



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA

**VENTAJAS COMPARATIVAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE MÉXICO  
RESPECTO A CHINA EN EL MERCADO ESTADOUNIDENSE, 1996-2012**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
**MAESTRO EN ECONOMÍA**

PRESENTA:

**CINTHIA MÁRQUEZ MORANCHEL**

**TUTOR PRINCIPAL:**

DR. PABLO RUIZ NÁPOLES  
*Posgrado de Economía. UNAM*

**COMITÉ TUTOR:**

DR. JOSÉ ROMERO TELLAECHE  
*Colegio de México. COLMEX*

DR. ARMANDO SÁNCHEZ VARGAS  
*Instituto de Investigaciones Económicas. UNAM*

DRA. MARÍA DELFINA RAMÍREZ CRUZ  
*Posgrado de Economía. UNAM*

DR. MARTÍN CARLOS PUCHET ANYUL  
*Posgrado de Economía. UNAM*

México, Ciudad de México, Abril de 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ***Dedicatoria***

*A Massiel,*  
por todos los momentos y los sueños compartidos.  
Sé que algún día las sonrisas volverán y el vuelo retomaremos...

*A mis padres,*  
por su amor y por todo su apoyo  
*A Omar,*  
mi hermano, conservemos nuestros sueños y nuestra unión

*A Demian,*  
porque tu llegada nos ha traído nuevos bríos  
*A Roberto,*  
por la fortuna de haber encontrado a mi mejor compañía

A los amigos con los que compartí esta gran etapa de mi vida

*A Ricardo Martínez y a Leticia Mendoza,*  
por permitirme conocer y aprender de su vocación por la docencia  
y sobre todo, por su valiosa amistad

## ***Agradecimientos***

A la UNAM y a la Facultad de Economía, por ser la fuente y el espacio de mi formación.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por la beca otorgada para la realización de mis estudios de maestría.

A mi tutor, Dr. Pablo Ruiz Nápoles por su asesoría y por su apoyo.

A cada uno de los miembros de mi comité sinodal, por el tiempo otorgado para la revisión del trabajo.

## Contenido

<b>Estructura del trabajo</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
1.1 Competitividad México-China en el mercado estadounidense .....	6
1.2 Metodología.....	8
<b>CAPÍTULO 2. VENTAJA COMPARATIVA Y LAS TEORÍAS DE COMERCIO</b> .....	11
2.1 Ventaja comparativa en la teoría económica clásica, el modelo Ricardiano.....	11
<b>2.1.1 Reformulaciones a la ventaja comparativa</b> .....	13
2.2 El modelo Heckscher-Ohlin .....	15
2.3 Las Nuevas Teorías de Comercio.....	17
<b>2.3.1 Comercio Intraindustrial</b> .....	18
<b>2.3.2 Política industrial, aprendizaje y ventaja comparativa</b> .....	20
<b>CAPÍTULO 3. EL PAPEL DEL SECTOR MANUFACTURERO EN MÉXICO Y CHINA. EVOLUCIÓN COMERCIAL, 1980-2012</b> .....	23
3.1 Punto de partida.....	23
3.2 El papel del sector manufacturero en la política económica de México .....	24
3.3 El papel del sector manufacturero en la política económica de China.....	27
3.4 Evolución comercial México y China .....	31
<b>3.4.1 Tratados y política comercial</b> .....	31
<b>3.4.2 Evolución y estructura de las exportaciones e importaciones</b> .....	32
<b>3.4.3 Balanza comercial y comercio exterior manufacturero</b> .....	36
<b>3.4.4 La participación de México y China en el comercio mundial de manufacturas y su Especialización vertical</b> .....	40
3.5 Factores de competitividad.....	44
<b>3.5.1 Inversión Extranjera Directa</b> .....	46
<b>CAPÍTULO 4. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE ESTADOS UNIDOS CON MÉXICO Y CHINA (1996-2012), VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS VCR</b> .....	48
4.1 Panorama general del comercio de Estados Unidos con México y China (1996-2012) .....	48
4.2 Porcentajes de participación de México y China en las importaciones estadounidenses.....	51
4.3 Ventajas Comparativas Reveladas (VCR).....	53
<b>4.3.1 Análisis de VCR sin incluir al sector manufacturero</b> .....	56
<b>4.3.2 Análisis de VCR para el sector manufacturero</b> .....	58
Análisis de resultados .....	68

<b>CAPÍTULO 5. COSTOS UNITARIOS LABORALES VERTICALMENTE INTEGRADOS (CULVI), MÉXICO Y CHINA, 1995-20009</b> .....	71
5.1 Costos Laborales Unitarios y Competitividad.....	71
5.2 Costos Laborales Unitarios Verticalmente Integrados .....	72
<b>5.2.1 Ecuaciones para estimar los CULVI de México, China y Estados Unidos</b> .....	74
<b>5.2.2 Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados (CULVI), México, China y Estados Unidos</b> .....	76
<b>5.2.3 Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) por sector, México y China</b> .....	79
5.3 Salarios, productividad y tipo de cambio .....	81
<b>5.3.1 Salarios</b> .....	81
<b>5.3.2 Productividad</b> .....	85
<b>5.3.3 Tipo de cambio</b> .....	88
5.4 Relación CULVIR con las Ventajas Comparativas Reveladas .....	93
<b>Conclusiones finales</b> .....	106
<b>Bibliografía</b> .....	111
<b>Anexo estadístico</b> .....	117

## Índice gráficas

Gráfica 1. Crecimiento anual del PIB total, PIB manufacturero y PIB per cápita. México, 1982-2010 .....	4
Gráfica 2. Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios (% del PIB) México y China: 1982-2012.....	33
Gráfica 3. Exportaciones CUCI. México 1980, 1996 y 2012 (% participación).....	34
Gráfica 4. Importaciones CUCI. México 1980, 1996 y 2012 (% participación) .....	34
Gráfica 5. Exportaciones CUCI. China 1980, 1996 y 2012 (% participación).....	35
Gráfica 6. Importaciones CUCI. China 1980, 1996 y 2012 (% participación) .....	36
Gráfica 7. Importaciones, Exportaciones y Balanza comercial (millones de dólares). México: 1980-2010 .....	37
Gráfica 8. Exportaciones manufactureras (% de las exportaciones totales) e Importaciones manufactureras (% de las importaciones totales). México: 1984-2012 .....	37
Gráfica 9. Importaciones, Exportaciones y Balanza comercial (millones de dólares). China: 1980-2010.....	39
Gráfica 10. Exportaciones manufactureras (% de las exportaciones totales) e Importaciones manufactureras (% de las importaciones totales). China, 1984-2012. ....	39
Gráfica 11. Los cinco sectores con el mayor nivel de Especialización Vertical. México 1995, 2003 y 2011.....	43
Gráfica 12. Los cinco sectores con el mayor nivel de Especialización Vertical. China 1995, 2003 y 2011. ....	43
Gráfica 13. Inversión Extranjera Directa (%) del PIB, México y China, 1982-2013 .....	47
Gráfica 14. Participación de México y China en las exportaciones de Estados Unidos, 1996-2012 (%) .....	49
<i>Gráfica 15. Participación de México y China en las importaciones de Estados Unidos, 1996-2012 (%) .....</i>	<i>50</i>
Gráfica 16. Balanza comercial de Estados Unidos con México y China (Millones de dólares).....	50
Gráfica 17. Sectores en los que México superó a China en las importaciones estadounidenses, Comercio CUCI 1 dígito (participación porcentual), 1996-2012. ....	51
<i>Gráfica 18. Sectores en los que China superó a México en las importaciones estadounidenses, Comercio CUCI 1 dígito (participación porcentual), 1996-2012.....</i>	<i>52</i>
<i>Gráfica 19. Sectores en los que México y China tuvieron una participación en las importaciones estadounidenses menor al 6%, 1996-2012. ....</i>	<i>53</i>
Gráfica 20. VCR de los sectores competitivos de México en las importaciones estadounidenses .....	59
Gráfica 21. VCR de los sectores competitivos de China en las importaciones estadounidenses.....	61
Gráfica 22. VCR de los sectores competitivos de México y China en las importaciones estadounidenses .....	62
Gráfica 23. VCR de los sectores de México que han sido desplazados por China en las importaciones estadounidenses.....	65
Gráfica 24. Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados (CULVI). México, China y Estados Unidos, 1995-2009.....	76
Gráfica 25. Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) y Tipo de cambio real, México-Estados Unidos. ....	77
Gráfica 26. Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) y Tipo de cambio real, China-Estados Unidos. ....	78
<i>Gráfica 27. Costos Laborales Unitarios Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) por sector, México/China .....</i>	<i>80</i>
<i>Gráfica 28. Costo de remuneración promedio por hora de los empleados de la manufactura .....</i>	<i>83</i>
<i>Gráfica 29. Salarios medios en la industria manufacturera México y China, (2007-2011) .....</i>	<i>83</i>
<i>Gráfica 30. Relación salarios unitarios por sector, México respecto a China .....</i>	<i>84</i>
Gráfica 31. Tasa de crecimiento de la productividad laboral en México y China (2008-2011). ....	87
<i>Gráfica 32. Relación productividad por sector, México respecto a China (15 sectores comerciables, sin sector Minería y Extracción).....</i>	<i>88</i>
Gráfica 33. Tipo de cambio nominal respecto al dólar, México (pesos por dólar) y China (yuanes por dólar) .....	91
Gráfica 34. Tipo de cambio real respecto al dólar, México (pesos por dólar) y China (yuanes por dólar) .....	92

