a la importancia que tienen los países miembros de los tratados para las exportaciones e importaciones de México, y el cuadro 11 muestra las principales participaciones para el comercio mexicano.

Cuadro 11 PRINCIPALES PARTICIPACIONES DE LOS MERCADOS MIEMBROS DE LOS TLC´S EN EL COMERCIO DE MÉXICO

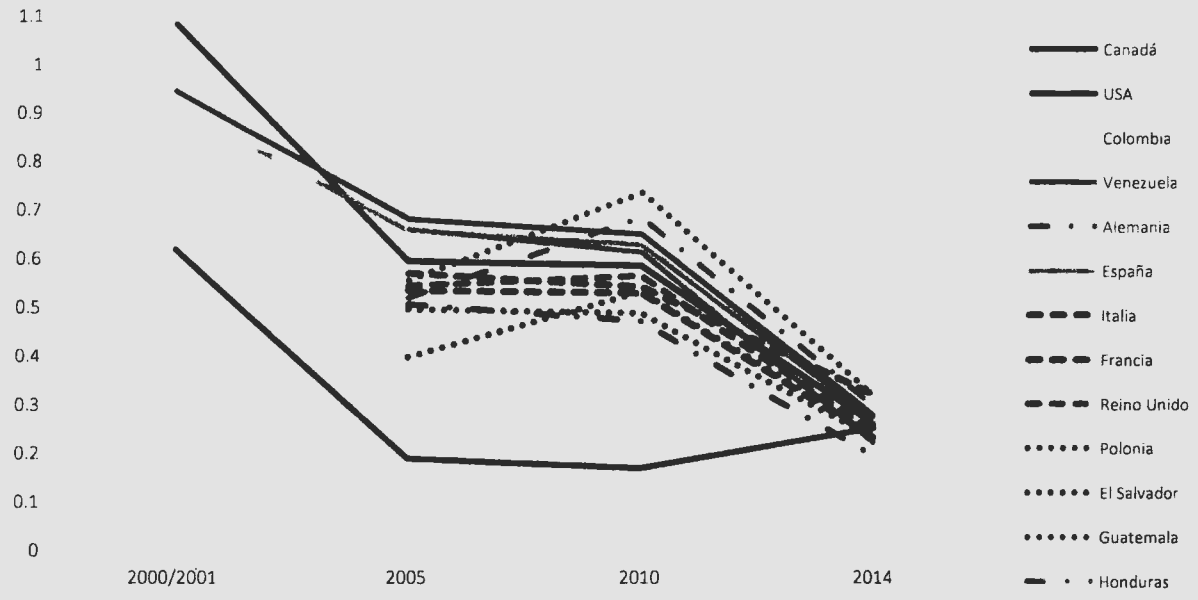
País/Año	1994/95	2000	2005	2010	2014	Crecimiento promedio del periodo
Canadá	0.034253	0.071322	0.113731	0.180325	0.227093	0.63042961
crecimiento	------	1.08221178	0.59461316	0.58553956	0.25935394	
USA	9.355947	15.1351	17.97997	21.01219	26.2938	0.30641677
crecimiento	-------	0.61769835	0.18796506	0.16864433	0.25135933	
Colombia	0.076923	0.147205	0.243821	0.397278	0.503923	0.6169566
crecimiento	-------	0.91366691	0.6563364	0.62938385	0.26843923	
Venezuela	0.039148	0.076118	0.127929	0.211179	0.269661	0.63817859
crecimiento	-------	0.94436497	0.68066686	0.65075159	0.27693094	
Alemania	------	0.223263	0.336115	0.49453	0.590219	0.39009113
crecimiento	-------	-------	0.50546665	0.4713119	0.19349483	
España	-------	0.0885889	0.147047	0.237209	0.2895155	0.49784654
crecimiento	------	------	0.65988064	0.6131509	0.22050808	
Francia	-------	0.145956	0.229147	0.353297	0.466241	0.47715027
crecimiento	-------	-------	0.56997314	0.54179195	0.3196857	
Italia	-------	0.137246	0.210485	0.321884	0.39667	0.43174017
crecimiento	-------	-------	0.53363304	0.52924912	0.23233836	
Reino Unido	-------	0.160606	0.248018	0.387968	0.482774	0.45096756
crecimiento	-------	-------	0.5442636	0.56427356	0.24436551	
Polonia	------	0.062581	0.093557	0.139202	0.171257	0.40437859
crecimiento	-------	------	0.49497451	0.48788439	0.23027686	
El Salvador	------	0.047655	0.066586	0.102005	0.126631	0.39019975

crecimiento	-------	-------	0.39725108	0.53192863	0.24141954	
Guatemala	-------	0.08983	0.139667	0.242458	0.319308	0.53590883
crecimiento	-------	-------	0.55479239	0.73597199	0.31696211	
Honduras	-------	0.037226	0.056516	0.09524	0.123474	0.49994126
crecimiento	-------	------	0.51818621	0.6851865	0.29645107	

Errores estándar entre paréntesis. Nivel de significancia al (5 %)

Fuente: elaboración propia en base a los cálculos realizados en el modelo de crecimiento económico endógeno.

Gráfico 43 CRECIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO POR PAÍS



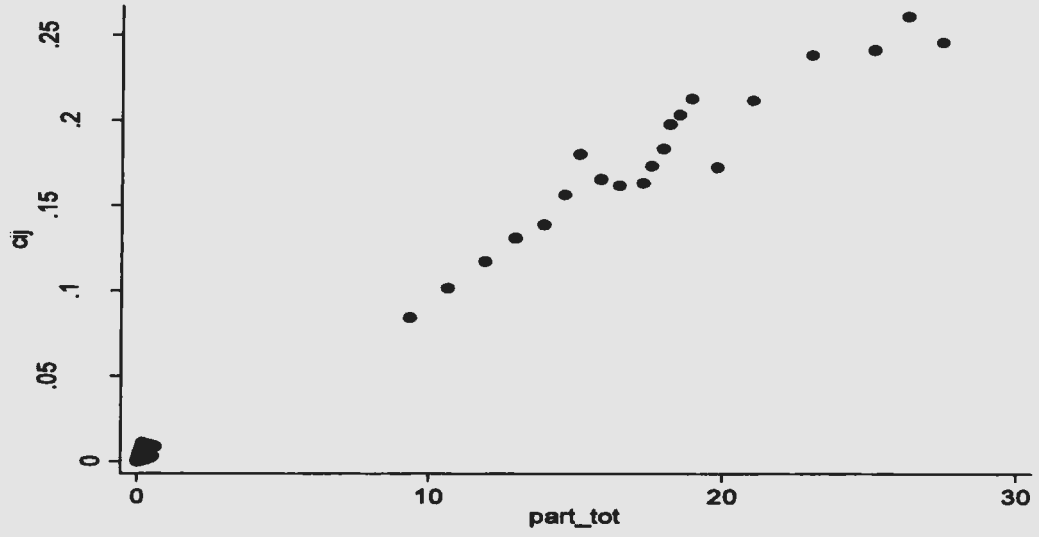
Fuente: elaboración propia basada en la información del cuadro resumen 11.

Para observar la información estadística completa del cuadro 11 se puede ver el cuadro 23 del anexo estadístico. En la gráfica 43 se observa cómo el crecimiento de las participaciones de los países miembros de los TLC´s son diferentes a la participación total; por ejemplo, aunque Estados Unidos es el país que tiene mayor participación y por lo tanto importancia en las exportaciones e importaciones

mexicanas, su crecimiento ha sido menor que el que se tiene con los otros países de la muestra; pero algo relevante es que su desempeño ha sido a la alza a partir del año 2010, comportamiento contrario al resto de los países, los cuales muestran un descenso en su participación a partir de ese mismo año.

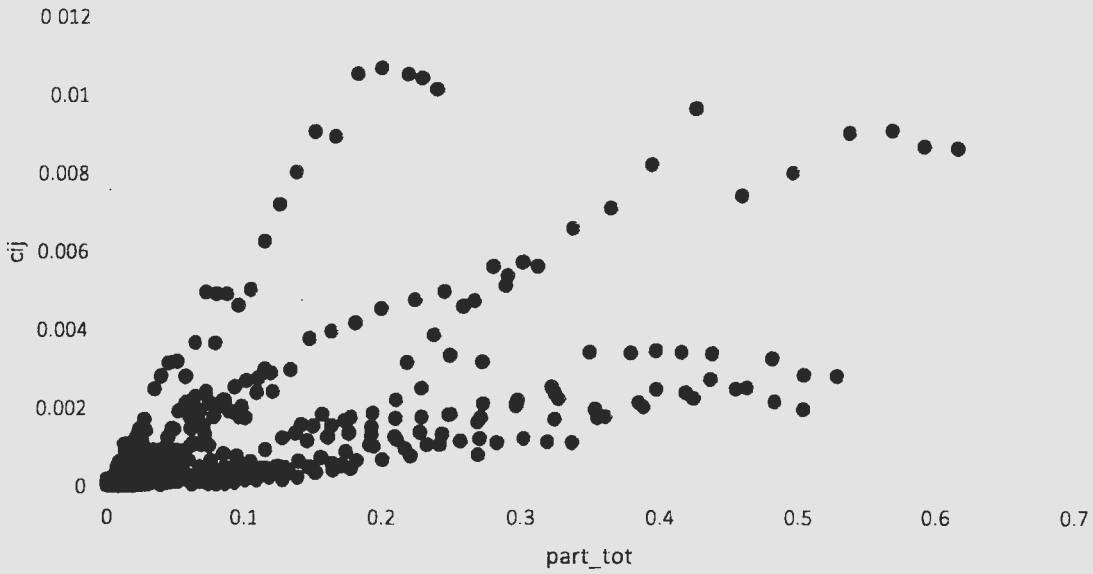
Con los datos de las participaciones relativas de cada socio comercial y con la apertura comercial se formaron los gráficos 44 y 45, los cuales muestran la correlación entre estas variables; la cual es de 0.90. En el gráfico 44 se muestran todos los países y en el 45 se elimina a Estados Unidos por lo que la dispersión es mayor; pero la correlación global es de 0.90. Por lo tanto, para el análisis del modelo de crecimiento endógeno se utiliza la participación relativa en lugar del índice de apertura comercial.

Gráfico 44 RELACIÓN ENTRE LA PARTICIPACIÓN RELATIVA DE CADA SOCIO COMERCIAL CON EL ÍNDICE DE APERTURA COMERCIAL, DE 1994 A 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a los índices construidos de apertura comercial y de participación relativa de los mercados socios, del año 1994 al 2014.

Gráfico 45 RELACIÓN ENTRE LA PARTICIPACIÓN RELATIVA DE CADA SOCIO COMERCIAL QUITANDO A ESTADOS UNIDOS, CON EL ÍNDICE DE APERTURA COMERCIAL, DE 1994 A 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a los índices construidos de apertura comercial y de participación relativa de los mercados socios, del año 1994 al 2014.

3. Para medir el impacto de la apertura comercial en el crecimiento económico de México se realizan dos estimaciones, la primera tomando los datos por país (ecuación 5a) y la segunda con los datos por región (ecuación 5b).

El cuadro 12 muestra los resultados de las estimaciones del modelo de crecimiento económico tomando en cuenta a la participación que se tiene con cada país miembro de alguno de los diez tratados comerciales (ecuación 5a).

Las estimaciones se realizan por medio de las cuatro pruebas: mínimos cuadrados ordinarios, mínimos cuadrados generalizados, efectos fijos y efectos aleatorios. Para cada variable se muestra el valor de los coeficientes, el de los errores estándar y los p-value de las pruebas t y z, mostrando la significancia individual; al final se observa la significancia grupal, con el resultado de las pruebas Chi2 y F.

Cuadro 12 PRUEBAS DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO ENDÓGENO POR PAÍS.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS, MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS, EFECTOS FIJOS Y EFECTOS ALEATORIOS POR PAÍS. Variable dependiente logaritmo del PIB per cápita (lnY)				
Variables	MCO	MCG	EF	EA
Constante	9.629112 (0.0023188) p-value 0.000	9.629112 (0.0022963) p-value 0.000	9.612876 (0.0031426) p-value 0.000	9.629112 (0.0023188) p-value 0.000
Part_tot	-0.0001161 (0.0007685) p-value 0.880	-0.0001161 (0.000761) p-value 0.879	0.0237893 (0.0032612) p-value 0.000	-0.0001161 (0.0007685) p-value 0.880
Nvcr1	0.0116129 (0.003964) p-value 0.004	0.0116129 (0.0039254) p-value 0.003	0.0202683 (0.0066099) p-value 0.002	0.0116129 (0.003964) p-value 0.003
Nvcr2	0.0101218 (0.004914) p-value 0.040	0.0101218 (0.0048662) p-value 0.038	0.0166897 (0.006541) p-value 0.011	0.0101218 (0.004914) p-value 0.039
Nvcr3	0.010314 (0.0030795) p-value 0.738	0.010314 (0.0030495) p-value 0.735	0.002998 (0.0037746) p-value 0.428	0.010314 (0.0030795) p-value 0.738
Nvcr4	-0.005048 (0.0044312) p-value 0.255	-0.005048 (0.0043881) p-value 0.250	-0.0069475 (0.0068) p-value 0.307	-0.005048 (0.0044312) p-value 0.255
Nvcr5	0.0053835 (0.0037999) p-value 0.157	0.0053835 (0.003763) p-value 0.153	0.0108711 (0.0048283) p-value 0.025	0.0053835 (0.0037999) p-value 0.157
Nvcr6	-0.0034943 (0.0039744) p-value 0.380	-0.0034943 (0.0039358) p-value 0.375	-0.0047384 (0.0058912) p-value 0.422	-0.0034943 (0.0039744) p-value 0.379
Nvcr7	0.0164607 (0.0037247) p-value 0.000	0.0164607 (0.0036885) p-value 0.000	0.0171562 (0.004321) p-value 0.000	0.0164607 (0.0037247) p-value 0.000
ec	0.0423775 (0.0115513) p-value 0.000	0.0423775 (0.0114389) p-value 0.000	0.0721408 (0.0119265) p-value 0.000	0.0423775 (0.0115513) p-value 0.000
edm	0.1583739 (0.0299634)	0.1583739 (0.029672)	0.1124327 (0.0304994)	0.1583739 (0.0299634)

	p-value 0.000	p-value 0.000	p-value 0.000	p-value 0.000
eep	-0.0941527 (0.033821) p-value 0.003	-0.0941527 (0.0335526) p-value 0.005	-0.0882213 (0.0350653) p-value 0.012	-0.0941527 (0.033821) p-value 0.005
# observaciones	620	620	620	620
# grupos		40	40	40
R^2	0.1008			
R ajustada	0.0845			
root MSE	0.05213			
prob. F	0.0000		0.0000	
Prob chi2		0.0000		0.0000
r-whitin			0.1876	0.1074
r-between			0.1773	0.0560
Notas:		Homoscedástico y no auto correlación		

Errores estándar entre paréntesis. Nivel de significancia al (5 %)

Fuente: elaboración propia, resultados de las pruebas estadísticas con datos de la Un-Comtrade y Peen World Table.

Antes de realizar la descripción de los resultados del cuadro 12, se realiza el Test de Breusch-Pagan a los efectos aleatorios para verificar la sensibilidad a los cambios temporales; es decir, saber si un cambio temporal es igual al cambio a través del corte transversal. El p-value indica si se rechaza o acepta la hipótesis nula de: los efectos aleatorios son relevantes. Como se observa, los resultados de la prueba indican que no se rechaza la hipótesis nula y por tanto no son relevantes los efectos aleatorios, y es probable utilizar los efectos fijos en lugar de los aleatorios; pero esto se confirma con el Test de Hausman.

```
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

        lnpib_pci[clave_pais,t] = Xb + u[clave_pais] + e[clave_pais,t]

        Estimated results:
                         |       Var      sd = sqrt(Var)
                ---------+------------------------------
                lnpib_pci |    .0029688        .0544865
                        e |    .0024689        .0496883
                        u |          0                0

        Test:   Var(u) = 0
                                 chibar2(01) =      0.00
                              Prob > chibar2 =    1.0000
```

Fuente: elaboración propia, con datos de las estimaciones en stata.

Ahora, realizando el Test de Hausman para contrastar los resultados entre efectos fijos y efectos aleatorios, se toman a los coeficientes estimados de los regresores que están variando en el tiempo. Este test, mide la distancia entre el efecto fijo y el efecto variable. El resultado indica si la diferencia entre los dos efectos es grande y significativa para rechazar o aceptar la hipótesis nula. En este caso, la diferencia sí es grande y significativa y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, no se cumplen los supuestos del efecto aleatorio y la mejor opción es escoger los efectos fijos.

```
. hausman consistent eficient

                 ---- Coefficients ----
                 (b)          (B)            (b-B)     sqrt(diag(V_b-V_B))
                 consistent   eficient       Difference          S.E.
-------------------------------------------------------------------------------
    part_tot      .0237893    -.0001161       .0239054        .0031694
       nvcr1      .0202683     .0116129       .0086554        .0052895
       nvcr2      .0166897     .0101218       .0065679         .004317
       nvcr3      .0029908     .0010314       .0019594        .0021828
       nvcr4     -.0069475    -.005048       -.0018995        .0051579
       nvcr5      .0108711     .0053835       .0054876        .0029787
       nvcr6     -.0047384    -.0034943      -.0012441        .0043486
       nvcr7      .0171562     .0164607       .0006955        .0021903
          ec      .0721408     .0423775       .0297633        .0029681
         edm      .1124327     .1583739      -.0459412        .0056925
         eep     -.0882213    -.0941527       .0059314        .0090319
-------------------------------------------------------------------------------
                b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
     B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

  Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

              chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                       =       64.59
            Prob>chi2 =      0.0000
            (V_b-V_B is not positive definite)
```

Fuente: elaboración propia, con datos de las estimaciones en stata.

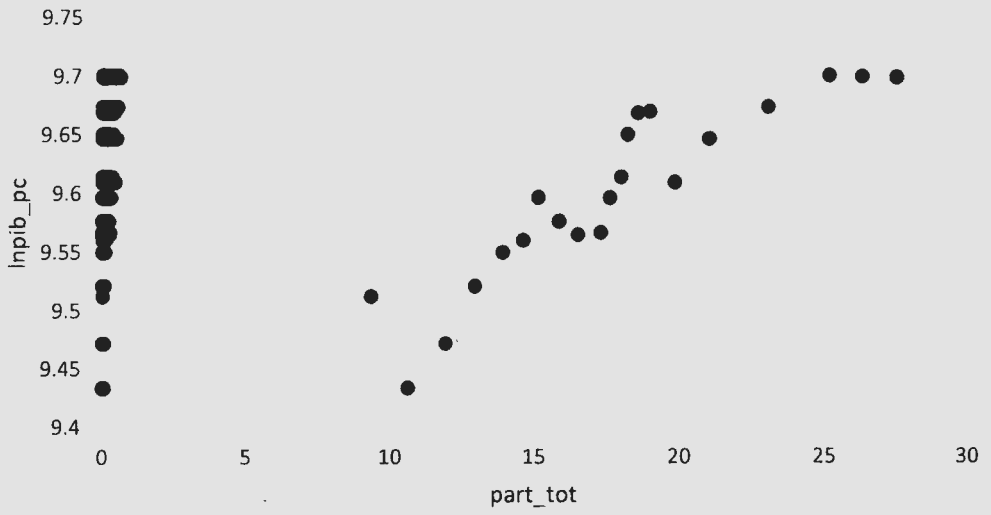
Con las dos salidas anteriores, se puede estar seguro en utilizar la estimación con efectos fijos para hacer la interpretación del cuadro de resultados. Los resultados con efectos fijos (cuadro 12) muestran un intercepto positivo de 9.629 y según el p-value es significativo.

Otras variables significativas son la participación total del comercio con cada país (part_tot), el índice de ventaja comparativa revelada normalizada para las

categorías uno (alimentos y bebidas), dos (suministros industriales), cinco (equipo de transporte, piezas y accesorios), y siete (bienes no especificados en otras partidas); el efecto competitividad (ec), efecto distribución de mercado (edm) y el efecto estructura de producto (eep); estos últimos tres pertenecientes al análisis de participación constante de mercado.