## Índice Cuadros

<b>Cuadro 1. Principales variables macroeconómicas. México y China, 1980-2012</b>	24
<b>Cuadro 2. Insumos consumidos en la industria manufacturera (millones de pesos y porcentajes). México: 2007-2010</b>	38
<b>Cuadro 3. Principales exportadores de manufacturas, 2012</b>	40
<b>Cuadro 4. Principales importadores de manufacturas, 2012</b>	41
<b>Cuadro 5. Especialización vertical total México y China, 1995, 2003 y 2011</b>	42
<b>Cuadro 6. Índice de Competitividad Global, México y China, 1999, 2001, 2012 y 2013</b>	45
<b>Cuadro 7. Lugar de México y China en el Índice Global de Competitividad de acuerdo con los 12 pilares básicos, 2006-2007 y 2014-2015</b>	46
<b>Cuadro 8. Sectores de México con VCR mayor a uno en las importaciones estadounidenses Comercio CUCI dos dígitos</b>	55
<b>Cuadro 9. Sectores de China con VCR mayor a uno en las importaciones estadounidenses Comercio CUCI dos dígitos</b>	56
<b>Cuadro 10. Tasa de crecimiento promedio anual CULVI México, China y Estados Unidos.</b>	77
<b>Cuadro 11. Sectores comerciables, bienes primarios y manufacturados</b>	79
<b>Cuadro 12. Salario promedio real, tasas de crecimiento anual. México y China: 2006-2011</b>	82
<b>Cuadro 13. Productividad laboral, Estados Unidos, México y China, 2010</b>	85
<b>Cuadro 14. Productividad de la mano de obra en el sector manufacturero, 2010</b>	86
<b>Cuadro 15. Correlación entre VCR y CULVI relativos, México/Estados Unidos (1995-2009)</b>	94
<b>Cuadro 16. Tasa de crecimiento promedio anual, CULVI, Salarios Unitarios y Productividad, México.</b>	96
<b>Cuadro 17. Correlación entre VCR y CULVI relativos, China/Estados Unidos.</b>	97
<b>Cuadro 18. Tasa de crecimiento promedio anual, CULVI, Salarios Unitarios y Productividad, China.</b>	99
<b>Cuadro 19. Producción, exportaciones e importaciones de los sectores comerciables intensivos en trabajo e insumos, México.</b>	101
<b>Cuadro 20. Producción, exportaciones e importaciones de los sectores comerciables intensivos en trabajo e insumos, China</b>	103



## **Estructura del trabajo**

La pérdida de competitividad de México en el mercado de Estados Unidos, ha llevado a contrastar la situación de nuestro país con sus principales competidores, entre los que resalta China, quien ha desplazado a México en amplios sectores de exportación del sector manufacturero. Este trabajo analiza la competitividad entre México y China respecto al mercado estadounidense, en el periodo 1996-2012, con la finalidad de analizar el patrón de competitividad que ha seguido nuestro país como exportador de manufacturas y sus respectivos resultados; en contraste con los obtenidos por la nación asiática.

En el capítulo 1, se desarrolla la importancia del tema. Se justifica la relevancia del sector manufacturero en el crecimiento económico y se contextualiza la situación de competencia de México y China en el mercado estadounidense. Asimismo, se exponen los objetivos, hipótesis del trabajo y las preguntas de investigación. Se describe la metodología del trabajo, respecto al cálculo de los coeficientes de Ventajas Comparativas Reveladas VCR y de los costos laborales mediante la metodología de insumo producto.

En el capítulo 2, se desarrolla el concepto de ventaja comparativa, las reformulaciones y aportes posteriores al modelo. Asimismo, se consideran los nuevos enfoques de comercio que parten de modificar los supuestos de los modelos clásicos, incorporando al análisis diferencias en la tecnología entre países, economías de escala, diferenciación del producto, comercio intraindustrial; entre otros. Se hace referencia a las teorías que postulan ventajas comparativas dinámicas, ante cambios de la ventaja comparativa a través del tiempo, consecuencia de una inversión en capital físico y humano. También se abordan los enfoques que hacen énfasis en el entorno institucional, política industrial y procesos de aprendizaje en el desarrollo y aprovechamiento de las ventajas comparativas a corto y largo plazo.

En el capítulo 3, se aborda el papel del sector manufacturero en la política económica, en la producción y en el comercio de México y China. Se compara la evolución y estructura de las exportaciones e importaciones de ambas naciones, respecto al comercio total y con énfasis en el sector manufacturero. Asimismo, se destaca el papel que desempeñan los dos países en el comercio mundial, como proveedores y consumidores de manufacturas, relacionando los resultados con sus requerimientos de importaciones para exportar (Especialización Vertical). Por último, se señala la

posición de México y China en el Índice de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial en los años 1999, 2001, 2012 y 2013, comparando a su vez, su desempeño de acuerdo con los 12 pilares básicos que a su vez se dividen en Requerimientos básicos, Factores que determinan la eficiencia y Factores de sofisticación e innovación.

En el capítulo 4, se describe el panorama general del comercio de Estados Unidos con México y China. Se identifican los sectores en los que México y China tuvieron una participación significativa en las importaciones de Estados Unidos de acuerdo con la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI), a un nivel de desagregación de un dígito y con base en porcentajes de participación en las importaciones. Se considera el comercio total con el fin de tener una perspectiva general. Después se muestra el cálculo de los coeficientes de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR), de acuerdo con la fórmula desarrollada por Vollrath (1991), con base en la medición de Bela Balassa. El análisis de los resultados se realiza con base en las principales tendencias del nivel de competitividad de México respecto a China en los sectores de la manufactura y conforme a la CUCI a dos y tres dígitos para el periodo 1996-2012 y a seis dígitos acorde al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en el periodo 2000-2012. También se hace referencia a los resultados de las VCR del sector primario.

Por último, en el capítulo 5, se desarrolla la metodología de insumo producto para el cálculo de los Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados (CULVI), los cuales se calculan para México, China y Estados Unidos, con el fin obtener los CULVI relativos México/Estados Unidos y China/Estados Unidos y comparar su trayectoria con el tipo de cambio real peso/dólar y yuan/dólar. Asimismo, se calculan los CULVI relativos por sector para México y China, como indicadores de la competitividad relativa de los sectores comerciables. En función de los determinantes de los CULVI: salarios, productividad y tipo de cambio, se presentan los resultados de algunos estudios que comparan la evolución de los tres determinantes entre México y China, los cuales se contrastan con los resultados de la metodología de insumo producto empleada. Los CULVI relativos de México/Estados Unidos y China/Estados Unidos se asocian con los resultados de las VCR del capítulo 3, con el fin de determinar si los CULVI relativos tuvieron un efecto importante en el nivel de competitividad de México y China, medido por sus VCR y a su vez, asociar el resultado a la evolución de los salarios y a la productividad de ambos países. Al final, se clasifican los sectores comerciables en intensivos en trabajo e intensivos en insumos, con el fin de determinar el patrón de especialización de México y China, en el comercio total y en el mercado estadounidense.

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

El cambio en el eje de la política económica en México, al pasar de una estrategia de industrialización (1940-1982) a la aplicación de un modelo basado en una mayor apertura comercial (1982-a la fecha), ha modificado la estructura económica del país, al aumentar los intercambios comerciales con el exterior y disminuir los encadenamientos productivos internamente. El sector manufacturero se coloca como un tema fundamental de análisis, al desempeñar un papel central como principal motor de crecimiento.