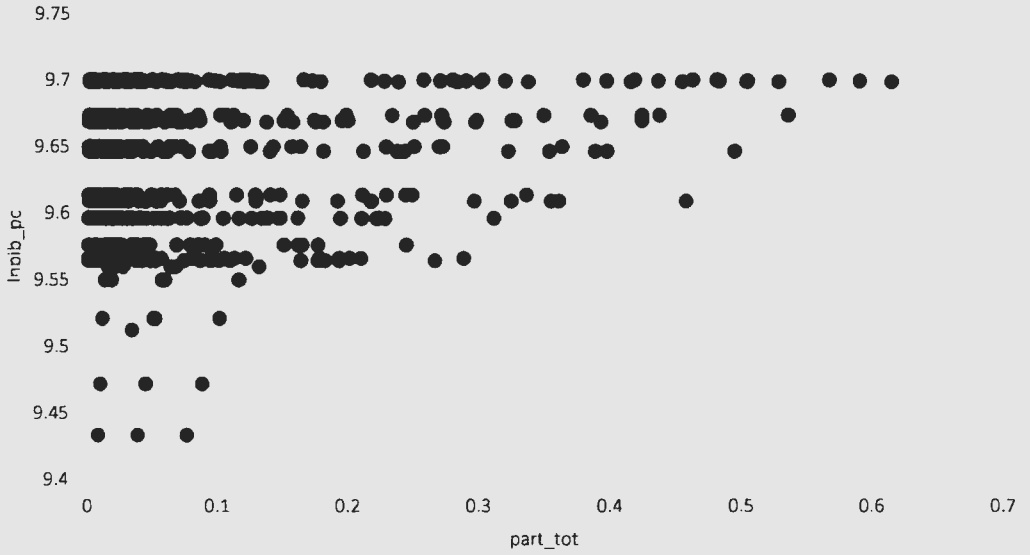
La variable construida de participación relativa del comercio muestra que la contribución que tienen los países miembros de los TLC´s con el comercio de México contribuye al PIB per cápita en una proporción pequeña, pero, el coeficiente es positivo y significativo; con esto se puede decir que las brechas entre las aportaciones de cada país perjudican al crecimiento económico; o ideal sería una participación más uniforme. La relación positiva se muestra en los gráficos 46 y 47. El primer gráfico muestra la relación tomando en cuenta a todos los países y el segundo también hace mención a esa relación pero quitando a Estados Unidos de la muestra.

Gráfico 46 RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO DEL PIB Y LA PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO POR PAÍS.



Fuente: elaboración propia, con cálculos propios.

Gráfico 47 RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO DEL PIB Y LA PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO CON MÉXICO, ELIMINANDO A USA.



Fuente: elaboración propia, con cálculos propios.

Lo índices de ventaja comparativa normalizada de las categorías uno, dos, cinco y siete muestran una relación directa entre estos índices y el PIB. Esto implica que la mayoría de los productos pertenecientes a estas categorías son competitivos en el exterior y por tanto contribuyen al crecimiento económico ya que su exportación aumenta.

Los efectos del modelo de participación constante de mercado (efecto competitividad, efecto distribución de mercado y efecto estructura de producto) son significativos y sólo el efecto estructura de producto tiene signo negativo. Lo anterior indica que la composición de los productos tiene una influencia negativa sobre el crecimiento del PIB y esto es porque existe una especialización (o ausencia de especialización) de los productos mexicanos y sólo están acaparando un sector específico en el comercio.

El signo positivo de los efectos competitividad y mercado indica que, la demanda de los productos comercializados está creciendo y cada vez aumenta más la participación de los productos mexicanos en los mercados destino.

Con respecto a la ecuación 5b, los resultados de las estimaciones realizadas a la variable construida por regiones se muestran en el cuadro 13. Este cuadro contiene las salidas de las estimaciones por medio de las pruebas de mínimos cuadrados ordinarios, mínimos cuadrados generalizados, efectos fijos y efectos aleatorios, cada resultado está formado por el valor del coeficiente, del error estándar (entre paréntesis) y el p-value.

Cuadro 13 PRUEBAS DEL MODELO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO ENDÓGENO POR REGIÓN.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS, MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS, EFECTOS FIJOS Y EFECTOS ALEATORIOS POR REGIÓN. Variable dependiente logaritmo del PIB per cápita (lnY)				
Variables	MCO	MCG	EF	EA
Constante	9.583875 (0.025043) p-value 0.000	9.583875 (0.0235383) p-value 0.000	9.483088 (0.026873) p-value 0.000	9.583875 (0.025043) p-value 0.000
Comerij	-0.2473209 (0.1304773) p-value 0.060	-0.2473209 (0.1226372) p-value 0.044	1.750024 (0.2325586) p-value 0.000	-0.2473209 (0.1304773) p-value 0.058
Nvcr1	0.0075451 (0.016657) p-value 0.651	0.0075451 (0.0156561) p-value 0.630	-0.0525583 (0.0250387) p-value 0.038	0.0075451 (0.016657) p-value 0.651
Nvcr2	-0.0053294 (0.0183549) p-value 0.772	-0.0053294 (0.017252) p-value 0.757	-0.0336983 (0.0174027) p-value 0.050	-0.0053294 (0.0183549) p-value 0.772
Nvcr3	0.0252871 (0.0084313) p-value 0.003	0.0252871 (0.0079247) p-value 0.001	0.0261014 (0.0078149) p-value 0.001	0.0252871 (0.0084313) p-value 0.003
Nvcr4	-0.0188647 (0.0160576) p-value 0.242	-0.0188647 (0.0150928) p-value 0.211	-0.0351747 (0.0189767) p-value 0.066	-0.0188647 (0.0160576) p-value 0.242
Nvcr5	-0.0235403 (0.0121544)	-0.0235403 (0.011424)	-0.0249959 (0.0100434)	-0.0235403 (0.0121544)

	p-value 0.055	p-value 0.039	p-value 0.014	p-value 0.053
Nvcr6	0.0007333 (0.0207534) p-value 0.972	0.0007333 (0.0195064) p-value 0.970	-0.0087776 (0.0220452) p-value 0.691	0.0007333 (0.0207534) p-value 0.972
Nvcr7	0.030403 (0.0118976) p-value 0.012	0.030403 (0.0111827) p-value 0.007	0.0138246 (0.0107414) p-value 0.020	0.030403 (0.0118976) p-value 0.011
irc1	-0.0011274 (0.0010162) p-value 0.269	-0.0011274 (0.0009552) p-value 0.238	-0.0007796 (0.0007571) p-value 0.305	-0.0011274 (0.0010162) p-value 0.267
irc2	-0.0001936 (0.0009195) p-value 0.834	-0.0001936 (0.0008643) p-value 0.823	-0.0010463 (0.0006901) p-value 0.132	-0.0001936 (0.0009195) p-value 0.833
irc3	0.0014406 (0.0042923) p-value 0.738	0.0014406 (0.0040343) p-value 0.721	0.0010951 (0.0045493) p-value 0.810	0.0014406 (0.0042923) p-value 0.737
irc4	0.0758405 (0.0195793) p-value 0.000	0.0758405 (0.0184028) p-value 0.000	0.0794887 (0.0202491) p-value 0.000	0.0758405 (0.0195793) p-value 0.000
irc5	0.0078237 (0.0142264) p-value 0.583	0.0078237 (0.0133715) p-value 0.558	0.0280807 (0.0144324) p-value 0.045	0.0078237 (0.0142264) p-value 0.582
irc6	0.0129018 (0.0080015) p-value 0.109	0.0129018 (0.0075207) p-value 0.086	0.0315364 (0.0072798) p-value 0.000	0.0129018 (0.0080015) p-value 0.107
irc7	-0.0082166 (0.0025252 p-value 0.001	-0.0082166 (0.0023735 p-value 0.001	-0.0083772 (0.0019543) p-value 0.000	-0.0082166 (0.0025252 p-value 0.001
ec	0.0125406 (0.0197788) p-value 0.527	0.0125406 (0.0185903) p-value 0.500	0.0516641 (0.01167092) p-value 0.002	0.0125406 (0.0197788) p-value 0.526
edm	0.0864217 (0.0374016) p-value 0.022	0.0864217 (0.0351543) p-value 0.014	0.0837729 (0.0299713) p-value 0.006	0.0864217 (0.0374016) p-value 0.021
eep	-0.1391037 (0.0969059) p-value 0.153	-0.1391037 (0.091083) p-value 0.127	-0.1342902 (0.0810012) p-value 0.100	-0.1391037 (0.0969059) p-value 0.151
# observaciones	163	163	163	163
# grupos		10	10	10
R^2	0.3454			

R ajustada	0.2636			
root MSE	0.05282			
prob. F	0.0000		0.0000	
Prob chi2		0.0000		0.0000
r-within			0.6628	0.3900
r-between			0.2145	0.0795
r-overall			0.0181	0.3454
Notas:		Homoscedástico y no auto correlación		

Errores estándar entre paréntesis. Nivel de significancia al (5 %)

Fuente: elaboración propia, resultados de las pruebas estadísticas con datos de la Un-Comtrade y Peen World Table.

Se utiliza el mismo procedimiento que con los datos del cuadro 12, para escoger la mejor estimación. Primero, se realiza el Test de Breusch-Pagan a los efectos aleatorios para verificar la sensibilidad a los cambios temporales; es decir, saber si un cambio temporal es igual al cambio a través del corte transversal. El p-value indica si se rechaza o acepta la hipótesis nula de: los efectos aleatorios son relevantes. Como se observa, los resultados de la prueba indican que no se rechaza la hipótesis nula y por tanto no son relevantes los efectos aleatorios, y es probable utilizar los efectos fijos en lugar de los aleatorios; pero esto se confirma con el Test de Hausman.

```
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

        lnpib_pci[clave_pais,t] = Xb + u[clave_pais] + e[clave_pais,t]

        Estimated results:
                         |       Var     sd = sqrt(Var)
                ---------+-----------------------------
                lnpib_pci |    .0037888       .0615529
                        e |    .0014021       .0374446
                        u |          0             0

        Test:   Var(u) = 0
                                  chibar2(01) =      0.00
                               Prob > chibar2 =   1.0000
```

Fuente: elaboración propia, con datos de las estimaciones en stata.

Ahora, realizando el Test de Hausman para contrastar los resultados entre efectos fijos y efectos aleatorios, se toman a los coeficientes estimados de los regresores que están variando en el tiempo. Este test, mide la distancia entre el efecto fijo y el efecto variable. El resultado indica si la diferencia entre los dos efectos es grande y significativa para rechazar o aceptar la hipótesis nula. En este caso, la diferencia sí es grande y significativa y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, no se cumplen los supuestos del efecto aleatorio y la mejor opción es escoger los efectos fijos.

```
. hausman consistent eficient

                 ---- Coefficients ----
             |      (b)          (B)            (b-B)     sqrt(diag(V_b-V_B))
             |  consistent     eficient       Difference          S.E.
-------------+------------------------------------------------------------
         cij |    1.750024    -.2473209        1.997345        .1925076
       nvcr1 |   -.0525583     .0075451       -.0601034        .0186944
       nvcr2 |   -.0336983    -.0053294       -.0283689               .
       nvcr3 |    .0261014     .0252871        .0008143               .
       nvcr4 |   -.0351747    -.0188647         -.01631        .0101127
       nvcr5 |   -.0249959    -.0235403       -.0014556               .
       nvcr6 |   -.0087776     .0007333       -.0095109        .0074356
       nvcr7 |    .0138246      .030403       -.0165783               .
        irc1 |   -.0007796    -.0011274        .0003478               .
        irc2 |   -.0010463    -.0001936       -.0008527               .
        irc3 |    .0010951     .0014406       -.0003456        .0015076
        irc4 |    .0794887     .0758405        .0036482        .0051651
        irc5 |    .0280807     .0078237         .020257        .0024302
        irc6 |    .0315364     .0129018        .0186346               .
        irc7 |   -.0083772    -.0082166       -.0001606               .
          ec |    .0516641     .0125406        .0391234               .
         edm |    .0837729     .0864217       -.0026488               .
         eep |   -.1342902    -.1391037        .0048135               .
------------------------------------------------------------------------------
                    b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
     B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

  Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

              chi2(18) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                       =       67.04
             Prob>chi2 =      0.0000
             (V_b-V_B is not positive definite)
```

Fuente: elaboración propia, con datos de las estimaciones en stata.

Siguiendo los resultados del Test de Breusch-Pagan y de Hausman la estimación ideal es con efectos fijos. El cuadro 13 refleja las estimaciones, donde las variables significativas son:

a. Intercepto: es significativo y positivo.
b. Comerij: es la variable construida, que muestra el comercio entre México y cada región. Su signo es positivo y mayor al obtenido del comercio con cada país, señalando que el intercambio comercial por regiones es más importante, además de que su aporte al crecimiento del PIB per cápita es mayor.
c. $Nvcr_i$: los índices de ventaja comparativa revelada normalizada exponen la competitividad de los productos mexicanos (por categoría) en el comercio regional. Se tienen las siete categorías de las cuales cinco fueron significativas para el modelo, estas son: alimentos y bebidas, suministros industriales, combustibles y lubricantes, equipo d transporte, piezas y accesorios, y los bienes no especificados en otra partida. Si el signo del coeficiente es positivo muestra una ventaja para México y por lo tanto se contabiliza como un aporte para el crecimiento del PIB; pero si el signo es negativo, señala que en esa categoría se tiene una desventaja con respecto a la región destino y en lugar de aportar al crecimiento del PIB, produce un descenso.
d. Irc_i: los índices de intensidad regional del comercio de las siete categorías expresan si fue efectiva la integración comercial y de la cual se están obteniendo beneficios. Al igual que con el nvcr, se tienen las estimaciones de las siete principales categorías económicas. De estas, sólo el irc de las categorías: cuatro (bienes de capital, piezas y accesorios), cinco (equipo de transporte, piezas y accesorios), seis (artículos de consumo) y siete (bienes no especificados en otra partida) fueron significativos. Si tiene signo positivo es porque el sesgo comercial impacta positivamente al crecimiento del PIB y si cuenta con signo negativo implica que el sesgo comercial de esa determinada categoría daña al crecimiento del PIB.
e. Ec: el efecto competitividad (resultado del análisis de participación constante de mercado), es significativo y positivo; lo que significa que la demanda de los productos mexicanos ha crecido en el comercio regional y eso tiene un impacto positivo sobre el crecimiento del PIB per cápita.

f. Edm: el efecto distribución de mercado (efecto resultante del análisis de participación constante de mercado) tiene una relación positiva con el crecimiento del PIB per cápita; así, cada vez que aumenta la participación de los productos mexicanos en las regiones destino, el país obtiene beneficio de ello.

CAPÍTULO IV: APORTACIONES

4.1 Conclusiones

En el desarrollo de la investigación se relacionó al crecimiento económico y a la apertura comercial, en el sentido de cómo afecta la segunda a la primera.

Como se describió, México abrió sus fronteras comerciales de una forma abrupta y poco selectiva, con el objetivo de obtener beneficios del comercio internacional; pero el resultado fue diferente.

Si se observa el comercio con países desarrollados como Canadá, Estados Unidos o Gran Bretaña, no se puede decir que le ha ayudado a salir de su condición de país subdesarrollado e incluso al observar las exportaciones e importaciones que tiene con estos países se muestran ganancias para los países desarrollados y para México una balanza comercial con déficit.

Lo irónico es que esa condición no sólo se cumple con los países desarrollados, esto es porque también muestra déficit en el comercio con Uruguay, Israel y Costa Rica, con quienes comenzó los tratados con el objetivo de aumentar sus exportaciones y atraer más inversiones para fomentar los empleos.

Por eso, la firma de tratados comerciales debe ser de una forma más selectiva, que algunos países como Israel, Guatemala, Honduras y El Salvador han tomado a México como plataforma al mercado estadounidense y canadiense, por lo que no produce beneficios a largo plazo a la economía mexicana.

Lo extraño es lo siguiente: cuando los países miembros de algún tratado comercial deciden establecer relaciones comerciales lo hacen de una forma preferencial, con reglas claras y con periodos específicos de inhabilitar gravámenes en los productos, pero después de unos años las condiciones cambian y la economía mexicana es la más perjudicada.

Si analizamos al tratado con los países del G3 (Colombia y Venezuela), se observa que México efectivamente obtiene beneficios de éste, la balanza comercial es positiva, además de que las exportaciones que se hacen tanto a Colombia como a Venezuela implican productos de diferentes categorías, lo dañino es que estas mercancías contienen poco valor agregado.

Con respecto al comercio que mantiene con Chile, actualmente registra un superávit, pero durante el periodo de 1999 a 2010 se mostraba un déficit, quizá producto de la crisis asiática y Chile tuvo que diversificar su mercado. Pero a partir de 2011 México tuvo superávit en este comercio.

En general, existe un problema con el comercio mexicano, y es que se enfoca en la exportación de productos con bajo valor agregado e importa productos con un valor mayor; además de que la producción que se mantiene en México es de tipo maquila.

Así, se puede confirmar que para México, país subdesarrollado, la apertura comercial no ha impulsado de forma sostenida al crecimiento económico, como la Teoría Neoclásica indica.

Pero, al cuantificar a la apertura comercial relativa con el índice de ventaja comparativa revelada y revelada normalizado, con el índice de intensidad regional del comercio, y participación constante de mercado, los resultados fueron un poco diferente.

Si desmenuzamos al comercio por países pertenecientes a cada tratado y por clasificación por categoría económica (productos producidos); se tienen más ventajas comparativas con Canadá que con Estados Unidos, aunque en términos absolutos las importaciones que realiza Estados Unidos de México son mayores. Al igual, la intensidad del comercio con Canadá es mayor, sobre todo en productos de las categorías 5 (equipo de transporte, piezas y accesorios), 6 (artículos de consumo, durables, semi-durable y no durables) y 7 (bienes no especificados en otra partida), lo que concuerda con las especificaciones bajo las cuales se firmó el tratado.

Al compararlo con los resultados de la participación constante de mercado, se nota que se tiene un efecto competitividad y de mercado, positivos, por lo tanto los productos exportados tienen fortaleza en el mercado destino.

Con respecto a los resultados de los mismos índices, se tiene un mejor resultado del comercio con Venezuela que con Colombia, ya que los productos exportados de las categorías 1(alimentos y bebidas) y 6 (artículos de consumo, durables, semi-durables y no durables) son competitivos en el mercado destino además de que su integración es alta. Pero se tiene el problema antes mencionado, los productos de estas categorías son de bajo valor agregado.

Otro resultado destacado es el de Israel, esto es porque sólo las mercancías mexicanas son competitivas en la categoría de alimentos y bebidas; y esto es porque la economía mexicana importa más productos de este país y lo que Israel exporta principalmente son mercancías que llevan como destino final el mercado estadounidense o canadiense.

Si tomamos a las principales potencias del tratado con la unión Europea, que incluyen a Reino Unido, Alemania, Austria, Francia e Italia, se puede ver que los productos de la categoría 1, alimentos y bebidas, son los más competitivos e integrados, seguidos de la categoría 5, equipo de transporte, piezas y accesorios. Y al observar los resultados de la participación constante de mercado, también se llega a la conclusión de que el efecto competitividad y de mercado son positivos (en su mayoría) y significativos. Aquí se combinan productos con un bajo y medio valor agregado.

Con los países miembros del triángulo del norte se coincide en que son los productos de la categoría 6, artículos de consumo durables, semi-durables y no durables, los que muestran mayor integración y competitividad, aunque las exportaciones totales mexicanas son pocas; pero el efecto mercado es positivo y significativo, lo que implica que se pueden obtener beneficios de este comercio al aumentar la cantidad exportada y sobre todo a Honduras.

Con Noruega y con Suiza se tiene una ventaja e integración con los productos de la categoría 2, suministros industriales primarios y procesados, esto concuerda con lo establecido inicialmente en el tratado de libre comercio, ya que se requerían productos con bajo y medio valor absoluto.

Por último, con Uruguay, los productos exportados que son competitivos y están integrados al mercado destino son los de la categoría 5, equipo de transporte, piezas y accesorios, y los de la categoría 6, artículos de consumo. Aunque el tratado de libre comercio inicialmente se enfocó a productos primarios.