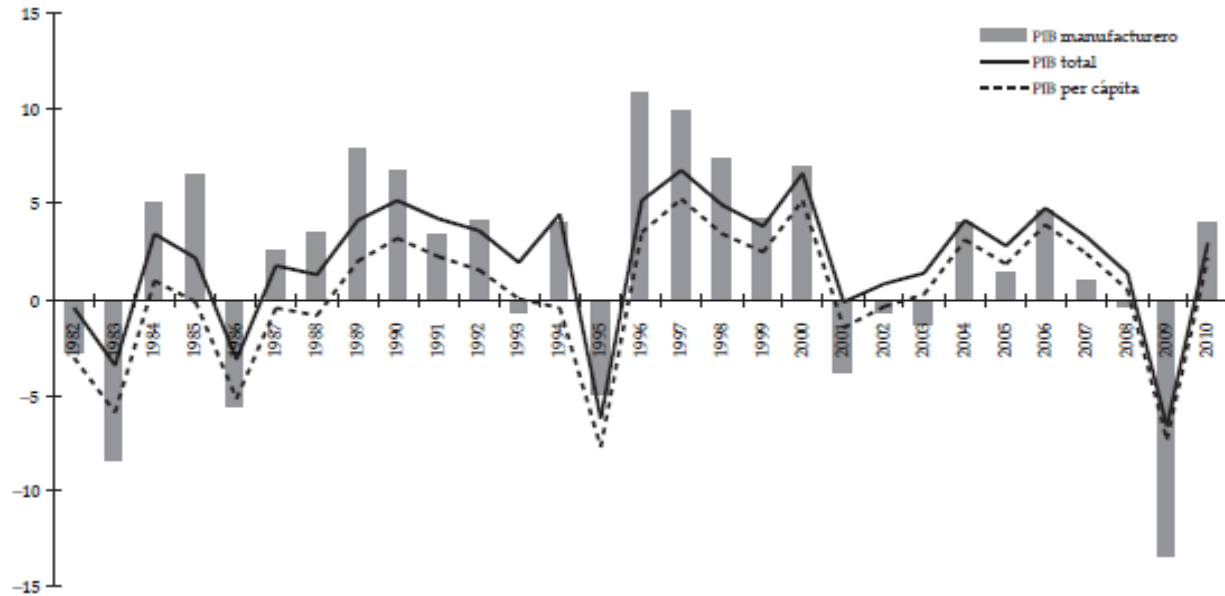
El sector industrial -particularmente el sector manufacturero-, es identificado como motor de crecimiento económico, por los encadenamientos productivos que genera con los demás sectores. Adam Smith (1776), consideraba que la principal fuente de riqueza de las naciones se encontraba en la división del trabajo, especialmente en las actividades manufactureras, dado que generan una mayor especialización en los trabajadores, lo que incrementa la productividad; factor que es determinante en el crecimiento económico.

Asimismo, Nicholas Kaldor (1968), identificó la presencia de rendimientos crecientes en la manufactura, señalando que el crecimiento del producto total, se encuentra determinado por el crecimiento del sector manufacturero. Entre mayor sea la tasa de crecimiento del producto industrial manufacturero, se creará un proceso acumulativo en la economía que incrementará el crecimiento económico de un país.

El estudio del sector manufacturero en México, responde a la necesidad de explicar el bajo crecimiento económico de las últimas décadas, y fundamentalmente a enmarcar el papel que tiene en la estrategia de crecimiento hacia afuera, lo que implica el análisis de su estructura productiva y comercial. Asimismo, adquiere relevancia en un contexto en donde el nivel de crecimiento del producto no logra ir más allá de incrementos porcentuales anuales por debajo del 5%, en lo que respecta a la última década.

La caída en la producción manufacturera, se asocia a las bajas tasas de crecimiento del producto total. De acuerdo a Sánchez (2011), la economía mexicana presenta una correlación igual a 0.88 entre las tasas de crecimiento del sector manufacturero y las tasas de crecimiento del producto total, en el periodo 1982-2010, asociación que puede verse en la siguiente gráfica.

**Gráfica 1. Crecimiento anual del PIB total, PIB manufacturero y PIB per cápita. México, 1982-2010**



Fuente: Sánchez, 2011.

En México, el sector manufacturero ha ocupado un papel central en la estrategia de crecimiento. Durante el periodo de sustitución de importaciones ISI, fue una pieza clave en el proceso de industrialización, siendo beneficiado con políticas proteccionistas y subsidios públicos. Sin embargo “el carácter permanente discriminatorio y excesivo del proteccionismo *provocó* una asignación ineficiente de los recursos (entre sectores de la economía, como dentro del propio sector industrial) y *permitió* el surgimiento de mercados cautivos tanto para las grandes empresas nacionales como transnacionales, que les permitió a éstas obtener rentas monopólicas (concentrando el ingreso) sin preocuparse por la eficiencia” (Villarreal, 2005:115).

Ante el agotamiento del modelo ISI, se profundizó el proceso de apertura comercial, lo que “se tradujo en un elevado grado de exportación respecto al PIB; en 1985 era de 16% mientras que para 1999 fue de 58%” (Neme, 2006:39). Las manufacturas fueron el núcleo central del modelo económico exportador, acentuando su importancia a partir de los noventa. En el año 2000, las exportaciones manufactureras, significaron 90% respecto al total, en comparación con el 23% que representaron en 1984.

La pérdida de dinamismo del sector manufacturero de México se acentúa a partir del año 2001, al presentar tasas de crecimiento negativas. La tendencia en el comportamiento del sector manufacturero, se explica tanto por factores internos como por la competencia externa que enfrenta en el mercado estadounidense, por ser su principal receptor de exportaciones manufactureras. De

acuerdo con el INEGI en 2011 el sector manufacturero tuvo una participación de 78% en las exportaciones totales y 85% en las importaciones. Del total de las transacciones, estas se encuentran altamente concentradas, exportando a Estados Unidos 78% e importando 49%.

Dado que los intercambios comerciales de México, se concentran en Estados Unidos, tanto por causas históricas como geográficas, se requiere del estudio de la relación comercial con dicho país, en particular del sector manufacturero al ser el que tiene mayor participación en el comercio total. Desde 2001, la tendencia a la baja del producto manufacturero se asocia con la disminución de la demanda del país norteamericano y la mayor competencia en su mercado. Respecto a ello, China se ha colocado como su principal competidor.

“A partir del año 2003, China superó a México, convirtiéndose en el tercer principal abastecedor del mercado estadounidense, con una participación de 12.1%, mientras que México pasó a tercer lugar con un 10.9% del mercado para ese año” (Anguiano, 2007:43).

Tanto México como China, comenzaron especializándose en la exportación de productos de bajo valor agregado, pasando posteriormente a incrementar sus exportaciones en los sectores de autopartes-automotriz y el electrónico. La similitud de sus patrones de exportación en la manufactura, ha creado una fuerte competencia entre ambos en el mercado de Estados Unidos.

“Entre los años 2000 y 2005 [...] en los sectores en los que es más competitivo (automotriz, instrumentos de medición, motores y artículos médicos), México suministró 18% de las importaciones contra 2% de China. En cambio, en los sectores en los que es menos competitivo (juguetes, muñecas, juegos, artículos deportivos, bicicletas, calzado, lámparas y equipaje), México apenas suministró 4% contra 70% de China” (Watkins, 2007:143).

De acuerdo a lo señalado, en el periodo 2000-2005, las exportaciones de México a Estados Unidos son competitivas en productos en los que influye su cercanía con Estados Unidos, ya que los artículos exportados tienen un mayor peso, lo que aumenta la importancia de los costos de transporte. Por su parte, las exportaciones de China se concentran principalmente en productos, que demandan un menor peso y a la vez, gran cantidad de mano de obra.

Sin embargo, tanto la dinámica de exportación de China como la de México, no puede estar definida solamente por una cuestión de localización geográfica. Factores como el costo de la mano de obra, la productividad, el desarrollo tecnológico, el costo de insumos básicos como la energía, recursos naturales, la infraestructura y los incentivos a la inversión extranjera directa, entre otros, influyen en la relación de competitividad hacia el mercado estadounidense.

“De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sobre economías de América Latina, la mexicana es la más expuesta a la competencia china por su perfil productivo similar, altamente concentrado en manufacturas. Y todo parece indicar que sus estructuras de exportación futura continuarán siendo similares, pues además de las manufacturas intensivas en mano de obra (piel-calzado, textil-confección), ambas economías buscan apuntalar los sectores de autopartes-automotriz, eléctrico-electrónico y aeronáutica” (Villalobos, 2007:116).