Al revisar los resultados del modelo de crecimiento económico endógeno, los resultados coinciden en que los países que tienen mayor participación (variable construida para medir la apertura comercial por país) con las exportaciones mexicanas son también donde los productos mexicanos cuentan con ventajas comparativas y con una intensidad mayor en su comercio; por ejemplo, con Canadá, Colombia y Venezuela, Alemania, España, Francia, Italia, Reino Unido y Guatemala.

Al ver el resultado del modelo de crecimiento económico endógeno de país por país, el coeficiente de la participación de cada mercado es positivo (con valor bajo) y significativo, mostrando que no existe una ventaja total en todos los productos y en todos los mercado. Pero, al hacer la estimación por regiones, se da un aumento en el coeficiente de este comercio y sigue siendo positivo y significativo, señalando que tiene más aporte al crecimiento económico un comercio por región que a medirlo por país.

Por ello, es necesario una reestructuración en las exportaciones, se necesita cambiar la cantidad de productos exportados, el tipo de productos y el destino, lo ideal sería que esa reestructuración se hiciera siguiendo los resultados de índices como los expuestos en esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Bases de Información del Fondo Monetario Internacional. International Finance Statistics and Direction of Trade Statistics www.imf.org
- Penn World Table version 7.1
- J-store
- Banco Mundial. www.worldbank.org
- OCDE www.oecd.org
- United Nations Comtrade database: http://comtrade.un.org/
- WTO www.wto.org
- División de Estadísticas de las Naciones Unidas, Sección de Clasificación de Estadísticas. Unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst/.asp?cl

1. AGHION,P. and HOWIT, P. (1998); "Market Structure and the Growth Process", Review of Economic Dynamics 1998.
2. –(1998), "Endogenous Growth Theory", The MIT Press, Chapter II, pp. 53-80.
3. AHMED, J., y A.C.C.Kwan (1991); "Causality Between Exports and Economic Growth", Economics Letters, vol. 37, pp. 243-248.
4. AHMED, J., y Somchai H. (1995); "Unit Roots and Cointegration in Estimating Causality Between Exports and Economic Growth: Empirical Evidence from the ASEAN Countries", Economics Letters, vol. 49, pp. 329-334.
5. AIGINGER, K. (1998); "Structural Change and Economic Dynamics"; Austrian Institute of Economic Research and University of Linz.
6. ALCALÁ y CICCONE (2003); "Trade, the Extent of the Market and Economic Growth 1960-1996"
7. ALESINA y Spolaore (2005); "Trade, Growth and the Size of Countries"; Handbook of Economic Growth, volume 1B, 2005.
8. BADI H. Baltagi, (2001), "Econometric Analysis of Panel Data", second edition, 2001.

9. BALASSA, B. (1965), "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage", The Manchester School, Volume 33, Issue 2, pp. 99-123, May 1965.
10. BALASSA, Bela y Noland (1989); "Revealed Comparative Advantage in Japan and United States"; Journal of International Economic Integration, autumn 1989.
11. Banco de México (2007); "La Ventaja Comparativa y el Desempeño de las Exportaciones Manufactureras Mexicanas en el periodo 1996-2005"; septiembre 2007.
12. BARRO, R.J. y Sala-i-Martin, X. (1995); "Economic Growth", Mc Graw Hill, Cambridge, MA.
13. BRANSON, W., Isabel Guerrero y Bernhard Gunter (1998); "Patterns of Development, 1970-1994"; Princeton University, World Bank and American University; February 1998.
14. CEPAL (1991); "Elementos para el Diseño de Políticas Industriales y Tecnológicas en América Latina", Cuadernos de la CEPAL no. 63.
15. CEPAL (2007); "Progreso Técnico y Cambio Estructural en América Latina"; Publicaciones de las Naciones Unidas, CEPAL, octubre 2007.
16. CEPAL (2009); "Módulo para Analizar el Crecimiento del Comercio Internacional"; Marzo 2009, México, CEPAL.
17. CHIA-SHANG James Chu, Maxwell Stinchcombe and Halbert White (1996); "Monitoring Structural Change"; Econometrica, vol.64, no.5, September 1996, pp.1045-1065.
18. CHENERY, H. (1975); "The Structuralist Approach to Development Policy"; The American Economic Review, vol.65, no.2, may 1975, pp.310-316.
19. CHENERY, H. (1961); "Política de Desarrollo y Ventajas Comparativas"; The American Economic Review; volumen II, número 1, marzo de 1961; pp. 18-51.
20. DAWN, R. E. (1998); "Does Growth Cause Structural Transformation? The Journal of Developing Areas, vol.32, no.2, winter 1998, pp.187-198.
21. DODARO, S. (1993); "Exports and Growth: A Reconsideration of Causality"; The Journal of Developing Areas"; vol.27, pp. 227-244.

22. DOLLAR, D. (1992); "Outward -oriented Developing Economies really do Growth more rapidly: evidence from 95 LDC´s, 1976-1985"; Economic Development and Cultural Change, vol.40, no.3, pp.523-544.
23. DOLLAR, D y KRAAY, A. (2002); Growth is good for the poor"; Journal of Economic Growth, vol.7, no.3, pp195-225.
24. EDWARDS, S. (1998); "Openness, Productivity, and Growth: What do we really know?" Economic Journal, vol. 108, pp. 383-398.
25. EL-HADJ Bah (2010); "Structural Transformation Paths Across Countries"; Department of Economics The University of Auckland, New Zealand; Agosto 2010.
26. FAGERBERG J. (2000); "Technological Progress, Structural Change and Productivity Growth: a Comparative Study"; Center for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo; Julio 2000.
27. FRANKEl J. y Romer D. (1999), "Does Trade Cause Growth?" American Economic Review, June, pp. 379-399.
28. GERVAIS, Antoine (2014); "Trade and Growth: a Gravity Approach"; University of Notre Dame; august 2014.
29. GERSHON F. (1983); "ON Export and Economic Growth"; Journal of Development Economics, vol.12, pp 59-73.
30. GHARTEY.E. (1993); "Causal Relationship Between Exports and Economic Growth: Some Empirical Evidence in Taiwan, Japan and The USA"; Applied Economics; pp.1145-1152.
31. GONZAGA J., (2001); "Notes on Trade and Growth"
32. GRIFFIN, Keith y Ricardo French Davis (1964); "Comercio Internacional y Modelos de Crecimiento a Largo Plazo"; Revista Desarrollo Económico, vol.3, no.4, enero-marzo1964, pp. 585-605.
33. GROSSMAN, G.M. y Helpman, E. (1991); "Innovation and Growth in the Global Economy", Cambridge, MA; MIT Press.
34. HARRISON, Ann. (1996); "Openness and Growth: A time series, Cross Country Analysis for Developing Countries"; Journal of Development Economics, vol.48, no.2, pp.419-447.

35. Institute for International Economics, "Introduction to regional Trading Arrangements".
36. JEPMA, C. (1989); "Extensions of the Constant Market Shares Analysis with an Application to Long Term Export Data of Developing Countries"; Williamson J. y Panchamukhi V. (eds). The balance between industry and agriculture in economic development: proceedings of the eight world congress of the International Economic Association, Delhi, India, vol.2, sector Proportions New York, 1989, pp. 129-143.
37. JIMÉNEZ, N., Martin Esther, (2010). "A Constant Market Share Analysis of the Euro Area in the period 1994-2007". Economic Bulletin, January 2010, Banco de España.
38. JUNG, S.W. (1985); "Exports, Growth and Causality in Developing Countries"; Journal of Development Economics, pp.1-12.
39. KEHOE y Ruhl (2010); "Why have Economic Reforms in Mexico not Generate Growth? NBER, December 2010.
40. KINDLEBERGER, Charles P (1984); "International Trade and National Prosperity", Cato Journal, vol. 3, winter 1984.
41. KRUGMAN, P. (1994); "The Myth of Asia´s Miracle"; Foreign Affairs, vol. 73, no.6, pp. 62-78.
42. LEWER, J. y Mariana Sáenz (2004); "Efectos de la Liberalización Financiera Sobre el Comercio Exterior: Modelo Gravitacional de Latinoamérica, 1995-1999"; Estudios Económicos de Desarrollo Internacional; julio-diciembre 2004, vol.4, no.002, pp. 31-48.
43. LORÏA, E. (2001); "El desequilibrio Comercial en México o porqué ahora no podemos crecer a 7%"; Momento Económico, no.113; enero-febrero, pp. 16-21.
44. MADDALA, G.S. (1993), "The Econometrics of Panel Data", volume II, An Elgar Reference Collection, pp. 3-176.
45. MARCH, J. (1991). "Exploration and Exploitation in Organizational Learning. Organization Science", pp 71-87.

46. Mc COMBIE, J.S.L. (1993); "Economic Growth, Trade Interlinkages, and the Balance of Payments Constraint"; Journal of Post-Keynesian Economics, summer, vol. 15, no.4.
47. MERKIES, A.H y T. VAN DER MEER (1988); "A Theoretical Foundation for Constant Market Shares Analysis"; Empec; vol. 13, pp. 65-80.
48. MILANA, C. (1988); "Constant Market Shares Analysis and Index Number Theory"; European Journal of Political Economy; vol. 4; no.4 (1988); 453-478.
49. MUNNIK, D., Jacob, J., y Sze, W., (2012). "The Evolution of Canada´s Global Export Market Share". Bank of Canada, Working paper, October 2012.
50. NADAL, A. (2005); "La Estrategia de Economía Abierta de México" El Colegio de México, pp. 27-56.
51. NOOTEBOOM, B. (2000); "Learning and Innovation in Organizations and Economies", Oxford University Press, Oxford
52. NURKSE, Ragnar (1973); "Problemas de Formación de Capital en los Países Insuficientemente Desarrollados"; capítulos I, V y VI.
53. PASINETTI, L. (1993); "Structural Economic Dynamics"; Cambridge University press 1993.
54. RICHARDSON, D.J. (1970); "Some Problems in the Constant Market Shares Analysis of the Export Growth"; Research Seminar in International Economics Discussion Paper, no.19, University of Michigan.
55. -(1971a) "Altering the World of the Competitors in a Constant Market Shares Analysis of export World", Research Seminar in International Economics Discussion Paper, no.36, University of Michigan.
56. -(1971b) "Constant Market Shares Analysis of Export Growth", Research Seminar in International Economics 1, May 1971, pp. 227-239.
57. -(1971c) "Some Sensitivity Test for a Constant market Shares Analysis of Export growth", Review of Economics and Statistics, no.53, august 1971, pp 300-304.
58. RODRIK, Dani (2013), "The Past, Present, and Future of Economic Growth"; June 2013.
59. RODRIK D., (2004); "Growth Strategies", NBER, October (2004).

60. RODRIK, D. y Rodriguez, F. (2001), "Trade Policy and Economic Growth: A Skeptics guide to the Cross-National Evidence"; NBER, Abril (2001).
61. ROSS, Jaime (2004), "La Teoría del Desarrollo y la Economía del Crecimiento", Fondo de Cultura Económica – CIDE 2004, pp. 199-433.
62. Sánchez, S. (2010). "Crecimiento económico y comercio exterior de México en el marco del Tratado de Libre Comercio con América del Norte, TLCAN 1994-2008". Tesis de Maestría en Economía Aplicada. El Colegio de la Frontera Norte, A.C. México. 86 pp.
63. SARKAR PRABIRJIT, (2007); " Trade Openness and Growth: Is there any link?"
64. SKRINER, E. (2009). "Competitiveness and Specialization of the Austrian Export Sector – A Constant Market Shares Analysis". FIW working paper no. 32, April 2009.
65. Subdirección de política Exterior, Cámara de Diputados (2008), "Tratados Comerciales de México", Centro de Documentación, Información y Análisis; Marzo 2008.
66. SYRQUIN, M. (2012), "Changes in the Economic Structure of the World Economy"; International Center for Economic Research and University of Miami; Abril 2012.
67. STATA, (2007), "STATA Longitudinal/Panel Data Reference Manual, Release 10", A Stata Press Publication, College Station, Texas.
68. TEECE, D., R. Rumelt, Dosi, G. y S. Winter (2000) "Understanding Corporate Coherence. Theory and Evidence" en Journal of Economic Behavior and organization.
69. THORNTON, John (1995); "Cointegration, Causality and Export – Led Growth in Mexico 1985-1992", October 1995.
70. TYSZYNSKI, H. (1951); "World Trade in the Manufactured Commodities 1899-1950"; The Manchester School, XIX, September 1951, pp 272- 304.
71. VAMVAKIDIS, ATHANARIOS (2002); "How Robust is Growth-Openness connection?"
72. VERGARA, Rodrigo, (1991); "Nuevos Modelos de Crecimiento"; Estudios Públicos, Santiago de Chile, num 43, invierno.

73. WACZIARG, ROMAIN y HORN (2003);" Trade Liberalization and Growth: New Evidence
74. WALTER, K., Werner P. and Raimund A. (1988); "Testing for Structural Change in Dynamic Models"; Econometrica, vol.56, no.6, November 1988, pp.1355-1369.
75. World Economic and Social Survey 2006; "Structural Change and Economic Growth"; chapter II; pp. 29-51.
76. WTO (World Trade Organization) and UNCTD (United Nations Conference on Trade and Development) (2012); "A Practical Guide Trade Policy Analysis". www.wto.org/english/res_e/publications_e/practical_guide12_e.htm
77. YEATS, Alexander (1997); "Does Mercosur´s Trade Performance Raise Concerns about the Effects of Regional Trade Arrangements?

ANEXO ESTADÍSTICO

Cuadro 14: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 1, SEGÚN PAÍS TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO Y VIGENCIA DEL TRATADO.

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 1: ALIMENTOS Y BEBIDAS. EN MILLONES DE DÓLARES								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X_TOT de México al país j, en el periodo.	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X de México a mundo d bien k
1994-2014	Mex	Canadá	4008.32	17594.10	112366.11	61261.80	0.23	1.83	0.12	-0.78	257936.8
1994-2014	Mex	USA	208242.30	156554.03	3704555.25	2625162.90	1.33	1.41	0.94	-0.03	257936.8
1995-2014	Mex	Colombia	928.36	806.38	41970.23	9035.96	1.15	4.64	0.25	-0.60	251640.9
1995-2014	Mex	Venezuela	1447.26	90.12	24055.59	5571.87	16.06	4.32	3.72	0.58	251640.9
1995-2014	Mex	Costa Rica	1037.64	1800.64	10891.34	3436.27	0.58	3.17	0.18	-0.69	251640.9
1998-2014	Mex	Nicaragua	407.87	752.32	5971.07	2341.21	0.54	2.55	0.21	-0.65	231922.0
1999-2014	Mex	Chile	735.82	6362.05	18426.19	23107.42	0.12	0.80	0.15	-0.75	224833.2
2000-2014	Mex	Israel	142.78	62.98	1466.22	4418.36	2.27	0.33	6.83	0.74	217667.5
2000-2014	Mex	Alemania	1505.91	864.14	45032.08	122154.07	1.74	0.37	4.73	0.65	217667.5
2000-2014	Mex	Austria	57.11	118.99	892.58	5930.93	0.48	0.15	3.19	0.52	217667.5
2000-2014	Mex	Bélgica	832.11	453.02	11379.33	15561.57	1.84	0.73	2.51	0.43	217667.5
2000-2014	Mex	Dinamarca	110.24	228.06	1398.03	3150.25	0.48	0.44	1.09	0.04	217667.5
2000-2014	Mex	España	1763.81	3052.00	53220.61	50696.33	0.58	1.05	0.55	-0.29	217667.5

2000-2014	Mex	Finlandia	57.36	5.32	1856.17	3634.09	10.79	0.51	21.12	0.91	217667.5
2000-2014	Mex	Francia	850.62	1252.73	9941.56	33661.90	0.68	0.30	2.30	0.39	217667.5
2000-2014	Mex	Grecia	187.89	96.70	412.96	1104.82	1.94	0.37	5.20	0.68	217667.5
2000-2014	Mex	Holanda	1393.98	1229.89	20776.79	29169.18	1.13	0.71	1.59	0.23	217667.5
2000-2014	Mex	Irlanda	49.28	956.76	2901.71	10556.34	0.05	0.27	0.19	-0.68	217667.5
2000-2014	Mex	Italia	1181.90	910.04	9715.59	47453.34	1.30	0.20	6.34	0.73	217667.5
2000-2014	Mex	Luxemburgo	0.70	4.33	284.05	761.65	0.16	0.37	0.43	-0.39	217667.5
2000-2014	Mex	Portugal	101.52	38.19	2534.78	3320.16	2.66	0.76	3.48	0.55	217667.5
2000-2014	Mex	Reino Unido	1525.72	1538.43	20178.65	20255.63	0.99	1.00	1.00	0.00	217667.5
2000-2014	Mex	Suecia	109.28	193.52	1073.83	11037.83	0.56	0.10	5.80	0.71	217667.5
2000-2014	Mex	Chipre	24.88	0.00	89.63	16.39	21537.73	5.47	3938.06	1.00	217667.5
2000-2014	Mex	Eslovenia	3.16	0.43	115.77	589.96	7.37	0.20	37.57	0.95	217667.5
2000-2014	Mex	Malta	1.45	0.00	36.45	94.10	6975.88	0.39	18008.37	1.00	217667.5
2000-2014	Mex	Rep. Checa	66.17	2.86	1340.84	3365.58	23.14	0.40	58.08	0.97	217667.5
2000-2014	Mex	Hungría	13.83	9.61	3339.52	3889.30	1.44	0.86	1.67	0.25	217667.5
2000-2014	Mex	Polonia	47.01	337.64	1197.58	3430.37	0.14	0.35	0.40	-0.43	217667.5
2000-2014	Mex	Estonia	28.68	5.57	54.70	469.90	5.15	0.12	44.21	0.96	217667.5
2000-2014	Mex	Eslovaquia	0.68	1.65	145.57	961.07	0.41	0.15	2.73	0.46	217667.5
2000-2014	Mex	Letonia	57.95	8.56	77.97	28.75	6.77	2.71	2.50	0.43	217667.5
2000-2014	Mex	Lituania	65.24	3.01	414.57	234.72	21.67	1.77	12.27	0.85	217667.5
2001-2014	Mex	El salvador	1016.91	116.26	7122.79	767.21	8.75	9.28	0.94	-0.03	209743.5
2001-2014	Mex	Guatemala	2244.87	2019.51	16462.76	4593.22	1.11	3.58	0.31	-0.53	209743.5
2001-2014	Mex	Honduras	756.90	793.23	4967.79	1039.04	0.95	4.78	0.20	-0.67	209743.5

2001-2014	Mex	Rep. Islandia	0.70	1.59	7.68	26.41	0.44	0.29	1.52	0.21	209743.1
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	66.17	181.64	490.25	1496.56	0.36	0.33	1.11	0.05	209743.1
2001-2014	Mex	Suiza	362.58	337.37	8021.84	15852.47	1.07	0.51	2.12	0.36	209743.1
2004-2014	Mex	Uruguay	85.48	850.61	1905.20	1639.38	0.10	1.16	0.09	-0.84	185083.9

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 15: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 2, SEGÚN PAÍS TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014.