La estrategia económica de China respecto a su mayor posicionamiento en la economía mundial, responde entre otros factores, al mayor porcentaje destinado a la investigación y desarrollo (en 2002, fue de 1.1% del PIB, en comparación con México, 0.45 del PIB), lo cual explica su creciente participación en exportaciones manufactureras, con un uso más intensivo en bienes de capital.

Los principales factores de comparación, basados en el costo de mano de obra y productividad, apuntan una tendencia a la alza de los salarios chinos en comparación con los pagados en México. En 2005, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, reportó que el costo de la mano de obra en China se encontraba entre 40 y 60 centavos de dólar por hora, mientras que el costo de México era de 47 centavos de dólar por hora a 1.87 dólares por hora.

“La Organización Internacional del Trabajo estima que en el periodo 2000-2009 el aumento de los salarios reales en China ha sido en promedio inferior al 15 por ciento, muy superior al dinamismo de cualquier país de América Latina y de México: durante 1999-2008 los salarios manufactureros en China aumentaron tres veces” (Dussel Peters, 2012).

## **1. 1 Competitividad México-China en el mercado estadounidense**

China representa un referente mundial de crecimiento económico a partir del cambio en su modelo económico en 1978, transitando de un sistema de planificación central y autosuficiencia, a una economía de mercado; incorporándose a la dinámica económica global con una mayor apertura comercial. La comparación con México se hace inevitable, ya que los resultados de las reformas económicas en ambos países generaron un mayor dinamismo de la actividad exportadora de México y China, colocando al sector manufacturero como principal eje en sus procesos de apertura.

Dado que el crecimiento económico de China continúa posicionándolo como una de las economías exportadoras más dinámicas, el objetivo del trabajo es identificar las ramas del sector manufacturero en las que México tuvo ventajas comparativas respecto a China en el mercado de Estados Unidos, en el periodo 1996 a 2012, con la finalidad de plantear las oportunidades que México tiene de acuerdo con su estrategia de crecimiento manufacturero exportador, en las condiciones actuales del comercio internacional.

Se abordará el papel del sector manufacturero en la economía de ambos países, con la finalidad de determinar los factores y políticas que han acertado en el fomento y crecimiento del sector, lo que explica su situación y posición actual en el comercio con Estados Unidos.

Asimismo, se pretende analizar la evolución de la competitividad del sector manufacturero entre ambos países, respecto al mercado de Estados Unidos y determinar los factores que influyeron en mayor medida en las ventajas comparativas que México tuvo sobre China en el periodo de estudio. Se considera principalmente el análisis de la productividad del trabajo y los salarios, para ambos países.

La similitud del perfil exportador de México y China, ha determinado una relación basada más que en complementariedad, en rivalidad comercial; principalmente respecto al lugar que ocupan como proveedores de Estados Unidos. En este contexto de desplazamiento de los productos manufactureros mexicanos y de disminución de su competitividad, se busca dar respuesta a los siguientes cuestionamientos:

¿Cuál ha sido el papel que ha desempeñado el sector manufacturero en la estructura productiva y comercial de México y de China?

¿Cómo ha sido la evolución de la relación comercial de México y China respecto a Estados Unidos, desde que se profundiza el proceso de apertura comercial de ambas naciones?

La entrada de China a la Organización Mundial de Comercio (OMC), ¿modifica favorablemente la posición de China en el mercado de Estados Unidos respecto a México?

¿Qué ramas de la manufactura de México han perdido, ganado o mantenido ventaja comparativa respecto a China en el mercado de Estados Unidos?

¿En qué factor se basan las ventajas comparativas que México tiene en el mercado estadounidense respecto a China en el sector manufacturero, en la productividad o en las tasas salariales?

¿Cuál es la relación entre productividad y salarios en ambos países para el periodo de estudio?

Se plantea la siguiente hipótesis: las ventajas comparativas que México tiene respecto a China en el sector manufacturero, en el mercado de Estados Unidos, se basan en menores tasas salariales, mientras que la tendencia en el incremento de la productividad de la mano de obra china, determina las ventajas comparativas de China respecto a nuestro país.

Ante el auge exportador de la economía china, el estudio de la relación de competitividad con nuestro país cobra mayor relevancia, ya que no basta con relegarlo en acuerdos comerciales<sup>1</sup>, la situación exige un estudio que contraste la evolución comercial de sus economías y de sus políticas de crecimiento, que lo han llevado a su actual potencial y a desplazar a México como segundo proveedor del mercado estadounidense.

## **1.2 Metodología**

Con el objetivo de medir la competitividad del sector manufacturero de México respecto al de China en el mercado de Estados Unidos, se emplean coeficientes de ventajas comparativas reveladas (VCR), para lo cual se parte de la medición desarrollada por Bela Balassa aplicada por Vollrath (1991). Los resultados permiten comparar la evolución de la competitividad por sector, además es posible clasificar los sectores en los que se ha mantenido o perdido competitividad frente a China. De acuerdo con los resultados a nivel sectorial, se pretende identificar los factores que determinan el nivel de competitividad medida por los coeficientes de las ventajas comparativas reveladas, tales como la ubicación geográfica, gasto en investigación y desarrollo, uso intensivo de

---

<sup>1</sup> México fue el último país en firmar el acuerdo de la entrada de China a la OMC, ante la amenaza que la nación asiática comenzó a representar a partir de la década de los ochentas. Así, aún sin gozar de las preferencias arancelarias que se conceden entre sí los miembros del TLCAN, China ha superado a México, en su comercio con Estados Unidos.



mano de obra, entre otros, antes de evaluar la relación de la productividad y de los salarios en el nivel de competitividad.

Se hace referencia a la teoría del poder adquisitivo (PPA), la cual establece que los niveles de precios entre países se igualan si han sido convertidos a una moneda común, es decir, que el tipo de cambio entre las monedas de dos países es igual a la relación entre los niveles de precios de esos países. Y, en efecto, si se dejan fuera los movimientos de capital entre dos países que comercian entre sí, habría en libre competencia y libre cambio, un tipo de cambio que lograría que el comercio entre ellos se mantuviera en equilibrio, es decir un tipo de cambio de equilibrio. (Ruiz Nápoles, 2010, 16).

Sin embargo, la PPA no considera los costos de producción, por lo que no necesariamente señala el nivel de competitividad de una economía. Por ende, el trabajo desarrolla un modelo de insumo producto, que permite estimar costos laborales unitarios (CLU), como indicadores de la competitividad. El modelo empleado calcula el trabajo directo e indirecto por unidad de producto, lo que posibilita obtener costos laborales unitarios verticalmente integrados (CULVI) por sector, un indicador real de la competitividad relativa sectorial.

Por ende, se calculan CULVI para México, China y Estados Unidos, con el fin de obtener CULVI relativos entre México y Estados Unidos y entre China y Estados Unidos, cuyos resultados se comparan con la evolución de los tipos de cambio real peso/dólar y yuan/dólar. Asimismo, los CULVI relativos se asocian con los coeficientes de las VCR a nivel sectorial, se espera que las VCR y los CULVI relativos presenten una relación inversa, sobre todo en aquellos sectores en los que México y China tengan ventajas comparativas reveladas en el mercado estadounidense.

### **Estudios previos**

Los estudios realizados de la ventaja comparativa entre México y China, se concentran en la determinación de las ventajas que ambos países tienen respecto al mercado de Estados Unidos. Guzman y Toledo (2005), identifican las industrias, las ramas manufactureras y las fracciones arancelarias donde se han incrementado o disminuido las ventajas comparativas de México y China frente a Estados Unidos. Aceptan la hipótesis planteada de un desplazamiento de los productos mexicanos en los últimos años no sólo en industrias intensivas en mano de obra, sino también en industrias de mayor complejidad tecnológica. Cabe mencionar que su análisis llega hasta el año 2003, y se basa en el cálculo de ventajas comparativas reveladas.

Neme (2006), analiza los sectores de México y China con mayor presencia en Estados Unidos, determinando la ventaja competitiva dinámica<sup>2</sup> en el periodo 1997- 2001. Parte de la hipótesis de que las manufacturas mexicanas no compiten con las chinas en el mercado estadounidense, sino que cada una tiene su nicho de mercado, derivado de una especialización construida desde los noventa. Concluye que si bien las manufacturas mexicanas no han perdido terreno frente a China, probablemente haya un desplazamiento como fuente importadora en el mediano y largo plazos. Señala que México tiene más industrias con mejor posición que China en el mercado de Estados Unidos y con mayores índices de ventaja competitiva.

Amoroso, Chiquiar, Quella y Ramos-Francia (2008), analizan el patrón de ventajas comparativas de las exportaciones manufactureras mexicanas, relativo a sus principales competidores del continente asiático. Se presenta evidencia que sugiere que algunos otros competidores relevantes, que han escalado más rápido en la cadena de valor y han logrado una mayor acumulación de capital físico y humano, como Corea del Sur, Taiwán y Hong Kong, exhiben ventajas comparativas en bienes intensivos en capital físico. Se identifican los determinantes de las ventajas comparativas de México y China, cuando estas ventajas comparativas se miden en términos relativos a las de Estados Unidos, encontrando que los diferenciales de productividad, resultan ser el factor determinante.

---

<sup>2</sup> La ventaja competitiva de las industrias de una nación está determinada por cuatro atributos generales de la localización nacional, conocida como base nacional o diamante: estrategia de las empresas, estructura y rivalidad, condiciones de la demanda, condiciones de los factores e industrias relacionadas y de apoyo.

## CAPÍTULO 2. VENTAJA COMPARATIVA Y LAS TEORÍAS DE COMERCIO

De acuerdo con el tema del trabajo, se desarrolla el concepto de ventaja comparativa, partiendo de la teoría clásica del comercio y haciendo referencia a los aportes posteriores, que la toman como punto de partida en el establecimiento de patrones de comercio internacional.

### 2.1 Ventaja comparativa en la teoría económica clásica, el modelo Ricardiano

El análisis de la ventaja comparativa, constituye uno de ejes principales de la teoría clásica del comercio internacional. A pesar del gran volumen de las transacciones comerciales entre países, las diferencias en la productividad laboral siguen siendo un factor importante en la determinación de patrones comerciales. Tal como lo señalan Krugman y Obstfeld (2001) la cuestión más importante es que continúan existiendo grandes diferencias en la productividad del trabajo entre países, y también una considerable variación en esas diferencias de productividad entre industrias.

La teoría de la ventaja comparativa parte del concepto de ventaja absoluta desarrollado por Adam Smith<sup>3</sup>. Un país tiene una ventaja absoluta en un bien, cuando el número de horas hombre empleadas para producir ese bien es el más bajo comparado con los demás países. Implícitamente se considera a la teoría del valor trabajo como determinante de los costos de producción.

“Cuando un país extranjero nos puede ofrecer una mercancía en condiciones más baratas de lo que nosotros podemos hacerla, será mejor comprarla que producirla, dando por ella parte del producto de nuestra propia actividad económica, y dejando a ésta emplearse en aquellos ramos en que saque ventaja al extranjero” (Smith, 2004:403).

Esta teoría considera al trabajo el único factor de producción, el cual es el determinante del costo de un bien de acuerdo a su cantidad empleada. Sin embargo, son las ventajas comparativas las que determinan la especialización en determinado bien, por considerar diferencias relativas de costos entre países.

De acuerdo con David Ricardo<sup>4</sup>, los intercambios comerciales entre países, serán determinados por el patrón sugerido por la ventaja comparativa, incrementando el bienestar en ellos. Suponiendo 1)

---

<sup>3</sup> Desarrollada en su libro “Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones”, en 1776.

<sup>4</sup> El término de ventaja comparativa fue desarrollado por David Ricardo, en su libro *Los principios de economía política y tributación*, en 1817.

libre comercio de dos bienes entre dos naciones, 2) al trabajo como el único factor de producción, 3) una libre movilidad de la mano de obra al interior del país, pero inmovilidad entre las naciones, 4) costos de producción constantes, 5) ausencia tanto de costos de transporte como de cambio tecnológico, 6) competencia perfecta (Bajo, 1991, Krugman y Obstfeld, 2001).

Un país exportará (importará) la mercancía que produce con un menor (mayor) costo relativo, en términos de la otra mercancía. (Bajo, 1991:16-17) Lo anterior se determina de acuerdo a los requerimientos relativos de trabajo necesarios para la producción de una unidad de cada mercancía, el coeficiente de dichos requerimientos determina los precios relativos (ratios de costos). La diferente productividad del trabajo entre las dos naciones, establecerá quien se especializará en la producción de determinado bien, incrementando el volumen de producción y el consumo de las mercancías que se comercian, respecto al nivel en autarquía.

Sin embargo, Ricardo no examinó la determinación precisa de la relación de los precios internacionales o términos de intercambio, después del intercambio comercial habrá un precio común de un bien en términos del otro en los dos países (Appleyard y Field, 2003:29). La aportación del estudio de la relación real de intercambio a la teoría de comercio ricardiana, fue elaborada por John Stuart Mill, y posteriormente por Alfred Marshall y Francis I. Edgeworth<sup>5</sup>.

La relación real de intercambio se determina por la demanda recíproca, es decir, la relación real de intercambio de equilibrio sería tal que, para cada mercancía, la demanda de importaciones de un país y la oferta de exportaciones del otro país se igualen; si esto no sucediera, el precio de la mercancía en exceso de demanda subiría al tiempo que el precio de la mercancía en exceso de oferta descendería hasta que se alcance una relación de precios de equilibrio. Cuanto más lejos se encuentre la relación real de intercambio de la relación interna de precios (en situación de autarquía) de un país, mayores serán los beneficios del comercio internacional (Bajo, 1991:18).

Aunque el grado de especialización extremo que se plantea en el modelo no se observe en la realidad, ni tampoco estén presentes los supuestos de competencia perfecta de los que parte, el concepto de ventaja comparativa ha servido en la definición de patrones de comercio internacional, ya que “la predicción básica del modelo ricardiano (que los países tenderán a exportar aquellos

---

<sup>5</sup> Aportes desarrollados por Mill en el libro III de *Principles of political economy with some of their applications to social philosophy* publicado en 1848, por Marshall en su libro *The pure theory of foreign trade* en 1879 y por Edgeworth en *The theory of international values*, en 1894.

bienes en los que su productividad es relativamente alta) ha sido sólidamente confirmada por numerosos estudios a lo largo de los años” (Krugman y Obstfeld, 2001:33).

Un caso de evidencia empírica del modelo Ricardiano es la realizada por el economista británico MacDougall<sup>6</sup> en 1951, al comparar los patrones de exportación de 25 industrias para Estados Unidos y Reino Unido, para 1951. Probó que de las 25 industrias estudiadas, 20 encajan en el patrón de comercio señalado por Ricardo, es decir que los países tienden a exportar productos en los que su productividad de trabajo tiende a ser relativamente alta.

Asimismo, se encuentra el trabajo de Stephen Golub<sup>7</sup>, quien en 1994 examinó la relación entre los costos laborales unitarios relativos (la razón de los salarios frente a la productividad) y el comercio para Estados Unidos frente al Reino Unido, Japón, Alemania, Canadá y Australia. Encontró que el costo laboral unitario relativo ayuda a explicar los patrones comerciales para estas naciones. Los resultados encontrados, en específico para la relación entre Estados Unidos y Japón, respalda la teoría ricardiana, pues se establece una clara correlación negativa entre las exportaciones relativas y los costos laborales unitarios relativos para las 32 industrias investigadas.

### **2.1.1 Reformulaciones a la ventaja comparativa**

David Ricardo dejó los fundamentos para el concepto de costo de oportunidad, desarrollado por John Stuart Mill y retomada por los neoclásicos. De acuerdo a esta teoría, el costo de una mercancía es la cantidad de una segunda mercancía a la que se debe renunciar para liberar los recursos estrictamente necesarios para producir una unidad adicional de la primera mercancía. No se supone que el costo o el precio de la mercancía dependa o pueda ser inferido exclusivamente de su contenido de mano de obra. En consecuencia, la nación con el costo de oportunidad más bajo en la producción de una mercancía tiene una ventaja comparativa en dicha mercancía (Salvatore, 1999:37).

---

<sup>6</sup> Investigación titulada *British and american productivity and comparative costs in international trade*, publicado por la Universidad de Oxford.

<sup>7</sup> El estudio se titula *Comparative and absolute advantage in the Asia-Pacific región*, publicado por el Centro de la Cuenca del Pacífico Estudios Monetarios y Económicos.