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 2: SUMINISTROS INDUSTRIALES, NO ESPECIFICADOS EN OTRA PA DÓLARES								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X _TOT de México al país j, en cada periodo.	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X de Méxic al mundo d bien k
1994-2014	Mex	Canadá	13813.90	15855.28	112366.11	61261.80	0.87	1.83	0.48	-0.36	766327.49
1994-2014	Mex	USA	551340.85	826780.83	3704555.25	2625162.90	0.67	1.41	0.47	-0.36	766327.49
1995-2014	Mex	Colombia	13099.48	2402.63	41970.23	9035.96	5.45	4.64	1.17	0.08	748616.05
1995-2014	Mex	Venezuela	7873.73	4171.22	24055.59	5571.87	1.89	4.32	0.44	-0.39	748616.05
1995-2014	Mex	Costa Rica	4390.48	661.24	10891.34	3436.27	6.64	3.17	2.09	0.35	748616.05
1998-2014	Mex	Nicaragua	2083.91	1455.63	5971.07	2341.21	1.43	2.55	0.56	-0.28	691965.78
1999-2014	Mex	Chile	5911.13	14734.52	18426.19	23107.42	0.40	0.80	0.50	-0.33	671255.82
2000-2014	Mex	Israel	210.21	1283.01	1466.22	4418.36	0.16	0.33	0.49	-0.34	649511.01

2000-2014	Mex	Alemania	5290.36	29021.65	45032.08	122154.07	0.18	0.37	0.49	-0.34	649511.01
2000-2014	Mex	Austria	202.74	1822.16	892.58	5930.93	0.11	0.15	0.74	-0.15	649511.01
2000-2014	Mex	Bélgica	7936.29	6739.85	11379.33	15561.57	1.18	0.73	1.61	0.23	649511.01
2000-2014	Mex	Dinamarca	300.26	913.58	1398.03	3150.25	0.33	0.44	0.74	-0.15	649511.01
2000-2014	Mex	España	3653.49	13222.11	53220.61	50696.33	0.28	1.05	0.26	-0.58	649511.01
2000-2014	Mex	Finlandia	306.93	1301.25	1856.17	3634.09	0.24	0.51	0.46	-0.37	649511.01
2000-2014	Mex	Francia	2846.34	8469.87	9941.56	33661.90	0.34	0.30	1.14	0.06	649511.01
2000-2014	Mex	Grecia	118.17	193.68	412.96	1104.82	0.61	0.37	1.63	0.24	649511.01
2000-2014	Mex	Holanda	4220.80	4753.50	20776.79	29169.18	0.89	0.71	1.25	0.11	649511.01
2000-2014	Mex	Irlanda	840.58	7646.53	2901.71	10556.34	0.11	0.27	0.40	-0.43	649511.01
2000-2014	Mex	Italia	3632.02	13452.00	9715.59	47453.34	0.27	0.20	1.32	0.14	649511.01
2000-2014	Mex	Luxemburgo	119.65	439.53	284.05	761.65	0.27	0.37	0.73	-0.16	649511.01
2000-2014	Mex	Portugal	245.75	1139.97	2534.78	3320.16	0.22	0.76	0.28	-0.56	649511.01
2000-2014	Mex	Reino Unido	8589.11	4694.71	20178.65	20255.63	1.83	1.00	1.84	0.29	649511.01
2000-2014	Mex	Suecia	206.15	2012.69	1073.83	11037.83	0.10	0.10	1.05	0.03	649511.01
2000-2014	Mex	Chipre	26.50	0.22	89.63	16.39	119.25	5.47	21.80	0.91	649511.01
2000-2014	Mex	Eslovenia	56.65	78.73	115.77	589.96	0.72	0.20	3.67	0.57	649511.01
2000-2014	Mex	Malta	9.65	19.31	36.45	94.10	0.50	0.39	1.29	0.13	649511.01
2000-2014	Mex	Rep. Checa	274.97	705.88	1340.84	3365.58	0.39	0.40	0.98	-0.01	649511.01
2000-2014	Mex	Hungría	127.46	274.67	3339.52	3889.30	0.46	0.86	0.54	-0.30	649511.01
2000-2014	Mex	Polonia	226.54	763.47	1197.58	3430.37	0.30	0.35	0.85	-0.08	649511.01
2000-2014	Mex	Estonia	9.50	35.36	54.70	469.90	0.27	0.12	2.31	0.40	649511.01
2000-2014	Mex	Eslovaquia	14.78	180.18	145.57	961.07	0.08	0.15	0.54	-0.30	649511.01

2000-2014	Mex	Letonia	14.64	10.93	77.97	28.75	1.34	2.71	0.49	-0.34	649511.01
2000-2014	Mex	Lituania	325.56	98.96	414.57	234.72	3.29	1.77	1.86	0.30	649511.01
2001-2014	Mex	El salvador	2624.66	321.09	7122.79	767.21	8.17	9.28	0.88	-0.06	623644.98
2001-2014	Mex	Guatemala	6926.80	1957.47	16462.76	4593.22	3.54	3.58	0.99	-0.01	623644.98
2001-2014	Mex	Honduras	1945.87	226.03	4967.79	1039.04	8.61	4.78	1.80	0.29	623644.98
2001-2014	Mex	Rep. Islandia	2.20	3.97	7.68	26.41	0.55	0.29	1.90	0.31	623644.98
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	305.85	127.56	490.25	1496.56	2.40	0.33	7.32	0.76	623644.98
2001-2014	Mex	Suiza	5900.85	4699.93	8021 84	15852.47	1.26	0.51	2.48	0.43	623644.98
2004-2014	Mex	Uruguay	.722.64	624.22	1905.20	1639.38	1.16	1.16	1.00	0.00	551480.40

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 16: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 3, SEGÚN PAÍS TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014.

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 3: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X_TOT de México al país j, en cada periodo	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X M m b
1994-2014	Mex	Canadá	9257.02	980.19	112366.11	61261.80	9.44	1.83	5.15	0.67	5
1994-2014	Mex	USA	449842.08	166978.93	3704555.25	2625162.90	2.69	1.41	1.91	0.31	5

1995-2014	Mex	Colombia	2144.66	1254.52	41970.23	9035.96	1.71	4.64	0.37	-0.46	5
1995-2014	Mex	Venezuela	23.37	256.05	24055.59	5571.87	0.09	4.32	0.02	-0.96	5
1995-2014	Mex	Costa Rica	108.04	12.84	10891.34	3436.27	8.41	3.17	2.65	0.45	5
1998-2014	Mex	Nicaragua	1210.11	0.00	5971.07	2341.21	16128741.07	2.55	6323955.32	1.00	5
1999-2014	Mex	Chile	51.25	29.68	18426.19	23107.42	1.73	0.80	2.17	0.37	5
2000-2014	Mex	Israel	516.15	0.01	1466.22	4418.36	73735.22	0.33	222196.83	1.00	5
2000-2014	Mex	Alemania	51.28	249.65	45032.08	122154.07	0.21	0.37	0.56	-0.28	5
2000-2014	Mex	Austria	0.21	4.05	892.58	5930.93	0.05	0.15	0.34	-0.49	5
2000-2014	Mex	Bélgica	76.48	247.06	11379.33	15561.57	0.31	0.73	0.42	-0.41	5
2000-2014	Mex	Dinamarca	15.00	0.31	1398.03	3150.25	48.41	0.44	109.08	0.98	5
2000-2014	Mex	España	44644.08	3734.16	53220.61	50696.33	11.96	1.05	11.39	0.84	5
2000-2014	Mex	Finlandia	0.00	323.07	1856.17	3634.09	0.00	0.51	0.00	-1.00	5
2000-2014	Mex	Francia	303.62	1083.53	9941.56	33661.90	0.28	0.30	0.95	-0.03	5
2000-2014	Mex	Grecia	6.47	101.76	412.96	1104.82	0.06	0.37	0.17	-0.71	5
2000-2014	Mex	Holanda	2905.70	15618.38	20776.79	29169.18	0.19	0.71	0.26	-0.59	5
2000-2014	Mex	Irlanda	0.13	0.12	2901.71	10556.34	1.12	0.27	4.09	0.61	5
2000-2014	Mex	Italia	1325.14	4169.89	9715.59	47453.34	0.32	0.20	1.55	0.22	5
2000-2014	Mex	Luxemburgo	0.77	0.17	284.05	761.65	4.56	0.37	12.22	0.85	5
2000-2014	Mex	Portugal	2137.38	947.83	2534.78	3320.16	2.26	0.76	2.95	0.49	5
2000-2014	Mex	Reino Unido	1408.32	442.05	20178.65	20255.63	3.19	1.00	3.20	0.52	5
2000-2014	Mex	Suecia	2.80	449.89	1073.83	11037.83	0.01	0.10	0.06	-0.88	5
2000-2014	Mex	Chipre	14.79	0.00	89.63	16.39		5.47			5
2000-2014	Mex	Eslovenia	0.00	0.00	115.77	589.96	0.00	0.20	0.00	-1.00	5

2000-2014	Mex	Malta	22.32	0.00	36.45	94.10		0.39			51
2000-2014	Mex	Rep. Checa	0.02	0.21	1340.84	3365.58	0.09	0.40	0.24	-0.62	51
2000-2014	Mex	Hungría	0.06	0.01	3339.52	3889.30	4.71	0.86	5.49	0.69	51
2000-2014	Mex	Polonia	0.04	110.91	1197.58	3430.37	0.00	0.35	0.00	-1.00	51
2000-2014	Mex	Estonia	0.31	50.98	54.70	469.90	0.01	0.12	0.05	-0.90	51
2000-2014	Mex	Eslovaquia	0.00	0.01	145.57	961.07	0.00	0.15	0.00	-1.00	51
2000-2014	Mex	Letonia	0.00	4.08	77.97	28.75	0.00	2.71	0.00	-1.00	51
2000-2014	Mex	Lituania	1.29	75.72	414.57	234.72	0.02	1.77	0.01	-0.98	51
2001-2014	Mex	El salvador	802.82	10.74	7122.79	767.21	74.72	9.28	8.05	0.78	50
2001-2014	Mex	Guatemala	404.43	5.72	16462.76	4593.22	70.66	3.58	19.72	0.90	50
2001-2014	Mex	Honduras	44.04	0.04	4967.79	1039.04	1248.88	4.78	261.21	0.99	50
2001-2014	Mex	Rep. Islandia	0.00	0.15	7.68	26.41	0.01	0.29	0.03	-0.93	50
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	2.56	634.56	490.25	1496.56	0.00	0.33	0.01	-0.98	50
2001-2014	Mex	Suiza	33.33	5.36	8021.84	15852.47	6.22	0.51	12.30	0.85	50
2004-2014	Mex	Uruguay	3.05	0.99	1905.20	1639.38	3.08	1.16	2.65	0.45	4

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 17: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 4, SEGÚN PAÍS MIE TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014.

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 4: BIENES DE CAPITAL (EXCEPTO EQUIPO DE TRANSPORTE), SU								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X _TOT de México al país j, en cada periodo.	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X de M al m del bie
1994-2014	Mex	Canadá	23223.99	11849.82	112366.11	61261.80	1.96	1.83	1.07	0.03	11946
1994-2014	Mex	USA	1055392.49	839819.90	3704555.25	2625162.90	1.26	1.41	0.89	-0.06	11946
1995-2014	Mex	Colombia	6543.61	532.23	41970.23	9035.96	12.29	4.64	2.65	0.45	11716
1995-2014	Mex	Venezuela	3798.20	179.16	24055.59	5571.87	21.20	4.32	4.91	0.66	11716
1995-2014	Mex	Costa Rica	1274.90	357.02	10891.34	3436.27	3.57	3.17	1.13	0.06	11716
1998-2014	Mex	Nicaragua	993.60	10.22	5971.07	2341.21	97.19	2.55	38.11	0.95	10901
1999-2014	Mex	Chile	2834.95	414.29	18426.19	23107.42	6.84	0.80	8.58	0.79	10586
2000-2014	Mex	Israel	271.15	1700.74	1466.22	4418.36	0.16	0.33	0.48	-0.35	10192
2000-2014	Mex	Alemania	6535.24	41107.76	45032.08	122154.07	0.16	0.37	0.43	-0.40	10192
2000-2014	Mex	Austria	267.28	2210.72	892.58	5930.93	0.12	0.15	0.80	-0.11	10192
2000-2014	Mex	Bélgica	1130.06	2550.74	11379.33	15561.57	0.44	0.73	0.61	-0.25	10192
2000-2014	Mex	Dinamarca	601.11	1464.01	1398.03	3150.25	0.41	0.44	0.93	-0.04	10192
2000-2014	Mex	España	1063.50	11136.70	53220.61	50696.33	0.10	1.05	0.09	-0.83	10192
2000-2014	Mex	Finlandia	1225.06	1766.14	1856.17	3634.09	0.69	0.51	1.36	0.15	10192
2000-2014	Mex	Francia	3052.68	9871.91	9941.56	33661.90	0.31	0.30	1.05	0.02	10192

2000-2014	Mex	Grecia	43.53	184.36	412.96	1104.82	0.24	0.37	0.63	-0.23	101923
2000-2014	Mex	Holanda	10124.57	3421.45	20776.79	29169.18	2.96	0.71	4.15	0.61	101923
2000-2014	Mex	Irlanda	1341.76	532.55	2901.71	10556.34	2.52	0.27	9.17	0.80	101923
2000-2014	Mex	Italia	994.14	19098.45	9715.59	47453.34	0.05	0.20	0.25	-0.59	101923
2000-2014	Mex	Luxemburgo	19.32	292.83	284.05	761.65	0.07	0.37	0.18	-0.70	101923
2000-2014	Mex	Portugal	235.77	462.56	2534.78	3320.16	0.51	0.76	0.67	-0.20	101923
2000-2014	Mex	Reino Unido	4931.51	4993.02	20178.65	20255.63	0.99	1.00	0.99	0.00	101923
2000-2014	Mex	Suecia	373.74	5497.89	1073.83	11037.83	0.07	0.10	0.70	-0.18	101923
2000-2014	Mex	Chipre	10.87	15.09	89.63	16.39	0.72	5.47	0.13	-0.77	101923
2000-2014	Mex	Eslovenia	30.09	323.70	115.77	589.96	0.09	0.20	0.47	-0.36	101923
2000-2014	Mex	Malta	1.03	59.96	36.45	94.10	0.02	0.39	0.04	-0.92	101923
2000-2014	Mex	Rep. Checa	571.19	1425.74	1340.84	3365.58	0.40	0.40	1.01	0.00	101923
2000-2014	Mex	Hungría	2821.03	1834.88	3339.52	3889.30	1.54	0.86	1.79	0.28	101923
2000-2014	Mex	Polonia	375.21	966.11	1197.58	3430.37	0.39	0.35	1.11	0.05	101923
2000-2014	Mex	Estonia	11.32	361.90	54.70	469.90	0.03	0.12	0.27	-0.58	101923
2000-2014	Mex	Eslovaquia	92.04	289.87	145.57	961.07	0.32	0.15	2.10	0.35	101923
2000-2014	Mex	Letonia	3.07	4.93	77.97	28.75	0.62	2.71	0.23	-0.63	101923
2000-2014	Mex	Lituania	6.67	17.72	414.57	234.72	0.38	1.77	0.21	-0.65	101923
2001-2014	Mex	El salvador	821.75	52.04	7122.79	767.21	15.79	9.28	1.70	0.26	969235
2001-2014	Mex	Guatemala	2029.11	108.05	16462.76	4593.22	18.78	3.58	5.24	0.68	969235
2001-2014	Mex	Honduras	627.52	20.78	4967.79	1039.04	30.19	4.78	6.32	0.73	969235
2001-2014	Mex	Rep. Islandia	2.08	20.13	7.68	26.41	0.10	0.29	0.35	-0.48	969235
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	60.51	228.84	490.25	1496.56	0.26	0.33	0.81	-0.11	969235

2001-2014	Mex	Suiza	880.71	3499.07	8021.84	15852.47	0.25	0.51	0.50	-0.34	96923
2004-2014	Mex	Uruguay	360.23	24.51	1905.20	1639.38	14.69	1.16	12.64	0.85	82514

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 18: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 5, SEGÚN PAÍS MIE TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014.

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 5: EQUIPO DE TRANSPORTE, PIEZAS Y ACCESORIOS.								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X_TOT de México al país j, en cada periodo	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X México mundo bien k
1994-2014	Mex	Canadá	42160.31	12995.34	112366.11	61261.80	3.24	1.83	1.77	0.28	109607 2
1994-2014	Mex	USA	930626.56	383637.81	3704555.25	2625162.90	2.43	1.41	1.72	0.26	109607 2
1995-2014	Mex	Colombia	9148.33	872.33	41970.23	9035.96	10.49	4.64	2.26	0.39	107424 0
1995-2014	Mex	Venezuela	2358.48	65.99	24055.59	5571.87	35.74	4.32	8.28	0.78	107424 0
1995-2014	Mex	Costa Rica	738.41	80.93	10891.34	3436.27	9.12	3.17	2.88	0.48	107424 0
1998-2014	Mex	Nicaragua	242.77	111.72	5971.07	2341.21	2.17	2.55	0.85	-0.08	99832
1999-2014	Mex	Chile	3604.98	1008.73	18426.19	23107.42	3.57	0.80	4.48	0.64	96868
2000-2014	Mex	Israel	204.69	119.78	1466.22	4418.36	1.71	0.33	5.15	0.67	93380
2000-2014	Mex	Alemania	30187.23	39618.24	45032.08	122154.07	0.76	0.37	2.07	0.35	93380

2000-2014	Mex	Austria	304.20	918.07	892.58	5930.93	0.33	0.15	2.20	0.38	933807
2000-2014	Mex	Bélgica	966.67	1966.81	11379.33	15561.57	0.49	0.73	0.67	-0.20	933807
2000-2014	Mex	Dinamarca	224.12	108.37	1398.03	3150.25	2.07	0.44	4.66	0.65	933807
2000-2014	Mex	España	1317.44	10065.94	53220.61	50696.33	0.13	1.05	0.12	-0.78	933807
2000-2014	Mex	Finlandia	240.27	157.11	1856.17	3634.09	1.53	0.51	2.99	0.50	933807
2000-2014	Mex	Francia	1988.57	6726.46	9941.56	33661.90	0.30	0.30	1.00	0.00	933807
2000-2014	Mex	Grecia	22.90	73.07	412.96	1104.82	0.31	0.37	0.84	-0.09	933807
2000-2014	Mex	Holanda	531.63	932.82	20776.79	29169.18	0.57	0.71	0.80	-0.11	933807
2000-2014	Mex	Irlanda	86.90	41.53	2901.71	10556.34	2.09	0.27	7.61	0.77	933807
2000-2014	Mex	Italia	2073.91	3571.01	9715.59	47453.34	0.58	0.20	2.84	0.48	933807
2000-2014	Mex	Luxemburgo	7.25	17.12	284.05	761.65	0.42	0.37	1.14	0.06	933807
2000-2014	Mex	Portugal	57.25	444.49	2534.78	3320.16	0.13	0.76	0.17	-0.71	933807
2000-2014	Mex	Reino Unido	2647.88	4868.77	20178.65	20255.63	0.54	1.00	0.55	-0.29	933807
2000-2014	Mex	Suecia	332.49	1426.48	1073.83	11037.83	0.23	0.10	2.40	0.41	933807
2000-2014	Mex	Chipre	7.27	0.82	89.63	16.39	8.82	5.47	1.61	0.23	933807
2000-2014	Mex	Eslovenia	20.45	155.67	115.77	589.96	0.13	0.20	0.67	-0.20	933807
2000-2014	Mex	Malta	2.30	0.55	36.45	94.10	4.15	0.39	10.72	0.83	933807
2000-2014	Mex	Rep. Checa	229.00	1017.15	1340.84	3365.58	0.23	0.40	0.57	-0.28	933807
2000-2014	Mex	Hungría	338.29	1578.41	3339.52	3889.30	0.21	0.86	0.25	-0.60	933807
2000-2014	Mex	Polonia	317.82	831.12	1197.58	3430.37	0.38	0.35	1.10	0.05	933807
2000-2014	Mex	Estonia	3.69	14.54	54.70	469.90	0.25	0.12	2.18	0.37	933807
2000-2014	Mex	Eslovaquia	30.49	467.52	145.57	961.07	0.07	0.15	0.43	-0.40	933807
2000-2014	Mex	Letonia	0.48	0.02	77.97	28.75	24.33	2.71	8.97	0.80	933807

2000-2014	Mex	Lituania	12.56	34.45	414.57	234.72	0.36	1.77	0.21	-0.66	933807
2001-2014	Mex	El salvador	317.84	4.69	7122.79	767.21	67.73	9.28	7.30	0.76	893248
2001-2014	Mex	Guatemala	573.26	22.56	16462.76	4593.22	25.41	3.58	7.09	0.75	893248
2001-2014	Mex	Honduras	331.55	7.40	4967.79	1039.04	44.80	4.78	9.37	0.81	893248
2001-2014	Mex	Rep. Islandia	1.52	0.00	7.68	26.41	336.44	0.29	1156.70	1.00	893248
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	47.79	24.49	490.25	1496.56	1.95	0.33	5.96	0.71	893248
2001-2014	Mex	Suiza	304.61	1283.41	8021.84	15852.47	0.24	0.51	0.47	-0.36	893248
2004-2014	Mex	Uruguay	572.82	7.34	1905.20	1639.38	78.03	1.16	67.14	0.97	772221