Se han realizado extensiones al modelo clásico de ventaja comparativa, incluyendo más de dos bienes en el análisis<sup>8</sup> y se han incorporado factores como salarios, productividad y tipo de cambio. En lugar de establecer las ventajas comparativas en términos de requerimientos de trabajo, éstas se basan en un valor monetario. El establecimiento del vínculo entre monedas es con el fin de determinar la conveniencia para un país de comprar o vender en el exterior, lo que se establece mediante el tipo de cambio. “En un mundo monetizado, la habilidad de exportar no solamente depende de la eficiencia relativa del trabajo sino también de los salarios relativos y del tipo de cambio” (Appleyard y Field, 2003:41).

Asimismo, se han modificado los supuestos sobre los que parte el análisis de la ventaja comparativa, considerando variaciones en la dotación de recursos, cambios tecnológicos y modificaciones en la productividad. Sin alguna otra modificación, si en el comercio de dos países con dos bienes, uno de ellos tiene un avance tecnológico en la producción de un bien, el costo de oportunidad en el otro país aumenta con relación al país que tuvo dicho avance. La relación de competitividad se modifica, dado el rezago o avance en investigación y desarrollo de tecnología. Carbaugh (2004:42) señala como consecuencia para los trabajadores del país que pierde competitividad en sus mercados de exportación, “no sólo la pérdida de empleos a manos de los extranjeros, sino que sus salarios tienden a bajar en comparación con éstos”.

Dentro de los aportes a la teoría de la ventaja comparativa, también se considera el comercio con más de dos países, el comercio con costos ascendentes, la introducción de costos de transporte, entre otros, que amplían la aplicación de esta teoría. Con fines de exposición del trabajo, la referencia a los casos citados responde al tipo de comercio que se analiza.

“Cuando se examinan las limitaciones que sin duda contiene el análisis "clásico", muchas de ellas pueden ser removidas sin mucho daño a lo esencial del análisis. Por ejemplo, los "clásicos" no se plantearon la pregunta de cómo afectaría a su teoría la eliminación de los supuestos de "libre" competencia y del pleno empleo de recursos. Sin embargo, se puede mostrar que la competencia monopolística y el desempleo permanente no destruyen la validez ni del principio de los costos comparativos ni de la ecuación de la demanda recíproca, aunque sí hacen una

---

<sup>8</sup> Para el caso del comercio entre dos naciones con más de dos bienes, Appleyard y Field (2003:43) consideran que un país exportará (importará) los bienes cuyos requerimientos de trabajo relativos sean menores (mayores) al costo salarial relativo, realizando un ordenamiento respecto al otro país.

diferencia considerable sobre las inferencias prácticas de la teoría.” (Ramírez y Wallas, 1998:19).

## **2.2 El modelo Heckscher-Ohlin**

El principio de ventaja comparativa; sin embargo, y a pesar de su énfasis en las diferencias de productividad entre países, no explica con suficiente claridad cuál es su origen, es decir, por qué los costos relativos difieren entre países (Bajo, 1991: 31). El modelo denominado Heckscher-Ohlin, desarrollado por Eli Heckscher y Bertil Ohlin<sup>9</sup>, explica la ventaja comparativa de un país, en función de la abundancia relativa de los factores de producción, que en conjunto con la tecnología, determinan la intensidad de su utilización en la producción de los diferentes bienes.

Los supuestos de los que parte el modelo se basan en 1) el comercio de dos bienes entre dos países, ambos países tienen dos factores de producción: capital y trabajo, de los que hay dotaciones fijas y pleno empleo 2) La dotación de recursos difiere entre países 3) Las funciones de producción difieren entre los distintos bienes, pero son las mismas en ambos países para cada bien, presentan rendimientos constantes de escala y decrecientes cuando un factor aumenta y el resto se mantiene constante 4) Hay competencia perfecta en todos los mercados y se cumple la ley de Walras 5) Existe libre comercio y completa movilidad internacional de los bienes, no existen costos de transporte, ni otros impedimentos al comercio, a su vez los factores productivos se mueven sin costos entre ambas industrias dentro de cada país, pero son completamente inmóviles entre los países 6) La intensidad del uso de los factores para cada mercancía es la misma cualquiera que sea el precio de los factores 7) Por el lado de la demanda, son idénticas las demandas relativas de los dos bienes entre ambos países ante precios relativos iguales (Bajo, 1991, Krugman y Obstfeld, 2001).

Esta teoría pone de relieve la interacción entre las proporciones en las que los diferentes factores están disponibles en diferentes países, y la proporción en que son utilizados para producir diferentes bienes (Krugman y Obstfeld, 2001:69). Al enfrentarse los dos países a los mismos precios relativos de los dos bienes que comercian e idénticas demandas, la abundancia de cierto factor determinará que una economía sea intensiva en los factores en los que este dotada.

---

<sup>9</sup> El modelo fue planteado en “*The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income*” en 1919, por Eli Heckscher y modificado posteriormente por Bertil Ohlin en 1933.

La expresión “dotación diferente de factores” se refiere a dotaciones de factores relativas diferentes, no a cantidades absolutas diferentes. Un país con menos unidades absolutas de capital físico que un país más grande aún podría ser el país abundante de capital siempre que la cantidad de capital relativa al trabajo fuera mayor que la misma razón en el país más grande (Appleyard y Field: 2003:116-117). Así, cada país exportará el bien cuya producción es relativamente intensiva en el factor de producción que es relativamente abundante.

El teorema H-O, se complementa con el aporte de Rybczynski<sup>10</sup>, quien en 1955, planteo que ante un aumento en la oferta de un factor, la producción del bien que lo utiliza más en términos relativos, aumentará más que proporcionalmente, si se mantienen los precios constantes. Esto a su vez, provocará una disminución absoluta en la producción del otro bien. Asimismo, el teorema Stolper-Samuelson<sup>11</sup> “establece que un incremento en el precio del bien de importación (lo que podría ocurrir si se impone un arancel sobre dicho bien) llevaría a un incremento en la remuneración del factor escaso y a una disminución en la remuneración del factor abundante” (Bajo, 1991:39).

Los estudios empíricos respecto a esta teoría, en general han sido estudios del contenido factorial del comercio basados en la metodología input-output, consistentes en el cálculo de los requerimientos totales de los distintos factores productivos incorporados en las exportaciones e importaciones de un país.

Cabe destacar la contrastación empírica realizada por Wassily Leontief<sup>12</sup>, basándose en el modelo Heckscher-Ohlin, encontró en su estudio realizado en 1953, que en los 25 años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, las exportaciones de Estados Unidos eran menos capital-intensivas que sus importaciones, dicho resultado se convirtió en una paradoja, ya que Estados Unidos era el país con mayor abundancia relativa de capital en todo el mundo.

Sin embargo, uno de los aportes de la teoría H-O en la práctica, es que ha llevado a establecer el consenso de asignar a las economías como intensivas en trabajo, en capital o en general en recursos naturales; determinando que comercien con países con una abundancia diferente de factores, tal como sucede en el caso de China y México, -considerados intensivos en trabajo- en su comercio con Estados Unidos, -considerado intensivo en capital- aunque en la realidad no pueda establecerse una asignación fija, dados los avances tecnológicos y modificaciones en la dotación de recursos.

---

<sup>10</sup> Desarrollado en “*Factor Endowment and Relative Commodity Prices*” en *Economica*.

<sup>11</sup> El teorema se desarrolló en la investigación titulada “*Protection and Real Wages*” en 1941.

<sup>12</sup> Estudio titulado “*Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-examined*”.



### 2.3 Las Nuevas Teorías de Comercio

En este apartado se desarrollaran los principales planteamientos de la Nueva Teoría de Comercio, la cual fundamenta gran parte de su análisis en el estudio de los intercambios comerciales del sector manufacturero, al ser un referente del comercio intraindustrial y la competencia imperfecta.

Tanto el modelo Heckscher-Ohlin, como el modelo ricardiano, (este último al dejar fuera de su análisis a los bienes no comercializables<sup>13</sup>), dejan fuera de su análisis al intercambio comercial entre países con dotaciones o requerimientos similares de factores. Los nuevos enfoques de comercio parten de modificar supuestos de los modelos clásicos, incorporando al análisis la competencia imperfecta, las diferencias en la tecnología entre países y el comercio realizado entre un mismo sector o industria (intraindustrial).

Uno de los aportes posteriores al teorema H-O, lo constituye la Teoría del ciclo del producto (TCP) desarrollada por Raymond Vernon en 1966<sup>14</sup>, desarrolla la evolución por etapas del ciclo de vida de un producto nuevo, la difusión de tecnología y el impacto sobre el comercio internacional. Su teoría implica economía de escala, movilidad de factores de producción, además se considera a la dotación relativa y al precio de los factores, como determinantes del comercio.