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 19: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 6, SEGÚN PAÍ TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 6: ARTÍCULOS DE CONSUMO NO ESPECIFICADOS EN OTRA PARTI								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X_TOT de México al país j, en cada periodo	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X México mundo bien k
1994-2014	Mex	Canadá	17648.67	1349.56	112366.11	61261.80	13.08	1.83	7.13	0.75	631622
1994-2014	Mex	USA	537831.88	168027.93	3704555.25	2625162.90	3.20	1.41	2.27	0.39	631622
1995-2014	Mex	Colombia	9799.63	3287.18	41970.23	9035.96	2.98	4.64	0.64	-0.22	617448

1995-2014	Mex	Venezuela	8144.88	160.68	24055.59	5571.87	50.69	4.32	11.74	0.84	617448.
1995-2014	Mex	Costa Rica	3316.90	418.41	10891.34	3436.27	7.93	3.17	2.50	0.43	617448.
1998-2014	Mex	Nicaragua	1019.96	10.52	5971.07	2341.21	97.00	2.55	38.03	0.95	566892.
1999-2014	Mex	Chile	5238.14	545.12	18426.19	23107.42	9.61	0.80	12.05	0.85	545538.
2000-2014	Mex	Israel	114.93	731.01	1466.22	4418.36	0.16	0.33	0.47	-0.36	522473.
2000-2014	Mex	Alemania	1132.05	8161.56	45032.08	122154.07	0.14	0.37	0.38	-0.45	522473.
2000-2014	Mex	Austria	56.18	277.18	892.58	5930.93	0.20	0.15	1.35	0.15	522473.
2000-2014	Mex	Bélgica	404.96	3033.93	11379.33	15561.57	0.13	0.73	0.18	-0.69	522473.
2000-2014	Mex	Dinamarca	133.18	401.57	1398.03	3150.25	0.33	0.44	0.75	-0.14	522473.
2000-2014	Mex	España	660.72	9073.62	53220.61	50696.33	0.07	1.05	0.07	-0.87	522473.
2000-2014	Mex	Finlandia	8.46	41.60	1856.17	3634.09	0.20	0.51	0.40	-0.43	522473.
2000-2014	Mex	Francia	614.97	5541.40	9941.56	33661.90	0.11	0.30	0.38	-0.45	522473.
2000-2014	Mex	Grecia	31.24	81.48	412.96	1104.82	0.38	0.37	1.03	0.01	522473.
2000-2014	Mex	Holanda	1098.05	2369.36	20776.79	29169.18	0.46	0.71	0.65	-0.21	522473.
2000-2014	Mex	Irlanda	535.89	1331.45	2901.71	10556.34	0.40	0.27	1.46	0.19	522473.
2000-2014	Mex	Italia	490.91	6066.79	9715.59	47453.34	0.08	0.20	0.40	-0.43	522473.
2000-2014	Mex	Luxemburgo	136.07	4.06	284.05	761.65	33.50	0.37	89.82	0.98	522473.
2000-2014	Mex	Portugal	29.44	280.93	2534.78	3320.16	0.10	0.76	0.14	-0.76	522473.
2000-2014	Mex	Reino Unido	880.15	3184.51	20178.65	20255.63	0.28	1.00	0.28	-0.57	522473.
2000-2014	Mex	Suecia	41.03	1176.56	1073.83	11037.83	0.03	0.10	0.36	-0.47	522473.
2000-2014	Mex	Chipre	4.27	0.25	89.63	16.39	17.03	5.47	3.11	0.51	522473.
2000-2014	Mex	Eslovenia	5.30	31.29	115.77	589.96	0.17	0.20	0.86	-0.07	522473.
2000-2014	Mex	Malta	1.82	2.02	36.45	94.10	0.90	0.39	2.32	0.40	522473.

2000-2014	Mex	Rep. Checa	192.04	194.87	1340.84	3365.58	0.99	0.40	2.47	0.42	522473.
2000-2014	Mex	Hungría	28.26	171.65	3339.52	3889.30	0.16	0.86	0.19	-0.68	522473.
2000-2014	Mex	Polonia	215.75	420.94	1197.58	3430.37	0.51	0.35	1.47	0.19	522473.
2000-2014	Mex	Estonia	1.68	1.51	54.70	469.90	1.11	0.12	9.53	0.81	522473.
2000-2014	Mex	Eslovaquia	6.87	19.81	145.57	961.07	0.35	0.15	2.29	0.39	522473.
2000-2014	Mex	Letonia	3.01	0.37	77.97	28.75	8.19	2.71	3.02	0.50	522473.
2000-2014	Mex	Lituania	3.32	4.85	414.57	234.72	0.69	1.77	0.39	-0.44	522473.
2001-2014	Mex	El salvador	1497.69	243.38	7122.79	767.21	6.15	9.28	0.66	-0.20	496652.
2001-2014	Mex	Guatemala	4221.80	433.24	16462.76	4593.22	9.74	3.58	2.72	0.46	496652.
2001-2014	Mex	Honduras	1294.75	12.60	4967.79	1039.04	102.78	4.78	21.50	0.91	496652.
2001-2014	Mex	Rep. Islandia	1.19	0.55	7.68	26.41	2.14	0.29	7.36	0.76	496652.
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	6.14	7.76	490.25	1496.56	0.79	0.33	2.42	0.41	496652.
2001-2014	Mex	Suiza	512.08	5440.70	8021.84	15852.47	0.09	0.51	0.19	-0.69	496652.
2004-2014	Mex	Uruguay	460.36	131.69	1905.20	1639.38	3.50	1.16	3.01	0.50	420695

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 20: RESULTADOS DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE LA CATEGORÍA 7, SEGÚN PAÍS TRATADO COMERCIAL CON MÉXICO, 1994-2014

			EXPORTACIONES DE LA CATEGORÍA 7: BIENES NO ESPECIFICADOS EN OTRA PARTIDA.								
periodo	país origen	país destino	X de México del producto k al país j, en cada periodo	X del producto k por parte del país j a México	X_TOT de México al país j, en cada periodo	X_TOT de país j a México	VCR numerador	VCR denominador	VCR	NVCR normalizado	X México mundo bien k
1994-2014	Mex	Canadá	2261.89	755.06	112366.11	61261.80	3.00	1.83	1.63	0.24	31315.
1994-2014	Mex	USA	24798.38	107586.39	3704555.25	2625162.90	0.23	1.41	0.16	-0.72	31315.
1995-2014	Mex	Colombia	114.68	6.95	41970.23	9035.96	16.50	4.64	3.55	0.56	31170.
1995-2014	Mex	Venezuela	81.42	0.54	24055.59	5571.87	151.18	4.32	35.02	0.94	31170.
1995-2014	Mex	Costa Rica	51.43	1.68	10891.34	3436.27	30.60	3.17	9.65	0.81	31170.
1998-2014	Mex	Nicaragua	12.85	0.55	5971.07	2341.21	23.51	2.55	9.22	0.80	30690.
1999-2014	Mex	Chile	49.92	13.04	18426.19	23107.42	3.83	0.80	4.80	0.66	30613.
2000-2014	Mex	Israel	6.31	466.40	1466.22	4418.36	0.01	0.33	0.04	-0.92	30312.
2000-2014	Mex	Alemania	330.01	1656.29	45032.08	122154.07	0.20	0.37	0.54	-0.30	30312.
2000-2014	Mex	Austria	4.87	239.13	892.58	5930.93	0.02	0.15	0.14	-0.76	30312.
2000-2014	Mex	Bélgica	32.76	513.47	11379.33	15561.57	0.06	0.73	0.09	-0.84	30312.
2000-2014	Mex	Dinamarca	14.12	34.30	1398.03	3150.25	0.41	0.44	0.93	-0.04	30312.
2000-2014	Mex	España	117.59	386.75	53220.61	50696.33	0.30	1.05	0.29	-0.55	30312.
2000-2014	Mex	Finlandia	18.08	12.64	1856.17	3634.09	1.43	0.51	2.80	0.47	30312.
2000-2014	Mex	Francia	284.76	463.47	9941.56	33661.90	0.61	0.30	2.08	0.35	30312.

2000-2014	Mex	Grecia	2.76	365.65	412.96	1104.82	0.01	0.37	0.02	-0.96	30312.
2000-2014	Mex	Holanda	514.59	843.77	20776.79	29169.18	0.61	0.71	0.86	-0.08	30312.
2000-2014	Mex	Irlanda	47.18	47.40	2901.71	10556.34	1.00	0.27	3.62	0.57	30312.
2000-2014	Mex	Italia	17.56	53.92	9715.59	47453.34	0.33	0.20	1.59	0.23	30312.
2000-2014	Mex	Luxemburgo	0.52	0.14	284.05	761.65	3.74	0.37	10.02	0.82	30312.
2000-2014	Mex	Portugal	3.08	6.19	2534.78	3320.16	0.50	0.76	0.65	-0.21	30312.
2000-2014	Mex	Reino Unido	195.96	534.14	20178.65	20255.63	0.37	1.00	0.37	-0.46	30312.
2000-2014	Mex	Suecia	8.34	264.70	1073.83	11037.83	0.03	0.10	0.32	-0.51	30312.
2000-2014	Mex	Chipre	1.13	0.01	89.63	16.39	133.18	5.47	24.35	0.92	30312.
2000-2014	Mex	Eslovenia	0.13	0.14	115.77	589.96	0.91	0.20	4.64	0.65	30312.
2000-2014	Mex	Malta	0.15	0.00	36.45	94.10		0.39			30312.
2000-2014	Mex	Rep. Checa	7.46	18.63	1340.84	3365.58	0.40	0.40	1.01	0.00	30312.
2000-2014	Mex	Hungría	10.61	1.09	3339.52	3889.30	9.75	0.86	11.35	0.84	30312.
2000-2014	Mex	Polonia	15.21	0.17	1197.58	3430.37	87.06	0.35	249.38	0.99	30312.
2000-2014	Mex	Estonia	0.05	0.02	54.70	469.90	3.52	0.12	30.21	0.94	30312.
2000-2014	Mex	Eslovaquia	0.78	2.05	145.57	961.07	0.38	0.15	2.50	0.43	30312.
2000-2014	Mex	Letonia	0.01	0.00	77.97	28.75	7286.00	2.71	2686.81	1.00	30312.
2000-2014	Mex	Lituania	0.19	0.00	414.57	234.72	793.80	1.77	449.43	1.00	30312.
2001-2014	Mex	El salvador	41.12	19.00	7122.79	767.21	2.16	9.28	0.23	-0.62	30212.
2001-2014	Mex	Guatemala	62.48	9.71	16462.76	4593.22	6.44	3.58	1.80	0.28	30212.
2001-2014	Mex	Honduras	24.39	0.20	4967.79	1039.04	123.03	4.78	25.73	0.93	30212.
2001-2014	Mex	Rep. Islandia	0.09	0.00	7.68	26.41	20.03	0.29	68.88	0.97	30212.
2001-2014	Mex	Rep. Noruega	1.45	291.70	490.25	1496.56	0.00	0.33	0.02	-0.97	30212.

2001-2014	Mex	Suiza	27.69	586.64	8021.84	15852.47	0.05	0.51	0.09	-0.83	30212.8
2004-2014	Mex	Uruguay	7.88	0.00	1905.20	1639.38		1.16	!		29474.3

Fuente: elaboración propia con datos de la Un – Comtrade.

Cuadro 21: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL CMSA, POR PAÍS Y POR AÑO.

		CANADÁ	USA	COLOMBIA	VENEZUELA	COSTA RICA	NICARAGUA
1995	ET	0.1427	-0.8059				
	EC	0.1888	-0.5343				
	EM	-0.0196	-0.0120				
	EP	-0.0237	-0.1158				
	ER	-0.0028	-0.1438				
1996	ET	-0.1169	0.5367	-0.3079	-0.2495	-0.0938	
	EC	-0.1382	0.4223	-0.2856	-0.2346	-0.0850	
	EM	0.0075	-0.0718	-0.0125	-0.0088	-0.0050	
	EP	0.0110	0.0840	-0.0074	-0.0044	-0.0036	
	ER	0.0028	0.1023	-0.0024	-0.0016	-0.0003	
1997	ET	-0.2948	1.2229	-0.3140	-0.2535	-0.0973	
	EC	-0.3247	1.0516	-0.2815	-0.2308	-0.0830	
	EM	0.0073	-0.2577	-0.0186	-0.0137	-0.0082	
	EP	0.0168	0.2014	-0.0101	-0.0064	-0.0054	
	ER	0.0058	0.2277	-0.0039	-0.0026	-0.0007	
1998	ET	-0.3791	1.1559	-0.0754	0.0352	0.0309	
	EC	-0.3998	0.6275	-0.0566	0.0484	0.0396	
	EM	0.0069	0.1038	-0.0110	-0.0083	-0.0051	
	EP	0.0079	0.1836	-0.0042	-0.0018	-0.0028	
	ER	0.0059	0.2410	-0.0036	-0.0031	-0.0008	
1999	ET	-0.2217	1.2168	-0.1831	-0.1003	-0.0082	-0.0064
	EC	-0.2629	1.4386	-0.1408	-0.0721	0.0106	-0.0026
	EM	0.0086	-0.6380	-0.0240	-0.0168	-0.0108	-0.0021
	EP	0.0268	0.2089	-0.0142	-0.0093	-0.0073	-0.0017
	ER	0.0058	0.2073	-0.0041	-0.0021	-0.0006	0.0001
2000	ET	-0.0166	1.2464	-0.1738	-0.0867	0.0034	0.0085
	EC	-0.0457	1.3459	-0.1168	-0.0447	0.0301	0.0098
	EM	0.0038	-0.4788	-0.0310	-0.0234	-0.0146	-0.0008
	EP	0.0196	0.1950	-0.0227	-0.0166	-0.0114	-0.0005
	ER	0.0057	0.1842	-0.0034	-0.0020	-0.0006	0.0000
2001	ET	-0.0302	1.2290	-0.1445	-0.0194	0.0137	0.0132
	EC	-0.1144	0.1285	-0.0907	0.0312	0.0431	0.0148
	EM	0.0429	0.5805	-0.0270	-0.0255	-0.0150	-0.0006
	EP	0.0350	0.2548	-0.0228	-0.0235	-0.0138	-0.0009
	ER	0.0062	0.2652	-0.0039	-0.0017	-0.0007	0.0000
2002	ET	-0.1245	1.1721	-0.1105	-0.0509	0.0175	0.0029
	EC	-0.2079	0.1612	-0.0620	-0.0182	0.0398	0.0078

	EM	0.0463	0.7103	-0.0234	-0.0157	-0.0111	-0.0022
	EP	0.0347	0.1681	-0.0199	-0.0144	-0.0101	-0.0025
	ER	0.0024	0.1325	-0.0051	-0.0025	-0.0012	-0.0002
2003	ET	-0.1871	1.1963	-0.1220	-0.1430	0.0041	0.0070
	EC	-0.2057	1.2584	-0.0617	-0.0963	0.0314	0.0107
	EM	0.0026	-0.3163	-0.0322	-0.0248	-0.0146	-0.0019
	EP	0.0138	0.1455	-0.0248	-0.0195	-0.0120	-0.0017
	ER	0.0022	0.1086	-0.0034	-0.0024	-0.0007	-0.0001
2004	ET	-0.4044	1.1265	-0.1597	-0.1092	-0.0097	0.0078
	EC	-0.3655	1.8163	-0.0984	-0.0580	0.0137	0.0102
	EM	-0.0294	-0.8188	-0.0335	-0.0281	-0.0130	-0.0014
	EP	-0.0113	0.1023	-0.0229	-0.0193	-0.0091	-0.0007
	ER	0.0019	0.0266	-0.0050	-0.0037	-0.0013	-0.0003
2005	ET	-0.1400	-0.0308	0.0489	0.0323	-0.0018	0.0692
	EC	-0.0983	0.5693	0.1079	0.0956	0.0197	0.0593
	EM	-0.0255	-0.4811	-0.0319	-0.0337	-0.0116	0.0052
	EP	-0.0170	-0.0157	-0.0256	-0.0281	-0.0093	0.0055
	ER	0.0007	-0.1032	-0.0015	-0.0015	-0.0006	-0.0007
2006	ET	-0.0877	-0.3437	0.1158	0.0928	0.0058	0.0944
	EC	-0.0463	0.0610	0.1814	0.1554	0.0259	0.0674
	EM	-0.0229	-0.2717	-0.0346	-0.0329	-0.0107	0.0141
	EP	-0.0210	-0.0045	-0.0302	-0.0288	-0.0086	0.0146
	ER	0.0025	-0.1284	-0.0007	-0.0009	-0.0008	-0.0017
2007	ET	0.0397	-2.5513	0.2285	0.1734	0.0327	0.1394
	EC	0.1315	-0.8216	0.3133	0.2338	0.0489	0.0867
	EM	-0.0246	-0.4324	-0.0400	-0.0309	-0.0093	0.0276
	EP	-0.0266	-0.1354	-0.0367	-0.0270	-0.0051	0.0280
	ER	-0.0406	-1.1619	-0.0081	-0.0026	-0.0018	-0.0029
2008	ET	0.0854	-1.9214	0.2139	0.1453	0.0617	0.0398
	EC	0.1741	-2.4485	0.2961	0.1977	0.0875	0.0388
	EM	-0.0266	0.6465	-0.0389	-0.0247	-0.0124	0.0012
	EP	-0.0502	0.0709	-0.0456	-0.0296	-0.0136	-0.0001
	ER	-0.0118	-0.1904	0.0023	0.0018	0.0002	-0.0001
2009	ET	0.6785	-1.7466	0.2527	0.0635	0.0511	0.0209
	EC	0.8070	-2.3266	0.3005	0.0887	0.0626	0.0233
	EM	-0.0458	0.5785	-0.0227	-0.0121	-0.0056	-0.0008
	EP	-0.0704	0.1443	-0.0296	-0.0163	-0.0067	-0.0020
	ER	-0.0123	-0.1428	0.0045	0.0032	0.0009	0.0005
2010	ET	0.7188	-1.8602	0.3378	0.0038	0.0404	0.0227
	EC	0.7639	-2.6616	0.4103	0.0518	0.0599	0.0294
	EM	0.0030	0.8175	-0.0343	-0.0235	-0.0092	-0.0028

	EP	-0.0374	0.1072	-0.0462	-0.0290	-0.0110	-0.0044
	ER	-0.0107	-0.1234	0.0079	0.0044	0.0007	0.0006
2011	ET	0.4490	-2.4558	0.5382	-0.0287	0.0481	0.0295
	EC	0.4910	-3.1852	0.5988	0.0328	0.0712	0.0374
	EM	0.0123	1.0391	-0.0233	-0.0282	-0.0104	-0.0031
	EP	-0.0393	0.0067	-0.0438	-0.0359	-0.0135	-0.0056
	ER	-0.0150	-0.3164	0.0065	0.0026	0.0008	0.0008
2012	ET	0.4315	-2.8147	0.5014	0.0215	0.0377	-7.9908
	EC	0.4008	-3.6053	0.5320	0.0880	0.0627	0.0820
	EM	0.0561	1.2611	-0.0066	-0.0286	-0.0106	-0.0039
	EP	-0.0029	-0.0826	-0.0240	-0.0374	-0.0135	-0.0076
	ER	-0.0224	-0.3878	0.0000	-0.0005	-0.0010	-8.0613
2013	ET	0.3526	-1.9744	0.3342	0.0132	0.0291	0.0740
	EC	0.2445	-3.1318	0.4131	0.0932	0.0604	0.0903
	EM	0.0985	1.4291	-0.0322	-0.0362	-0.0141	-0.0066
	EP	0.0430	-0.0145	-0.0503	-0.0467	-0.0177	-0.0107
	ER	-0.0334	-0.2572	0.0036	0.0029	0.0006	0.0010
2014	ET	0.3523	-1.5685	0.2987	-0.0799	0.0223	0.0789
	EC	0.1658	-2.5194	0.3796	-0.0087	0.0580	0.0928
	EM	0.1294	1.0860	-0.0365	-0.0340	-0.0169	-0.0057
	EP	0.0887	0.0415	-0.0473	-0.0383	-0.0186	-0.0086
	ER	-0.0316	-0.1766	0.0029	0.0011	-0.0002	0.0004

Continuación cuadro 21

		CHILE	ISRAEL	ALEMANIA	AUSTRIA	BÉLGICA	DINAMARCA
2000	ET	0.0257					
	EC	0.0380					
	EM	-0.0057					
	EP	-0.0064					
	ER	-0.0001					
2001	ET	0.0085	-0.0075	0.0335	0.0172	0.0524	-0.0014
	EC	0.0183	-0.0042	-0.0024	0.0155	0.0551	-0.0016
	EM	-0.0031	-0.0015	0.0229	0.0011	-0.0001	0.0003
	EP	-0.0065	-0.0018	0.0131	0.0006	-0.0018	-0.0001
	ER	-0.0002	-0.0001	-0.0001	0.0000	-0.0008	0.0000
2002	ET	-0.0372	-0.0032	-0.0859	0.0077	0.0586	-0.0051
	EC	-0.0304	-0.0019	-0.1225	0.0061	0.0611	-0.0050
	EM	-0.0015	-0.0004	0.0241	0.0010	0.0005	0.0001
	EP	-0.0035	-0.0005	0.0139	0.0006	-0.0009	-0.0002
	ER	-0.0018	-0.0004	-0.0014	0.0000	-0.0021	-0.0001

2003	ET	-0.0269	0.0006	0.0570	-0.0083	0.0088	-0.0030
	EC	-0.0104	-0.0033	0.0640	-0.0080	0.0111	-0.0031
	EM	-0.0075	0.0020	-0.0019	-0.0001	-0.0008	0.0001
	EP	-0.0080	0.0019	-0.0030	-0.0001	-0.0013	0.0001
	ER	-0.0010	0.0000	-0.0021	0.0000	-0.0002	0.0000
2004	ET	0.0088	-0.0026	0.0266	-0.0057	-0.0419	-0.0045
	EC	0.0198	-0.0087	0.0716	-0.0053	-0.0480	-0.0051
	EM	-0.0052	0.0030	-0.0230	-0.0002	0.0030	0.0003
	EP	-0.0048	0.0033	-0.0210	-0.0002	0.0042	0.0005
	ER	-0.0009	-0.0003	-0.0010	0.0000	-0.0011	-0.0001
2005	ET	0.0136	0.0067	0.0463	-0.0010	0.0382	0.0007
	EC	0.0343	-0.0056	0.1071	0.0003	0.0253	-0.0001
	EM	-0.0093	0.0063	-0.0279	-0.0006	0.0070	0.0005
	EP	-0.0112	0.0068	-0.0332	-0.0007	0.0050	0.0003
	ER	-0.0003	-0.0007	0.0004	0.0000	0.0010	0.0000
2006	ET	0.0405	0.0044	0.1077	-0.0031	0.0526	0.0034
	EC	0.0616	-0.0080	0.1752	-0.0018	0.0382	0.0047
	EM	-0.0092	0.0063	-0.0299	-0.0006	0.0081	-0.0005
	EP	-0.0120	0.0069	-0.0400	-0.0007	0.0052	-0.0008
	ER	0.0001	-0.0008	0.0023	0.0000	0.0011	0.0001
2007	ET	0.0831	0.0132	0.2860	-0.0011	0.0765	0.0077
	EC	0.0982	-0.0041	0.3463	-0.0018	0.0525	0.0072
	EM	-0.0075	0.0087	-0.0245	0.0004	0.0133	0.0005
	EP	-0.0014	0.0095	-0.0407	0.0003	0.0085	0.0001
	ER	-0.0061	-0.0009	0.0049	0.0000	0.0021	-0.0001
2008	ET	0.1420	0.0287	0.3495	-0.0053	0.0523	0.0002
	EC	0.1601	0.0108	0.5096	-0.0045	0.0376	0.0010
	EM	-0.0053	0.0095	-0.0673	-0.0002	0.0095	-0.0001
	EP	-0.0159	0.0097	-0.1066	-0.0006	0.0014	-0.0010
	ER	0.0031	-0.0013	0.0137	0.0000	0.0039	0.0002
2009	ET	0.1011	0.0020	0.1782	-0.0049	0.0725	-0.0013
	EC	0.1059	-0.0040	0.3278	-0.0051	0.0520	-0.0030
	EM	0.0003	0.0032	-0.0652	0.0003	0.0122	0.0011
	EP	-0.0080	0.0033	-0.0925	0.0000	0.0031	0.0004
	ER	0.0028	-0.0005	0.0082	0.0000	0.0052	0.0003
2010	ET	0.1811	-0.0017	0.1357	-0.0064	0.0667	0.0044
	EC	0.2065	-0.0082	0.1657	-0.0061	0.0467	0.0041
	EM	-0.0080	0.0035	-0.0051	0.0000	0.0123	0.0005
	EP	-0.0198	0.0035	-0.0367	-0.0003	0.0026	-0.0003
	ER	0.0025	-0.0004	0.0117	0.0000	0.0051	0.0001
2011	ET	0.1615	0.0016	0.1783	-0.0066	0.1051	0.0006

	EC	0.1966	-0.0077	0.1769	-0.0052	0.0692	0.0005
	EM	-0.0119	0.0049	0.0138	-0.0005	0.0211	0.0005
	EP	-0.0251	0.0048	-0.0230	-0.0009	0.0081	-0.0005
	ER	0.0020	-0.0004	0.0107	0.0000	0.0066	0.0001
2012	ET	0.1685	-0.0006	0.1986	-0.0006	0.0845	0.0103
	EC	0.2079	-0.0074	0.1357	0.0000	0.0497	0.0108
	EM	-0.0129	0.0038	0.0462	0.0000	0.0208	0.0003
	EP	-0.0259	0.0034	0.0084	-0.0007	0.0095	-0.0010
	ER	-0.0006	-0.0004	0.0083	0.0000	0.0044	0.0001
2013	ET	0.1357	-0.0025	0.1037	0.0010	0.0708	0.0032
	EC	0.1787	-0.0076	0.0001	0.0016	0.0448	0.0026
	EM	-0.0160	0.0030	0.0656	0.0001	0.0164	0.0008
	EP	-0.0288	0.0025	0.0337	-0.0006	0.0044	-0.0003
	ER	0.0018	-0.0003	0.0043	0.0000	0.0053	0.0001
2014	ET	0.1302	-0.0014	0.0489	0.0052	0.1417	0.0028
	EC	0.1710	-0.0037	-0.0800	0.0050	0.1186	0.0023
	EM	-0.0162	0.0015	0.0747	0.0004	0.0149	0.0006
	EP	-0.0257	0.0011	0.0508	-0.0002	0.0039	-0.0002
	ER	0.0011	-0.0003	0.0034	0.0000	0.0043	0.0001

Continuación cuadro 21

		ESPAÑA	FINLANDIA	FRANCIA	GRECIA	HOLANDA	IRLANDA
2001	ET	-0.1149	0.0013	0.0119	0.0001	0.0157	0.0325
	EC	0.0113	0.0012	0.0059	-0.0001	0.0166	0.0292
	EM	-0.0584	0.0001	0.0041	0.0002	0.0009	0.0021
	EP	-0.0643	0.0000	0.0019	0.0001	-0.0016	0.0007
	ER	-0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0002	0.0005
2002	ET	-0.0310	0.0011	0.0049	0.0002	0.1369	0.0360
	EC	0.0127	0.0011	-0.0050	-0.0001	0.1371	0.0364
	EM	-0.0154	0.0001	0.0062	0.0002	0.0027	0.0005
	EP	-0.0162	-0.0001	0.0041	0.0001	-0.0038	-0.0020
	ER	-0.0121	0.0000	-0.0005	0.0000	0.0008	0.0010
2003	ET	0.0403	0.0025	0.0056	0.0015	0.0995	0.0234
	EC	-0.0787	0.0024	0.0044	0.0007	0.1029	0.0258
	EM	0.0610	0.0000	0.0009	0.0004	-0.0012	-0.0011
	EP	0.0569	0.0000	0.0008	0.0005	-0.0023	-0.0015
	ER	0.0011	0.0000	-0.0006	-0.0001	0.0000	0.0001
2004	ET	0.1625	0.0005	0.0112	-0.0011	0.0295	0.0082
	EC	-0.0440	0.0003	0.0127	-0.0017	0.0263	0.0109
	EM	0.1026	0.0001	-0.0009	0.0003	0.0015	-0.0014

	EP	0.1122	0.0001	0.0002	0.0004	0.0028	-0.0014
	ER	-0.0083	0.0000	-0.0008	-0.0001	-0.0010	0.0001
2005	ET	0.4547	0.0141	-0.0095	0.0012	0.0711	-0.0052
	EC	0.0224	0.0141	-0.0113	0.0005	0.0709	0.0006
	EM	0.2191	0.0001	0.0012	0.0004	0.0009	-0.0028
	EP	0.2379	-0.0001	0.0006	0.0004	-0.0013	-0.0032
	ER	-0.0247	0.0001	0.0000	0.0000	0.0006	0.0001
2006	ET	0.4301	0.0255	0.0156	0.0011	0.1510	-0.0142
	EC	-0.0230	0.0275	0.0144	0.0004	0.1565	-0.0078
	EM	0.2304	-0.0009	0.0012	0.0004	-0.0011	-0.0030
	EP	0.2508	-0.0013	0.0000	0.0004	-0.0053	-0.0035
	ER	-0.0281	0.0002	0.0000	-0.0001	0.0010	0.0002
2007	ET	0.5001	0.0197	0.0642	0.0026	0.2860	-0.0068
	EC	-0.0296	0.0161	0.0085	0.0014	0.1985	-0.0044
	EM	0.2692	0.0021	0.0267	0.0007	0.0503	-0.0006
	EP	0.2913	0.0017	0.0285	0.0006	0.0472	-0.0011
	ER	-0.0308	-0.0002	0.0004	-0.0001	-0.0099	-0.0007
2008	ET	0.5952	0.0956	-0.0025	0.0014	0.3281	0.0035
	EC	-0.0172	0.1106	-0.0080	0.0005	0.3315	0.0111
	EM	0.3166	-0.0065	0.0042	0.0005	0.0041	-0.0032
	EP	0.3397	-0.0088	0.0001	0.0004	-0.0063	-0.0045
	ER	-0.0439	0.0002	0.0012	0.0000	-0.0013	0.0001
2009	ET	0.2492	0.1130	0.0226	0.0030	0.2761	0.0087
	EC	-0.0604	0.1239	0.0030	0.0007	0.2570	0.0096
	EM	0.1621	-0.0044	0.0114	0.0013	0.0139	0.0001
	EP	0.1866	-0.0065	0.0076	0.0011	0.0061	-0.0013
	ER	-0.0391	0.0000	0.0006	0.0000	-0.0009	0.0003
2010	ET	0.3834	0.0085	0.0108	0.0011	0.2033	0.0046
	EC	0.0142	0.0088	-0.0036	-0.0002	0.2047	0.0080
	EM	0.1950	0.0000	0.0088	0.0007	0.0036	-0.0011
	EP	0.2217	-0.0003	0.0046	0.0006	-0.0055	-0.0025
	ER	-0.0475	0.0000	0.0010	-0.0001	0.0004	0.0002
2011	ET	0.5416	0.0090	0.0186	0.0015	0.1932	0.0010
	EC	-0.0076	0.0080	0.0013	-0.0002	0.1946	0.0092
	EM	0.2888	0.0007	0.0107	0.0009	0.0050	-0.0033
	EP	0.3078	0.0003	0.0055	0.0008	-0.0052	-0.0049
	ER	-0.0474	0.0001	0.0011	-0.0001	-0.0012	0.0000
2012	ET	0.7953	0.0120	0.1001	0.0068	0.1599	-0.0046
	EC	0.2776	0.0117	0.0729	0.0048	0.1459	0.0030
	EM	0.2800	0.0004	0.0172	0.0012	0.0128	-0.0030
	EP	0.2944	-0.0001	0.0106	0.0007	0.0023	-0.0047

	ER	-0.0568	0.0001	-0.0006	0.0001	-0.0011	0.0000
2013	ET	0.7321	0.0073	0.0931	0.0013	0.1023	0.0001
	EC	0.3241	0.0059	0.0708	-0.0001	0.0968	0.0089
	EM	0.2244	0.0009	0.0147	0.0008	0.0076	-0.0035
	EP	0.2299	0.0005	0.0078	0.0006	-0.0028	-0.0053
	ER	-0.0464	0.0001	-0.0002	0.0000	0.0007	-0.0001
2014	ET	0.3936	0.0084	0.1335	0.0001	0.1889	-0.0026
	EC	0.2374	0.0064	0.1059	-0.0010	0.1727	0.0050
	EM	0.0915	0.0011	0.0169	0.0007	0.0129	-0.0030
	EP	0.1013	0.0008	0.0121	0.0005	0.0069	-0.0045
	ER	-0.0366	0.0001	-0.0015	0.0000	-0.0036	0.0000

Continuación cuadro 21

		ITALIA	LUXEMBURGO	PORTUGAL	R. UNIDO	SUECIA	CHIPRE
2001	ET	0.0092	-0.0001	-0.0204	-0.0206	0.0033	-0.0004
	EC	0.0101	-0.0002	-0.0068	-0.0142	0.0029	-0.0003
	EM	0.0004	0.0001	-0.0064	-0.0006	0.0003	0.0000
	EP	-0.0013	0.0000	-0.0069	-0.0061	0.0001	-0.0001
	ER	0.0000	0.0000	-0.0004	0.0003	0.0000	0.0000
2002	ET	-0.0168	-0.0012	-0.0067	-0.0551	0.0057	-0.0004
	EC	-0.0169	-0.0013	-0.0013	-0.0506	0.0054	-0.0004
	EM	0.0010	0.0001	-0.0020	0.0010	0.0003	0.0000
	EP	-0.0006	0.0000	-0.0020	-0.0051	-0.0001	0.0000
	ER	-0.0003	0.0000	-0.0013	-0.0004	0.0001	0.0000
2003	ET	0.0071	-0.0006	0.0157	-0.0312	0.0003	-0.0004
	EC	0.0078	-0.0005	0.0022	-0.0404	0.0003	-0.0006
	EM	-0.0001	-0.0001	0.0069	0.0054	0.0001	0.0001
	EP	-0.0005	-0.0001	0.0064	0.0038	0.0000	0.0001
	ER	-0.0001	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000
2004	ET	-0.0181	0.0082	0.0028	-0.0440	0.0135	-0.0008
	EC	-0.0212	0.0091	-0.0184	-0.0639	0.0141	-0.0009
	EM	0.0014	-0.0005	0.0105	0.0097	-0.0003	0.0001
	EP	0.0022	-0.0005	0.0115	0.0120	-0.0003	0.0001
	ER	-0.0006	0.0000	-0.0008	-0.0017	0.0000	0.0000
2005	ET	-0.0304	-0.0006	0.0393	0.0392	0.0040	-0.0001
	EC	-0.0347	-0.0006	-0.0078	0.0063	0.0044	-0.0005
	EM	0.0024	0.0000	0.0238	0.0176	-0.0002	0.0002
	EP	0.0018	0.0000	0.0259	0.0169	-0.0003	0.0002
	ER	0.0000	0.0000	-0.0026	-0.0017	0.0000	0.0000
2006	ET	-0.0218	-0.0008	0.0327	-0.0590	0.0035	0.0002

	EC	-0.0263	-0.0008	-0.0146	-0.0886	0.0040	-0.0002
	EM	0.0027	0.0000	0.0240	0.0161	-0.0002	0.0002
	EP	0.0017	0.0000	0.0262	0.0148	-0.0004	0.0002
	ER	0.0001	0.0000	-0.0028	-0.0014	0.0000	0.0000
2007	ET	0.0185	-0.0010	0.0279	0.0643	0.0077	0.0005
	EC	0.0090	-0.0008	-0.0209	0.0068	0.0064	-0.0001
	EM	0.0054	-0.0001	0.0249	0.0318	0.0007	0.0003
	EP	0.0036	-0.0001	0.0269	0.0280	0.0006	0.0003
	ER	0.0005	0.0000	-0.0029	-0.0023	0.0000	0.0000
2008	ET	0.0335	0.0028	-0.0039	0.0733	0.0114	0.0013
	EC	0.0208	0.0031	-0.0504	0.0293	0.0126	0.0006
	EM	0.0079	-0.0001	0.0234	0.0265	-0.0003	0.0004
	EP	0.0037	-0.0003	0.0257	0.0173	-0.0011	0.0004
	ER	0.0011	0.0000	-0.0026	0.0002	0.0002	0.0000
2009	ET	0.0483	-0.0015	-0.0320	0.0292	0.0058	0.0009
	EC	0.0303	-0.0016	-0.0527	0.0083	0.0050	0.0003
	EM	0.0104	0.0001	0.0104	0.0141	0.0006	0.0003
	EP	0.0061	0.0001	0.0123	0.0052	0.0001	0.0003
	ER	0.0016	0.0000	-0.0019	0.0016	0.0001	0.0000
2010	ET	0.0436	-0.0004	-0.0029	0.0555	0.0114	0.0012
	EC	0.0287	-0.0004	-0.0323	0.0267	0.0100	0.0009
	EM	0.0092	0.0000	0.0151	0.0189	0.0009	0.0002
	EP	0.0050	-0.0001	0.0176	0.0072	0.0002	0.0001
	ER	0.0008	0.0000	-0.0034	0.0026	0.0003	0.0000
2011	ET	0.1749	-0.0010	0.0221	0.0869	0.0050	0.0004
	EC	0.1431	-0.0006	-0.0206	0.0390	0.0044	-0.0001
	EM	0.0197	-0.0002	0.0223	0.0300	0.0005	0.0003
	EP	0.0112	-0.0002	0.0239	0.0143	0.0000	0.0002
	ER	0.0009	0.0000	-0.0034	0.0035	0.0000	0.0000
2012	ET	0.1195	0.0003	-0.0107	0.1432	0.0055	-0.0001
	EC	0.0994	0.0005	-0.0400	0.0774	0.0042	-0.0004
	EM	0.0134	0.0000	0.0154	0.0407	0.0009	0.0001
	EP	0.0043	-0.0002	0.0163	0.0212	0.0003	0.0001
	ER	0.0024	0.0000	-0.0025	0.0040	0.0001	0.0000
2013	ET	0.1110	0.0008	-0.0088	-0.0522	0.0035	-0.0005
	EC	0.0846	0.0011	-0.0326	-0.0802	0.0019	-0.0007
	EM	0.0164	-0.0001	0.0129	0.0201	0.0010	0.0001
	EP	0.0087	-0.0002	0.0131	0.0075	0.0005	0.0001
	ER	0.0012	0.0000	-0.0022	0.0004	0.0000	0.0000
2014	ET	0.1615	0.0146	-0.0231	-0.0153	0.0087	-0.0002
	EC	0.1377	0.0192	-0.0320	-0.0373	0.0068	-0.0003

	EM	0.0151	-0.0021	0.0052	0.0162	0.0012	0.0001
	EP	0.0102	-0.0026	0.0058	0.0055	0.0007	0.0000
	ER	-0.0015	0.0001	-0.0021	0.0002	0.0001	0.0000