Vernon hizo énfasis en los bienes manufacturados, dividiendo su ciclo de vida en tres etapas, la primera es la etapa del nuevo producto, el cual se elabora y produce solo en Estados Unidos, ya que ahí está localizada la demanda (de altos ingresos), en esta fase no hay comercio internacional. La segunda es la etapa de maduración del producto, en la que surgen normas generales para el producto y sus características, y se empiezan a adoptar técnicas de producción masivas. La demanda externa se asocia con países desarrollados, se exporta el producto. Puede darse un proceso de relocalización de la producción de acuerdo a los costos (si la producción en el exterior cuesta menos que la producción en casa más los costos de transporte). La última, es la etapa del producto estandarizado, en la cual se conocen las características del producto y del proceso de producción, el cual puede desplazarse a los países en desarrollo, y los países desarrollados podrán importar el producto de ellos (Appleyard y Field, 2003:158-159).

---

<sup>13</sup> En el marco de esta teoría se refiere a bienes que no es necesario comerciar, por tener requerimientos de trabajo similares con otros países, debido a la ausencia de fuertes ventajas de costos nacionales o a los altos costos de transporte.

<sup>14</sup> Desarrollado en "*International Investment and International Trade in the Product Cycle*".

La TCP postula una ventaja comparativa dinámica, dado que hay cambios de la ventaja comparativa a través del tiempo, consecuencia de una inversión en capital físico y humano, así como en tecnología. Existe evidencia de esta teoría, en la producción de productos electrónicos como televisores, automóviles y textiles, bienes cuya producción se desplazó de países desarrollados como Estados Unidos a países como China, Taiwán, Corea del Sur y Singapur, entre otros.

Coincidiendo con el desarrollo de la TCP, pero resaltando el papel de la demanda, Staffan Burenstain Linder postuló en 1961<sup>15</sup>, que de acuerdo al nivel de ingresos de los consumidores se crea un patrón particular de gustos. Linder al igual que Vernon se enfocó en el análisis de los bienes manufactureros, concluyendo que “el comercio internacional de bienes manufacturados será más intenso entre países con niveles de ingreso per cápita similares que entre países con niveles de ingreso per cápita disímiles” (Appleyard y Field, 2003:162). La contrastación empírica del modelo de Linder fue realizada por Joel Sailors, Usman Qureshi y Edward Cross en 1973, encontrando que en efecto, entre mayor (menor) sea la diferencia entre los ingresos de países que son socios comerciales, su comercio será menos (más) intenso.

Paul Krugman, desarrolló en 1979 un modelo que parte de considerar economías de escala para una empresa y competencia monopolística. Además supone al trabajo como el único factor de producción, cuya cantidad se determina de acuerdo a las economías de escala que se incluyen dentro de una ecuación de requerimiento de trabajo, sus resultados indicarán de acuerdo al aumento en la producción, el aumento en los insumos, ya sea proporcionalmente, o menos (más) que proporcionalmente. Dado que considera competencia imperfecta los productos no son homogéneos, la distinción entre ellos se dará de acuerdo a la publicidad y lealtad del consumidor.

Además de las economías de escala nacionales, existen las economías de escala internacionales, las cuales “son externas a la empresa pero internas a la industria (donde el término industria se define desde el punto de vista internacional, es decir, incluyendo tanto a las empresas nacionales como las extranjeras) y dependen del tamaño del mercado mundial; las economías de escala internacionales se basan en las ventajas derivadas de la división internacional del trabajo” (Bajo, 1991:73).

### **2.3.1 Comercio Intraindustrial**

---

<sup>15</sup> Véase “*An Essay on Trade and Transformation*”

La Nuevas Teorías del Comercio<sup>16</sup> incluyen en su análisis el comercio entre países con dotaciones similares y entre un mismo sector o industria. Dicha teoría enfatiza la importancia teórica de las economías de escala (rendimientos crecientes), que hacen ventajoso para cada país especializarse sólo en la producción de un rango limitado de bienes y servicios. Si cada país produce un número limitado de bienes, puede producirlos mejor y en mayor volumen; así, venderán el excedente de lo que producen y comprarán lo que no producen.

Este enfoque supone una estructura de mercado de competencia imperfecta compatible con la presencia de economías de escala. Cuando hay rendimientos crecientes, las grandes empresas tienen una ventaja sobre las pequeñas, por lo que los mercados tienden a estar dominados por una empresa (monopolio) o por pocas empresas (oligopolios) (Krugman y Obstfeld, 2006:125).

Debido a la existencia de economías de escala ningún país puede producir toda la variedad de productos manufactureros por sí mismo; así, aunque varios países puedan producir algunas manufacturas, producirán cosas distintas.

Respecto a la diferenciación del producto, es necesario distinguir entre dos tipos de diferenciación, ya que marca el patrón de comercio entre países. La diferenciación horizontal se da debido a atributos o a características de los bienes, la diferenciación vertical, por su parte, se refiere a diferencias en las cantidades absolutas de las características contenidas en los distintos bienes y se manifiesta en diferencias de calidad (Bajo, 1991:81). De acuerdo con autores como Edward Chamberlin, países con un nivel de ingreso similar, realizan comercio intraindustrial horizontal mientras que los países con distintos niveles de ingreso llevan a cabo el vertical.

Para Thomas Jordan (1993) la diferencia entre el comercio intraindustrial horizontal y vertical se basa en la localización de los actores de la cadena de manufactura, distribución y consumo. El comercio intraindustrial horizontal –que se asemeja al comercio intraindustrial entre México y China- se presenta cuando dos cadenas de producción-consumo dan lugar al comercio entre países en bienes de la misma industria y bajo los mismos procesos de manufactura. Por tanto, este comercio existe porque la firma de un país exporta los bienes que produce, pero al mismo tiempo los consumidores compran ese mismo bien importado de otro país, lo cual se da por causas como

---

<sup>16</sup> El surgimiento de la corriente de pensamiento de la Nueva Teoría de Comercio en los setentas, se debe a que la mayor parte del comercio internacional se da entre países que tienen dotaciones iguales de factores de producción, lo cual es incompatible con el resultado neoclásico de que el intercambio sólo se da por diferencias de dotación, productividad o preferencias.

que los consumidores buscan fomentar la competencia entre oferentes, porque las cadenas industriales encuentran proveedores de confianza en el extranjero y seguirán importando a pesar de que exista una industria nacional que también se los ofrezca o por preferencias personales del consumidor el cual decide sin importar que sea nacional o importado.

Asimismo, la diferenciación tecnológica es un factor determinante en el comercio intraindustrial, la cual ocurre cuando una o más de las características fundamentales son alteradas técnicamente (Bajo, 1991:81). Sobresale el trabajo citado de Linder y el libro de Giovanni Dosi, Keith Pavitt y Luc Soete, (1993)<sup>17</sup> en el cual realizan un análisis empírico que sugiere que el comercio internacional en bienes manufacturados viene determinado en gran medida por diferencias en las competencias tecnológicas nacionales.

### **2.3.2 Política industrial, aprendizaje y ventaja comparativa**

Algunos modelos de la nueva teoría del comercio internacional tratan el crecimiento de la productividad como el resultado de procesos de aprendizaje y dejan de lado la dotación de factores como determinante de la ventaja comparativa. Asimismo, diversos autores, algunos cercanos a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) han señalado las diferencias de la política industrial entre países como factor determinante del comercio internacional.

Al analizar el desarrollo económico de América Latina, Raúl Prebisch (1949, 1961, 1983) partió de considerar a la estructura económica como un sistema centro-periferia, con diferencias en el nivel de ingresos entre países centrales y periféricos y el deterioro de la relación de intercambio entre productos primarios y manufacturados. Señaló los distintos efectos que produce el aumento de la productividad en unos y otros países, ocasionando no sólo que el progreso técnico del centro no se difunda a la periferia, sino además que el centro se apropie de parte de los frutos del progreso técnico de esta última. Esta estructura no es tomada en cuenta por la teoría tradicional de las ventajas comparativas, pues considera beneficios para los países que comercian, respecto a la situación de autarquía.