Continuación cuadro 21

		ESLOVENIA	MALTA	REP.CHECA	HUNGRÍA	POLONIA	ESTONIA
2001	ET	-0.0004	-0.0002	-0.0015	-0.0223	0.0003	0.0004
	EC	-0.0004	-0.0001	-0.0020	-0.0240	-0.0001	0.0004
	EM	0.0000	-0.0001	0.0003	0.0011	0.0003	0.0000
	EP	0.0000	-0.0001	0.0002	0.0004	0.0001	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000
2002	ET	0.0009	-0.0004	-0.0043	-0.0156	0.0000	0.0000
	EC	0.0010	-0.0003	-0.0050	-0.0154	-0.0006	0.0000
	EM	0.0000	0.0000	0.0004	0.0003	0.0004	0.0000
	EP	-0.0001	0.0000	0.0003	-0.0011	0.0002	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0000	0.0000
2003	ET	-0.0005	-0.0003	-0.0041	-0.0184	-0.0019	-0.0001
	EC	-0.0005	-0.0004	-0.0040	-0.0171	-0.0016	-0.0001
	EM	0.0000	0.0001	0.0000	-0.0005	-0.0001	0.0000
	EP	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0008	-0.0001	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
2004	ET	-0.0006	0.0000	-0.0028	-0.0182	-0.0044	-0.0001
	EC	-0.0008	-0.0002	-0.0024	-0.0159	-0.0041	-0.0001
	EM	0.0001	0.0001	-0.0002	-0.0012	-0.0002	0.0000
	EP	0.0001	0.0001	-0.0002	-0.0012	-0.0001	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
2005	ET	0.0007	-0.0002	0.0001	-0.0284	0.0032	0.0000
	EC	0.0006	-0.0005	0.0006	-0.0239	0.0044	0.0000
	EM	0.0001	0.0002	-0.0002	-0.0021	-0.0005	0.0000
	EP	0.0000	0.0002	-0.0003	-0.0024	-0.0006	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
2006	ET	-0.0015	-0.0001	0.0068	-0.0278	0.0125	0.0004
	EC	-0.0017	-0.0004	0.0080	-0.0214	0.0126	0.0004
	EM	0.0001	0.0002	-0.0005	-0.0030	0.0001	0.0000
	EP	0.0001	0.0002	-0.0007	-0.0035	-0.0002	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0001	0.0000
2007	ET	-0.0003	0.0036	0.0078	-0.0239	0.0038	0.0016
	EC	-0.0005	0.0021	0.0041	-0.0144	0.0036	0.0015
	EM	0.0001	0.0008	0.0018	-0.0044	0.0002	0.0001
	EP	0.0000	0.0008	0.0020	-0.0050	0.0001	0.0000

	ER	0.0000	-0.0001	-0.0001	-0.0002	0.0000	0.0000
2008	ET	-0.0003	0.0000	0.0123	-0.0019	0.0161	0.0011
	EC	-0.0006	-0.0005	0.0149	0.0106	0.0197	0.0010
	EM	0.0002	0.0003	-0.0011	-0.0056	-0.0015	0.0001
	EP	0.0001	0.0003	-0.0017	-0.0068	-0.0021	0.0000
	ER	0.0001	0.0000	0.0001	-0.0001	0.0000	0.0000
2009	ET	-0.0006	0.0001	0.0096	-0.0126	0.0092	0.0003
	EC	-0.0009	-0.0002	0.0104	-0.0064	0.0102	0.0002
	EM	0.0002	0.0001	-0.0003	-0.0027	-0.0003	0.0001
	EP	0.0001	0.0001	-0.0007	-0.0036	-0.0007	0.0001
	ER	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000
2010	ET	-0.0006	-0.0003	0.0072	0.0124	0.0097	0.0010
	EC	-0.0008	-0.0005	0.0070	0.0212	0.0107	0.0008
	EM	0.0002	0.0001	0.0002	-0.0036	-0.0003	0.0001
	EP	0.0000	0.0001	-0.0003	-0.0051	-0.0007	0.0001
	ER	0.0001	0.0000	0.0002	-0.0001	0.0001	0.0000
2011	ET	0.0005	-0.0001	0.0143	0.0511	0.0139	0.0005
	EC	0.0002	-0.0005	0.0151	0.0786	0.0151	0.0004
	EM	0.0002	0.0002	-0.0001	-0.0120	-0.0003	0.0000
	EP	0.0000	0.0002	-0.0008	-0.0144	-0.0010	0.0000
	ER	0.0001	0.0000	0.0001	-0.0010	0.0002	0.0000
2012	ET	-0.0012	-0.0002	0.0255	0.0427	0.0148	0.0011
	EC	-0.0015	-0.0005	0.0276	0.0605	0.0175	0.0011
	EM	0.0002	0.0001	-0.0005	-0.0072	-0.0010	0.0000
	EP	0.0001	0.0001	-0.0016	-0.0100	-0.0017	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0006	0.0000	0.0000
2013	ET	-0.0012	0.0001	0.0270	0.0597	0.0154	0.0008
	EC	-0.0015	-0.0001	0.0289	0.0782	0.0168	0.0008
	EM	0.0002	0.0001	-0.0004	-0.0073	-0.0003	0.0000
	EP	0.0000	0.0001	-0.0015	-0.0103	-0.0010	0.0000
	ER	0.0001	0.0000	0.0000	-0.0009	-0.0001	0.0000
2014	ET	-0.0010	-0.0002	0.0258	-0.0124	0.0196	0.0002
	EC	-0.0012	-0.0003	0.0253	-0.0078	0.0203	0.0002
	EM	0.0002	0.0001	0.0007	-0.0017	0.0000	0.0000
	EP	0.0000	0.0000	-0.0002	-0.0029	-0.0007	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0001	-0.0001	-0.0001	0.0000

Continuación cuadro 21

		ESLOVAQUIA	LETONIA	LITUANIA	EL SALVADOR	GUATEMALA	HONDURAS
2001	ET	0.0004	0.0001	0.0001			
	EC	0.0004	0.0001	0.0001			
	EM	0.0000	0.0000	0.0000			
	EP	0.0000	0.0000	0.0000			
	ER	0.0000	0.0000	0.0000			
2002	ET	0.0000	0.0000	0.0002	-0.0112	-0.0171	0.0071
	EC	0.0000	0.0000	0.0003	-0.0168	-0.0194	0.0063
	EM	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032	0.0018	0.0006
	EP	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032	0.0017	0.0005
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0008	-0.0012	-0.0003
2003	ET	0.0015	0.0000	0.0003	-0.0127	-0.0104	0.0060
	EC	0.0015	0.0000	0.0003	-0.0251	-0.0112	0.0072
	EM	0.0000	0.0000	0.0000	0.0055	-0.0009	-0.0010
	EP	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070	0.0020	-0.0001
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0001	-0.0002	-0.0002
2004	ET	0.0012	0.0000	0.0003	-0.0201	-0.0267	0.0160
	EC	0.0013	0.0000	0.0003	-0.0391	-0.0355	0.0182
	EM	0.0000	0.0000	0.0000	0.0084	0.0023	-0.0017
	EP	0.0000	0.0000	0.0000	0.0115	0.0076	-0.0001
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0008	-0.0011	-0.0003
2005	ET	0.0005	0.0004	0.0006	0.0250	0.0193	0.0127
	EC	0.0006	0.0003	0.0006	-0.0128	0.0083	0.0132
	EM	0.0000	0.0000	0.0000	0.0181	0.0042	-0.0005
	EP	0.0000	0.0000	0.0000	0.0206	0.0062	0.0000
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0009	0.0005	0.0001
2006	ET	0.0007	0.0005	0.0005	0.0132	0.0062	0.0135
	EC	0.0008	0.0004	0.0005	-0.0229	-0.0083	0.0134
	EM	0.0000	0.0000	0.0000	0.0175	0.0065	-0.0001
	EP	-0.0001	0.0000	0.0000	0.0197	0.0076	0.0002
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0010	0.0004	0.0001
2007	ET	0.0010	0.0006	0.0011	0.0078	0.0361	0.0316
	EC	0.0012	0.0006	0.0010	-0.0249	0.0165	0.0299
	EM	-0.0001	0.0000	0.0000	0.0160	0.0099	0.0007
	EP	-0.0001	0.0000	0.0000	0.0172	0.0093	0.0008
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0005	0.0004	0.0001
2008	ET	0.0012	0.0006	0.0012	0.0678	0.0684	0.0365
	EC	0.0014	0.0005	0.0011	0.0065	0.0425	0.0330
	EM	-0.0001	0.0001	0.0001	0.0313	0.0143	0.0022

	EP	-0.0001	0.0000	0.0000	0.0313	0.0089	0.0007
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0013	0.0028	0.0006
2009	ET	0.0017	0.0008	0.0088	0.0165	0.1032	0.0463
	EC	0.0019	0.0005	0.0081	-0.0217	0.0527	0.0352
	EM	-0.0001	0.0001	0.0004	0.0192	0.0262	0.0058
	EP	-0.0001	0.0001	0.0001	0.0189	0.0209	0.0042
	ER	0.0000	0.0000	0.0002	0.0001	0.0034	0.0010
2010	ET	0.0016	0.0010	0.0092	0.0267	0.0776	0.0358
	EC	0.0017	0.0009	0.0083	-0.0110	0.0509	0.0324
	EM	0.0000	0.0001	0.0005	0.0194	0.0149	0.0021
	EP	-0.0001	0.0001	0.0001	0.0191	0.0088	0.0003
	ER	0.0000	0.0000	0.0002	-0.0008	0.0030	0.0009
2011	ET	0.0028	0.0014	0.0086	0.0133	0.0886	0.0331
	EC	0.0034	0.0011	0.0075	-0.0279	0.0645	0.0312
	EM	-0.0002	0.0002	0.0006	0.0215	0.0149	0.0017
	EP	-0.0003	0.0001	0.0003	0.0199	0.0060	-0.0007
	ER	0.0000	0.0000	0.0002	-0.0003	0.0032	0.0009
2012	ET	0.0037	0.0015	0.0085	-0.0085	0.0740	0.0343
	EC	0.0041	0.0012	0.0073	-0.0349	0.0610	0.0329
	EM	-0.0002	0.0001	0.0007	0.0146	0.0104	0.0017
	EP	-0.0003	0.0001	0.0003	0.0121	0.0007	-0.0009
	ER	0.0000	0.0000	0.0002	-0.0003	0.0019	0.0005
2013	ET	0.0027	0.0013	0.0196	-0.0104	0.0485	0.0320
	EC	0.0030	0.0010	0.0168	-0.0288	0.0469	0.0337
	EM	-0.0001	0.0002	0.0016	0.0107	0.0044	0.0002
	EP	-0.0002	0.0001	0.0010	0.0074	-0.0056	-0.0026
	ER	0.0000	0.0000	0.0002	0.0002	0.0028	0.0008
2014	ET	0.0041	0.0033	0.0106	-0.5973	-0.7437	-0.4125
	EC	0.0044	0.0027	0.0095	-0.0322	0.0469	0.0255
	EM	-0.0001	0.0003	0.0007	0.0043	-0.0025	-0.0015
	EP	-0.0002	0.0003	0.0003	-0.5695	-0.7903	-0.4371
	ER	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0021	0.0006

Continuación cuadro 21

		ISLANDIA	NORUEGA	SUIZA	URUGUAY
2002	ET	-0.0001	-0.0001	0.0275	
	EC	-0.0001	-0.0002	0.0262	
	EM	0.0000	0.0000	0.0008	
	EP	0.0000	0.0000	0.0008	
	ER	0.0000	0.0000	-0.0003	

2003	ET	-0.0001	0.0005	0.0058	
	EC	-0.0001	0.0004	0.0065	
	EM	0.0000	0.0000	-0.0005	
	EP	0.0000	0.0001	-0.0001	
	ER	0.0000	0.0000	0.0000	
2004	ET	-0.0001	-0.0012	0.1960	
	EC	-0.0001	-0.0014	0.1965	
	EM	0.0000	0.0001	-0.0016	
	EP	0.0000	0.0002	0.0020	
	ER	0.0000	0.0000	-0.0008	
2005	ET	-0.0001	0.0065	0.0026	-0.0773
	EC	-0.0001	0.0055	0.0015	-0.0802
	EM	0.0000	0.0005	0.0004	0.0017
	EP	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000
	ER	0.0000	0.0001	0.0002	0.0010
2006	ET	-0.0001	0.0100	-0.0067	-0.0796
	EC	-0.0001	0.0091	-0.0070	-0.0823
	EM	0.0000	0.0004	0.0001	0.0018
	EP	0.0000	0.0004	0.0001	-0.0002
	ER	0.0000	0.0001	0.0002	0.0011
2007	ET	0.0002	0.0055	0.0214	-0.0751
	EC	0.0002	0.0049	0.0116	-0.0801
	EM	0.0000	0.0003	0.0045	0.0032
	EP	0.0000	0.0002	0.0046	0.0002
	ER	0.0000	0.0001	0.0007	0.0016
2008	ET	0.0002	0.0044	0.0901	-0.0623
	EC	0.0002	0.0037	0.0782	-0.0663
	EM	0.0000	0.0004	0.0063	0.0032
	EP	0.0000	0.0002	0.0028	-0.0016
	ER	0.0000	0.0001	0.0028	0.0025
2009	ET	-0.0001	0.0087	0.0804	-0.0690
	EC	-0.0002	0.0070	0.0677	-0.0753
	EM	0.0000	0.0009	0.0066	0.0041
	EP	0.0000	0.0006	0.0032	-0.0007
	ER	0.0000	0.0002	0.0030	0.0029
2010	ET	-0.0001	0.0051	0.1385	-0.0551
	EC	-0.0001	0.0042	0.1190	-0.0613
	EM	0.0000	0.0005	0.0103	0.0044
	EP	0.0000	0.0003	0.0047	-0.0011
	ER	0.0000	0.0001	0.0046	0.0030
2011	ET	-0.0001	0.0049	0.1757	-0.0494

	EC	-0.0001	0.0035	0.1459	-0.0586
	EM	0.0000	0.0007	0.0158	0.0064
	EP	0.0000	0.0005	0.0079	-0.0005
	ER	0.0000	0.0002	0.0061	0.0033
2012	ET	-0.0001	0.0077	0.1042	-0.0479
	EC	0.0000	0.0061	0.0846	-0.0581
	EM	0.0000	0.0009	0.0106	0.0072
	EP	0.0000	0.0006	0.0060	0.0003
	ER	0.0000	0.0002	0.0029	0.0027
2013	ET	-0.0001	0.0027	0.1435	-0.0493
	EC	-0.0001	0.0016	0.1221	-0.0545
	EM	0.0000	0.0006	0.0119	0.0046
	EP	0.0000	0.0004	0.0048	-0.0024
	ER	0.0000	0.0001	0.0048	0.0031
2014	ET	-0.0031	-0.0203	-0.5739	-0.0534
	EC	-0.0001	0.0043	0.1630	-0.0565
	EM	0.0000	0.0005	0.0017	0.0030
	EP	-0.0030	-0.0253	-0.7414	-0.0022
	ER	0.0000	0.0001	0.0028	0.0023

Fuente: elaboración propia con datos de la Un-Comtrade, datos originales en millones de dólares del año 1994 al 2014.

Cuadro 22: DISTANCIAS ENTRE MÉXICO Y CADA PAÍS MIEMBRO DE ALGÚN TLC. TOMANDO A LAS CAPITALES COMO REFERENCIA.

	País	Capital	Distancia con México (Cd. De México)
1	Canadá	Ottawa	3610.49
2	USA	Washington	3038.551
3	Colombia	Bogotá	3179.63
4	Venezuela	Caracas	3597.444
5	Costa Rica	San José	1932.798
6	Nicaragua	Managua	1596.12
7	Chile	Santiago de Chile	6614.012
8	Israel	Jerusalén	12489.408
9	Alemania	Berlín	9441.769
10	Austria	Viena	10165.198
11	Bélgica	Bruselas	9258.639
12	Dinamarca	Copenhague	9523.191
13	España	Madrid	9077.403
14	Finlandia	Helsinki	9857.736

15	Francia	Paris	9206.791
16	Grecia	Atenas	11295.921
17	Holanda	Ámsterdam	9231.127
18	Irlanda	Dublín	8485.064
19	Italia	Roma	10252.724
20	Luxemburgo	Luxemburgo	9392.639
21	Portugal	Lisboa	8683.987
22	Reino Unido	Londres	8941.884
23	Suecia	Estocolmo	9597.253
24	Chipre	Nicosia	12160.097
25	Eslovenia	Liubliana	10206.5
26	Malta	La Valeta	10732.546
27	República Checa	Praga	10029
28	Hungría	Budapest	10377.645
29	Polonia	Varsovia	10191.756
30	Estonia	Tallin	9900
31	Eslovaquia	Bratislava	10342
32	Letonia	Riga	10065
33	Lituania	Vilna	10255
34	El salvador	San Salvador	1236.111
35	Guatemala	Cd. De Guatemala	1122.244
36	Honduras	Tegucigalpa	1400.949
37	República Islandia	Reikiavik	7461.896
38	Reino Noruega	Oslo	9208.057
39	Suiza	Berna	13412.647
40	Uruguay	Montevideo	7557.236

Cuadro 23 PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO POR PAÍS EN EL COMERCIO TOTAL

año	país	Participación en el comercio total (porcentajes)
1994	México- Canadá	0.0342537
1995	México- Canadá	0.0391866
1996	México- Canadá	0.044743
1997	México- Canadá	0.0508225

1998	México- Canadá	0.0572732
1999	México- Canadá	0.0640994
2000	México- Canadá	0.0713227
2001	México- Canadá	0.0789446
2002	México- Canadá	0.0867223
2003	México- Canadá	0.0949989
2004	México- Canadá	0.1039281
2005	México- Canadá	0.1137314
2006	México- Canadá	0.1242903
2007	México- Canadá	0.1362112
2008	México- Canadá	0.1495426
2009	México- Canadá	0.1642879
2010	México- Canadá	0.1803255
2011	México- Canadá	0.1975504
2012	México- Canadá	0.2168636
2013	México- Canadá	0.237722
2014	México- Canadá	0.2270936
1994	México- USA	9.355947
1995	México- USA	10.63976

1996	México- USA	11.94933
1997	México- USA	12.9657
1998	México- USA	13.92337
1999	México- USA	14.62848
2000	México- USA	15.1351
2001	México-USA	15.8453
2002	México-USA	16.50029
2003	México-USA	17.2839
2004	México-USA	17.59769
2005	México-USA	17.97997
2006	México-USA	18.19185
2007	México-USA	18.53657
2008	México-USA	18.95016
2009	México-USA	19.82256
2010	México-USA	21.01219
2011	México-USA	23.03289
2012	México-USA	25.14122
2013	México-USA	27.48068
2014	México-USA	26.29383

1995	México-Colombia	0.0769239
1996	México-Colombia	0.0886272
1997	México-Colombia	0.1015767
1998	México-Colombia	0.1157392
1999	México-Colombia	0.1309822
2000	México-Colombia	0.1472055
2001	México-Colombia	0.1642355
2002	México-Colombia	0.1820352
2003	México-Colombia	0.2008741
2004	México-Colombia	0.2212816
2005	México-Colombia	0.2438216
2006	México-Colombia	0.2688591
2007	México-Colombia	0.2965662
2008	México-Colombia	0.3271461
2009	México-Colombia	0.360684
2010	México-Colombia	0.3972787
2011	México-Colombia	0.4372498
2012	México-Colombia	0.4808116
2013	México-Colombia	0.5279518

2014	México-Colombia	0.5039232
1995	México-Venezuela	0.0391485
1996	México-Venezuela	0.0452675
1997	México-Venezuela	0.0520528
1998	México-Venezuela	0.0594939
1999	México-Venezuela	0.0675301
2000	México-Venezuela	0.0761187
2001	México-Venezuela	0.0851781
2002	México-Venezuela	0.0946911
2003	México-Venezuela	0.1047997
2004	México-Venezuela	0.1157808
2005	México-Venezuela	0.1279291
2006	México-Venezuela	0.1414457
2007	México-Venezuela	0.1564325
2008	México-Venezuela	0.1730057
2009	Méxiço-Venezuela	0.1912311
2010	México-Venezuela	0.2111791
2011	México-Venezuela	0.2330287
2012	México-Venezuela	0.256915

2013	México-Venezuela	0.2828349
2014	México-Venezuela	0.2696166
1995	México-Costa Rica	0.0085818
1996	México-Costa Rica	0.0099765
1997	México-Costa Rica	0.011544
1998	México-Costa Rica	0.0132788
1999	México-Costa Rica	0.0151583
2000	México-Costa Rica	0.0171611
2001	México-Costa Rica	0.0192601
2002	México-Costa Rica	0.021448
2003	México-Costa Rica	0.0237547
2004	México-Costa Rica	0.026245
2005	México-Costa Rica	0.0289879
2006	México-Costa Rica	0.0320249
2007	México-Costa Rica	0.035374
2008	México-Costa Rica	0.0390628
2009	México-Costa Rica	0.043109
2010	México-Costa Rica	0.0475306
2011	México-Costa Rica	0.0523719

2012	México-Costa Rica	0.0576598
2013	México-Costa Rica	0.0633894
2014	México-Costa Rica	0.0604678
1998	México-Nicaragua	0.0183529
1999	México-Nicaragua	0.0207624
2000	México-Nicaragua	0.0233044
2001	México-Nicaragua	0.025946
2002	México-Nicaragua	0.0286754
2003	México-Nicaragua	0.0315366
2004	México-Nicaragua	0.0346211
2005	México-Nicaragua	0.0380228
2006	México-Nicaragua	0.0418005
2007	México-Nicaragua	0.0459827
2008	México-Nicaragua	0.0506127
2009	México-Nicaragua	0.0557264
2010	México-Nicaragua	0.0613587
2011	México-Nicaragua	0.0675814
2012	México-Nicaragua	0.0744414
2013	México-Nicaragua	0.0819291

2014	México-Nicaragua	0.0781109
1999	México-Chile	0.0272034
2000	México-Chile	0.0304008
2001	México-Chile	0.0337257
2002	México-Chile	0.0371645
2003	México-Chile	0.0407682
2004	México-Chile	0.04464
2005	México-Chile	0.0488858
2006	México-Chile	0.0535715
2007	México-Chile	0.0587252
2008	México-Chile	0.0643805
2009	México-Chile	0.0705555
2010	México-Chile	0.0772652
2011	México-Chile	0.0845702
2012	México-Chile	0.092505
2013	México-Chile	0.1010615
2014	México-Chile	0.0967046
2000	México-Israel	0.0112434
2001	México-Israel	0.0126574

2002	México-Israel	0.0141009
2003	México-Israel	0.0156046
2004	México-Israel	0.0172365
2005	México-Israel	0.0190472
2006	México-Israel	0.021071
2007	México-Israel	0.023327
2008	México-Israel	0.0258347
2009	México-Israel	0.0288296
2010	México-Israel	0.0319286
2011	México-Israel	0.0353589
2012	México-Israel	0.0391394
2013	México-Israel	0.0432911
2014	México-Israel	0.0411716
2000	México-Alemania	0.223263
2001	México-Alemania	0.2445214
2002	México-Alemania	0.2661628
2003	México-Alemania	0.2881376
2004	México-Alemania	0.311195
2005	México-Alemania	0.3361157

2006	México-Alemania	0.3631449
2007	México-Alemania	0.3924926
2008	México-Alemania	0.424075
2009	México-Alemania	0.4577781
2010	México-Alemania	0.4945303
2011	México-Alemania	0.5352596
2012	México-Alemania	0.5667347
2013	México-Alemania	0.6144828
2014	México-Alemania	0.5902194
2000	México-Austria	0.0106786
2001	México-Austria	0.0117268
2002	México-Austria	0.0128168
2003	México-Austria	0.0139506
2004	México-Austria	0.0151888
2005	México-Austria	0.016558
2006	México-Austria	0.0180267
2007	México-Austria	0.019596
2008	México-Austria	0.0213071
2009	México-Austria	0.0231497

2010	México-Austria	0.0251324
2011	México-Austria	0.0273091
2012	México-Austria	0.0297056
2013	México-Austria	0.0323337
2014	México-Austria	0.0309969
2000	México-Bélgica	0.0237653
2001	México-Bélgica	0.0260858
2002	México-Bélgica	0.0284946
2003	México-Bélgica	0.0309886
2004	México-Bélgica	0.0336598
2005	México-Bélgica	0.0366337
2006	México-Bélgica	0.0399654
2007	México-Bélgica	0.0436694
2008	México-Bélgica	0.0477679
2009	México-Bélgica	0.0522536
2010	México-Bélgica	0.0573732
2011	México-Bélgica	0.0629911
2012	México-Bélgica	0.0687517
2013	México-Bélgica	0.0747402

2014	México-Bélgica	0.0716953
2000	México-Dinamarca	0.0097823
2001	México-Dinamarca	0.0107395
2002	México-Dinamarca	0.0117122
2003	México-Dinamarca	0.0127138
2004	México-Dinamarca	0.0137795
2005	México-Dinamarca	0.0149452
2006	México-Dinamarca	0.016237
2007	México-Dinamarca	0.0176769
2008	México-Dinamarca	0.0192869
2009	México-Dinamarca	0.0210268
2010	México-Dinamarca	0.022886
2011	México-Dinamarca	0.0248916
2012	México-Dinamarca	0.0270487
2013	México-Dinamarca	0.0293782
2014	México-Dinamarca	0.028194
2000	México-España	0.0885896
2001	México-España	0.0983108
2002	México-España	0.1090149

2003	México-España	0.1206451
2004	México-España	0.1331893
2005	México-España	0.1470478
2006	México-España	0.1625129
2007	México-España	0.1800822
2008	México-España	0.1989858
2009	México-España	0.2178963
2010	México-España	0.2372098
2011	México-España	0.2578162
2012	México-España	0.2790663
2013	México-España	0.3002566
2014	México-España	0.2895153
2000	México-Finlandia	0.0067915
2001	México-Finlandia	0.0074438
2002	México-Finlandia	0.0081101
2003	México-Finlandia	0.0088
2004	México-Finlandia	0.0095414
2005	México-Finlandia	0.0103573
2006	México-Finlandia	0.0112603

2007	México-Finlandia	0.0122562
2008	México-Finlandia	0.0133519
2009	México-Finlandia	0.014546
2010	México-Finlandia	0.0158349
2011	México-Finlandia	0.0172337
2012	México-Finlandia	0.0187507
2013	México-Finlandia	0.0203767
2014	México-Finlandia	0.01955
2000	México-Francia	0.1459566
2001	México-Francia	0.1609828
2002	México-Francia	0.1764658
2003	México-Francia	0.1926089
2004	México-Francia	0.2100099
2005	México-Francia	0.2291479
2006	México-Francia	0.2501075
2007	México-Francia	0.2728863
2008	México-Francia	0.2976323
2009	México-Francia	0.3243976
2010	México-Francia	0.3532974

2011	México-Francia	0.3846452
2012	México-Francia	0.4184572
2013	México-Francia	0.4546314
2014	México-Francia	0.4362414
2000	México-Grecia	0.0183491
2001	México-Grecia	0.0201329
2002	México-Grecia	0.021949
2003	México-Grecia	0.0238386
2004	México-Grecia	0.0258629
2005	México-Grecia	0.0280723
2006	México-Grecia	0.0304933
2007	México-Grecia	0.0331441
2008	México-Grecia	0.035991
2009	México-Grecia	0.038978
2010	México-Grecia	0.0420291
2011	México-Grecia	0.0453212
2012	México-Grecia	0.0488482
2013	México-Grecia	0.0523886
2014	México-Grecia	0.0505957

2000	México-Holanda	0.0395667
2001	México-Holanda	0.0436549
2002	México-Holanda	0.0478
2003	México-Holanda	0.0520183
2004	México-Holanda	0.056442
2005	México-Holanda	0.0611844
2006	México-Holanda	0.0663326
2007	México-Holanda	0.0720111
2008	México-Holanda	0.0783736
2009	México-Holanda	0.0854215
2010	México-Holanda	0.0930549
2011	México-Holanda	0.1012785
2012	México-Holanda	0.1100472
2013	México-Holanda	0.1193413
2014	México-Holanda	0.114619
2000	México-Irlanda	0.0063786
2001	México-Irlanda	0.0071121
2002	México-Irlanda	0.0078906
2003	México-Irlanda	0.0087125

2004	México-Irlanda	0.009631
2005	México-Irlanda	0.0106985
2006	México-Irlanda	0.0119743
2007	México-Irlanda	0.0134433
2008	México-Irlanda	0.0149374
2009	México-Irlanda	0.0163837
2010	México-Irlanda	0.0178549
2011	México-Irlanda	0.019408
2012	México-Irlanda	0.0210486
2013	México-Irlanda	0.0228085
2014	México-Irlanda	0.0219145
2000	México-Italia	0.1372467
2001	México-Italia	0.1501035
2002	México-Italia	0.1633495
2003	México-Italia	0.1777024
2004	México-Italia	0.1935401
2005	México-Italia	0.2104858
2006	México-Italia	0.2285953
2007	México-Italia	0.2490611

2008	México-Italia	0.2720017
2009	México-Italia	0.2962424
2010	México-Italia	0.3218849
2011	México-Italia	0.3490393
2012	México-Italia	0.3787779
2013	México-Italia	0.4152566
2014	México-Italia	0.3966709
2000	México-Luxemburgo	0.0004839
2001	México-Luxemburgo	0.0005368
2002	México-Luxemburgo	0.0005908
2003	México-Luxemburgo	0.000649
2004	México-Luxemburgo	0.0007138
2005	México-Luxemburgo	0.0007864
2006	México-Luxemburgo	0.0008681
2007	México-Luxemburgo	0.0009583
2008	México-Luxemburgo	0.0010614
2009	México-Luxemburgo	0.0011765
2010	México-Luxemburgo	0.0013029
2011	México-Luxemburgo	0.0014497

2012	México-Luxemburgo	0.001616
2013	México-Luxemburgo	0.0017974
2014	México-Luxemburgo	0.0017047
2000	México-Portugal	0.0210849
2001	México-Portugal	0.0232489
2002	México-Portugal	0.0254277
2003	México-Portugal	0.0276383
2004	México-Portugal	0.0299476
2005	México-Portugal	0.0324443
2006	México-Portugal	0.0351831
2007	México-Portugal	0.0381844
2008	México-Portugal	0.0414305
2009	México-Portugal	0.0449191
2010	México-Portugal	0.0486469
2011	México-Portugal	0.0525398
2012	México-Portugal	0.0565354
2013	México-Portugal	0.0606634
2014	México-Portugal	0.0585727
2000	México-Reino Unido	0.1606069

2001	México-Reino Unido	0.1763797
2002	México-Reino Unido	0.1926087
2003	México-Reino Unido	0.2095877
2004	México-Reino Unido	0.2280436
2005	México-Reino Unido	0.2486187
2006	México-Reino Unido	0.2714889
2007	México-Reino Unido	0.2968148
2008	México-Reino Unido	0.3246594
2009	México-Reino Unido	0.3549328
2010	México-Reino Unido	0.3879688
2011	México-Reino Unido	0.4239347
2012	México-Reino Unido	0.4625236
2013	México-Reino Unido	0.5037401
2014	México-Reino Unido	0.4827747
2000	México-Suecia	0.0130238
2001	México-Suecia	0.014282
2002	México-Suecia	0.0155768
2003	México-Suecia	0.0169301
2004	México-Suecia	0.0183805

2005	México-Suecia	0.0199667
2006	México-Suecia	0.0217561
2007	México-Suecia	0.0237746
2008	México-Suecia	0.0260023
2009	México-Suecia	0.0284608
2010	México-Suecia	0.0311369
2011	México-Suecia	0.0340118
2012	México-Suecia	0.0371288
2013	México-Suecia	0.0405447
2014	México-Suecia	0.038806
2000	México-Chipre	0.0011984
2001	México-Chipre	0.0013416
2002	México-Chipre	0.0014923
2003	México-Chipre	0.0016523
2004	México-Chipre	0.0018248
2005	México-Chipre	0.0020134
2006	México-Chipre	0.0022201
2007	México-Chipre	0.0024462
2008	México-Chipre	0.0026933

2009	México-Chipre	0.0029625
2010	México-Chipre	0.0032551
2011	México-Chipre	0.0035735
2012	México-Chipre	0.0039193
2013	México-Chipre	0.004292
2014	México-Chipre	0.0041021
2000	México-Eslovenia	0.0022824
2001	México-Eslovenia	0.0024994
2002	México-Eslovenia	0.0027191
2003	México-Eslovenia	0.0029437
2004	México-Eslovenia	0.0031827
2005	México-Eslovenia	0.0034475
2006	México-Eslovenia	0.0037451
2007	México-Eslovenia	0.0040831
2008	México-Eslovenia	0.004431
2009	México-Eslovenia	0.0048532
2010	México-Eslovenia	0.0052818
2011	México-Eslovenia	0.0057299
2012	México-Eslovenia	0.0062135

2013	México-Eslovenia	0.0067248
2014	México-Eslovenia	0.0064652
2000	México-Malta	0.0006817
2001	México-Malta	0.0007737
2002	México-Malta	0.0008484
2003	México-Malta	0.0009254
2004	México-Malta	0.0010082
2005	México-Malta	0.0010984
2006	México-Malta	0.0011939
2007	México-Malta	0.0012983
2008	México-Malta	0.0014176
2009	México-Malta	0.0015498
2010	México-Malta	0.0016878
2011	México-Malta	0.001836
2012	México-Malta	0.0020048
2013	México-Malta	0.0021915
2014	México-Malta	0.0020964
2000	México-República Checa	0.0148168
2001	México-República Checa	0.0161171

2002	México-República Checa	0.0174643
2003	México-República Checa	0.0188863
2004	México-República Checa	0.0204106
2005	México-República Checa	0.0220995
2006	México-República Checa	0.0239918
2007	México-República Checa	0.0261658
2008	México-República Checa	0.0286355
2009	México-República Checa	0.0312326
2010	México-República Checa	0.0339292
2011	México-República Checa	0.0368072
2012	México-República Checa	0.0398786
2013	México-República Checa	0.0431044
2014	México-República Checa	0.041467
2000	México-Hungría	0.0140847
2001	México-Hungría	0.015349
2002	México-Hungría	0.0166126
2003	México-Hungría	0.0179073
2004	México-Hungría	0.0192915
2005	México-Hungría	0.0207993

2006	México-Hungría	0.02246
2007	México-Hungría	0.0242687
2008	México-Hungría	0.0262265
2009	México-Hungría	0.0283457
2010	México-Hungría	0.0305933
2011	México-Hungría	0.0329847
2012	México-Hungría	0.0354437
2013	México-Hungría	0.0381667
2014	México-Hungría	0.0367856
2000	México-Polonia	0.0625817
2001	México-Polonia	0.0683719
2002	México-Polonia	0.0742234
2003	México-Polonia	0.0802283
2004	México-Polonia	0.086607
2005	México-Polonia	0.0935578
2006	México-Polonia	0.1011449
2007	México-Polonia	0.1094276
2008	México-Polonia	0.1185362
2009	México-Polonia	0.1284739

2010	México-Polonia	0.1392022
2011	México-Polonia	0.1523592
2012	México-Polonia	0.1647908
2013	México-Polonia	0.1779242
2014	México-Polonia	0.1712577
2000	México-Estonia	0.0017596
2001	México-Estonia	0.0019077
2002	México-Estonia	0.0020557
2003	México-Estonia	0.0022065
2004	México-Estonia	0.0023658
2005	México-Estonia	0.0025388
2006	México-Estonia	0.0027266
2007	México-Estonia	0.002935
2008	México-Estonia	0.0031681
2009	México-Estonia	0.0034225
2010	México-Estonia	0.0036937
2011	México-Estonia	0.0039815
2012	México-Estonia	0.0042868
2013	México-Estonia	0.004611

2014	México-Estonia	0.0044466
2000	México-Eslovaquia	0.0069507
2001	México-Eslovaquia	0.007579
2002	México-Eslovaquia	0.0082285
2003	México-Eslovaquia	0.0088945
2004	México-Eslovaquia	0.0096062
2005	México-Eslovaquia	0.0103843
2006	México-Eslovaquia	0.011236
2007	México-Eslovaquia	0.0121689
2008	México-Eslovaquia	0.0131938
2009	México-Eslovaquia	0.0143116
2010	México-Eslovaquia	0.0155084
2011	México-Eslovaquia	0.0168076
2012	México-Eslovaquia	0.018217
2013	México-Eslovaquia	0.0197092
2014	México-Eslovaquia	0.0189514
2000	México-Letonia	0.0032069
2001	México-Letonia	0.0034484
2002	México-Letonia	0.0036914

2003	México-Letonia	0.0039452
2004	México-Letonia	0.004204
2005	México-Letonia	0.0044826
2006	México-Letonia	0.0047944
2007	México-Letonia	0.0051377
2008	México-Letonia	0.0054914
2009	México-Letonia	0.0058246
2010	México-Letonia	0.0061415
2011	México-Letonia	0.006495
2012	México-Letonia	0.006916
2013	México-Letonia	0.0073724
2014	México-Letonia	0.0071418
2000	México-Lituania	0.0051711
2001	México-Lituania	0.0055933
2002	México-Lituania	0.0060145
2003	México-Lituania	0.0064405
2004	México-Lituania	0.0068602
2005	México-Lituania	0.0072648
2006	México-Lituania	0.007704

2007	México-Lituania	0.0082171
2008	México-Lituania	0.0087853
2009	México-Lituania	0.0093818
2010	México-Lituania	0.0098906
2011	México-Lituania	0.0104023
2012	México-Lituania	0.0110626
2013	México-Lituania	0.0118015
2014	México-Lituania	0.011428
2001	México-El Salvador	0.0476554
2002	México-El Salvador	0.0520134
2003	México-El Salvador	0.0565168
2004	México-El Salvador	0.0613223
2005	México-El Salvador	0.0665868
2006	México-El Salvador	0.0724039
2007	México-El Salvador	0.0788108
2008	México-El Salvador	0.0858615
2009	México-El Salvador	0.0935828
2010	México-El Salvador	0.1020057
2011	México-El Salvador	0.1112214

2012	México-El Salvador	0.1212859
2013	México-El Salvador	0.1321687
2014	México-El Salvador	0.1266313
2001	México-Guatemala	0.089839
2002	México-Guatemala	0.1006562
2003	México-Guatemala	0.1123574
2004	México-Guatemala	0.125249
2005	México-Guatemala	0.1396676
2006	México-Guatemala	0.1558669
2007	México-Guatemala	0.1740269
2008	México-Guatemala	0.1943742
2009	México-Guatemala	0.2171113
2010	México-Guatemala	0.2424581
2011	México-Guatemala	0.2707632
2012	México-Guatemala	0.3022844
2013	México-Guatemala	0.3371204
2014	México-Guatemala	0.3193083
2001	México-Honduras	0.0372262
2002	México-Honduras	0.0414822

2003	México-Honduras	0.0460278
2004	México-Honduras	0.0509927
2005	México-Honduras	0.0565161
2006	México-Honduras	0.0626951
2007	México-Honduras	0.0695892
2008	México-Honduras	0.0772719
2009	México-Honduras	0.0858015
2010	México-Honduras	0.09524
2011	México-Honduras	0.1056991
2012	México-Honduras	0.1172651
2013	México-Honduras	0.1299535
2014	México-Honduras	0.1234745
2001	México-Noruega	0.006391
2002	México-Noruega	0.0069892
2003	México-Noruega	0.0076169
2004	México-Noruega	0.00829
2005	México-Noruega	0.0090372
2006	México-Noruega	0.0098772
2007	México-Noruega	0.0108334

2008	México-Noruega	0.0119183
2009	México-Noruega	0.0131125
2010	México-Noruega	0.0144165
2011	México-Noruega	0.0158552
2012	México-Noruega	0.0174335
2013	México-Noruega	0.0191266
2014	México-Noruega	0.0182636
2001	México-Islandia	0.0002745
2002	México-Islandia	0.0003015
2003	México-Islandia	0.0003291
2004	México-Islandia	0.0003594
2005	México-Islandia	0.0003963
2006	México-Islandia	0.0004416
2007	México-Islandia	0.0004936
2008	México-Islandia	0.0005472
2009	México-Islandia	0.0005951
2010	México-Islandia	0.0006429
2011	México-Islandia	0.0006983
2012	México-Islandia	0.0007604

2013	México-Islandia	0.0008313
2014	México-Islandia	0.0007952
2001	México-Suiza	0.0096201
2002	México-Suiza	0.0105492
2003	México-Suiza	0.0115191
2004	México-Suiza	0.0125522
2005	México-Suiza	0.0136767
2006	México-Suiza	0.0149147
2007	México-Suiza	0.0163296
2008	México-Suiza	0.0179703
2009	México-Suiza	0.0197682
2010	México-Suiza	0.0216781
2011	México-Suiza	0.0237862
2012	México-Suiza	0.0260712
2013	México-Suiza	0.028572
2014	México-Suiza	0.0272977
2004	México-Uruguay	0.0069945
2005	México-Uruguay	0.0075638
2006	México-Uruguay	0.0081993

2007	México-Uruguay	0.0089042
2008	México-Uruguay	0.0096818
2009	México-Uruguay	0.01053
2010	México-Uruguay	0.0114465
2011	México-Uruguay	0.0124385
2012	México-Uruguay	0.0135115
2013	México-Uruguay	0.0146622
2014	México-Uruguay	0.0140774

Fuente: Elaboración propia con datos de la Un-Comtrade y de la Penn World Table.