La explicación del deterioro de los términos de intercambio radica en el hecho de que los aumentos de productividad provocados por el progreso técnico tienen efectos diferentes en el centro y en la

---

<sup>17</sup> Titulado “*La economía del cambio técnico y el comercio internacional*”.

periferia, determinados por las respectivas estructuras sociales. En el centro, los aumentos de productividad en el sector industrial se reflejan en mayores beneficios para los productores y mayores salarios, pero no en una reducción de precios. Al contrario, en la periferia, los aumentos de productividad en el sector primario traen aparejadas reducciones de precios. De dichas reducciones se benefician los países del centro, que importan esos productos. Además en los países periféricos cuando se genera un aumento de la productividad sus frutos no se utilizan para incrementar el capital por hombre. El excedente se utiliza en general para consumos infructuosos de las clases altas, en gran parte importados, lo que implica drenaje de divisas.

Según Prebisch, la industrialización es el medio principal de que disponen los países periféricos para ir captando una parte del fruto del progreso técnico y elevando progresivamente el nivel de vida de la población. El Estado es quien debe intervenir para garantizar ambas cosas. La intervención estatal debe consistir por un lado en incentivos para encauzar la inversión y reducir el consumo de las clases altas, y por otro lado en una adecuada legislación social que permita a los trabajadores beneficiarse de parte de los incrementos de la productividad.

Fajnzylber (1998)<sup>18</sup> define a la competitividad como la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales, y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población. Esto exige, como señala el propio autor, el incremento de la productividad, y, por ende, la incorporación del progreso técnico.

Ros (2001) analiza las relaciones entre el patrón de especialización internacional y el crecimiento, haciendo énfasis en la importancia de las condiciones iniciales y las políticas públicas, y no sólo en la dotación de factores. Señala que el patrón de especialización de una economía tal y como está determinado por sus ventajas comparativas, puede ser distinto del patrón de especialización que aporta los mayores beneficios económicos de largo plazo, lo que puede ocurrir porque las ventajas comparativas estáticas de la economía no coinciden con sus ventajas comparativas dinámicas, por la presencia de externalidades tecnológicas asociadas con procesos de aprendizaje.

Asimismo, Ros señala que una política industrial que reasigne recursos hacia sectores con potencial para explotar economías de escala y de especialización puede elevar la tasa de crecimiento de una economía a través del aumento de la rentabilidad del capital y de la tasa de acumulación del mismo. La eficacia de la política industrial depende de la presencia de ciertas condiciones —sobre todo de

---

<sup>18</sup> Véase el artículo “Competitividad internacional: evolución y lecciones” en Revista de la CEPAL No. 36

una dotación de capital físico y humano y un mercado suficientemente amplio para sectores con economías de escala y de especialización— que permitan, en efecto, que la reasignación de recursos eleve la tasa de beneficio en los nuevos sectores líderes.

Dani Rodrik (2002) afirma que un entorno institucional de alta calidad tiene mayores beneficios económicos que un régimen de libre comercio. El ejemplifica con la adhesión a la OMC, al requerir la adopción de un cierto conjunto de normas institucionales y no realizar una discriminación en las políticas comerciales e industriales. Indica que la manera en que los gobiernos pueden utilizar el arbitraje institucional, con buenos resultados es mejorar la credibilidad de las instituciones nacionales. El marco institucional en que opera la política comercial es más importante para el desempeño económico que los niveles en los que las barreras comerciales se establecen.

Asimismo, Rodrik afirma que hay razones para dudar sobre la existencia de la relación entre apertura comercial y el crecimiento, lo que depende de una serie de características del país y externas. Para él la respuesta varía dependiendo de si las fuerzas de la ventaja comparativa impulsan los recursos de la economía en la dirección de las actividades que generan crecimiento a largo plazo (a través de externalidades en investigación y desarrollo, la variedad de productos en expansión, la calidad del producto, entre otros) o los desvían de tales actividades.

“Existe un amplio consenso desde la óptica de diversas corrientes teóricas, en torno a la justificación de la intervención privada y/o pública en las respectivas actividades económicas: han sido las condiciones y los consensos socioeconómicos endógenamente alcanzados quienes han permitido el fomento del capital humano, la educación y el desarrollo tecnológico, pero también de instituciones y creación de ventajas comparativas y absolutas en las actividades manufactureras a través de políticas estratégicas” (Dussel Peters y Katz, 2006:52-53).

A pesar de los diversos factores que involucra el análisis del comercio internacional, el principio de la ventaja comparativa sigue siendo un referente en el establecimiento de los patrones de comercio internacional. Sin embargo, el aprovechamiento de las ventajas comparativas, amerita la intervención estatal, como principal facilitador en la identificación de los productos y sectores con economías de escala, efecto multiplicador. Por tanto, los beneficios para los países que comercian con base a sus patrones de ventaja comparativa, -que en la teoría se simplifican a un mayor volumen de comercio-, se encuentran en función del entorno institucional, políticas públicas y procesos de aprendizaje.

## **CAPÍTULO 3. EL PAPEL DEL SECTOR MANUFACTURERO EN MÉXICO Y CHINA. EVOLUCIÓN COMERCIAL, 1980-2012**

El cambio en el eje de la política económica en México, al pasar de una estrategia de industrialización a la aplicación de un modelo basado en una mayor apertura comercial, lo han llevado a una constante comparación con China, ya que los resultados de las reformas económicas en ambos países generaron un mayor dinamismo de su actividad exportadora, colocando al sector manufacturero como principal eje en sus procesos de apertura.

La competencia entre México y China en el mercado estadounidense, se da por la similitud en sus patrones de comercio, incluso el número de productos en los que compiten ha ido en aumento, ya que si bien México ya participaba en la exportación de bienes de capital como autopartes-automotriz y eléctrico-electrónico, las exportaciones de China han ido incorporándolas, dejando atrás su papel como exportadora de productos de bajo valor agregado únicamente.

### **3.1 Punto de partida**

El cambio de modelo económico realizado por México y China, coincide en cuanto al periodo de tiempo en que se implementa. En México podemos ubicarlo en el año 1982, tras el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y la crisis de la deuda, en China, en 1978, dos años después de la muerte de Mao Tse Tung y de la Revolución Cultural (1966-1976). No obstante, los resultados de su reestructuración son muy distintos, las políticas implementadas, si bien coinciden en tener como eje principal una mayor apertura comercial, existen grandes diferencias en la estrategia desempeñada y en el manejo de sus políticas.

El cuadro 1 presenta los principales indicadores de México y China en 1980 y su comparación con los referentes a 2012. En 1980, el PIB de México era poco más de dos veces el de China, en 2012, la economía asiática fue casi cinco veces mayor que la mexicana. Asimismo, la tasa de crecimiento anual del PIB de México dejó de ser superior a la de China desde 1982 (excepto en 1990 y 1991), aunque el PIB per cápita de China sigue siendo inferior al mexicano. La participación del sector agrícola en el PIB ha disminuido en ambos países, aunque para México ha sido en mayor proporción, mientras que el sector industrial y el de servicios, han aumentado.

**Cuadro 1. Principales variables macroeconómicas. México y China, 1980-2012**

	1980		2012	
	MÉXICO	CHINA	MÉXICO	CHINA
PIB (US\$ a precios de 2005)	469,634,543,479	216,536,606,209	1,031,353,481,900	4,562,388,959,227
PIB (tasa de crecimiento anual)	9.2	7.6	4	7.7
PIB per cápita (US\$ a precios de 2005)	6,773.8	220.68	8,448.8	3,377.81
Población (millones de personas)	70,353,013	981,235,000	120,847,477	1,357,380,000
Agricultura (% del PIB)	9	30	4	10
Industria (% del PIB)	34	48	36	45
Servicios (% del PIB)	57	22	60	45

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

Una de las mayores diferencias respecto a las condiciones de inicio, fue que mientras que México se vio comprometido a aceptar los lineamientos del Consenso de Washington, ante la inestabilidad económica ocurrida con la crisis de la deuda; en el caso de China, su inserción a la globalización fue un proceso dirigido por el Estado, mediante una estrategia denominada “doble vía”; la coexistencia de dos mecanismos de coordinación: planificación y mercado (Naughton, 2007). Es decir, en México, se sustituyó la rectoría del Estado por el automatismo del mercado en todos los ámbitos posibles, mientras que en el caso de China el desmantelamiento gradual de la economía y el logro de crecimiento económico, requirieron de un Estado fuerte, enmarcado bajo el liderazgo de Deng Xiaoping, principal ideólogo de la reforma y líder gubernamental.

### 3.2 El papel del sector manufacturero en la política económica de México

En México, el sector manufacturero fue estratégico en la fase de industrialización orientada al mercado interno (1940-1970); se le otorgaron exenciones fiscales y arancelarias, derogando parcial o totalmente tarifas de importación de los bienes de capital empleados. Se calcula que en 1963 se le dio una tasa de protección efectiva ponderada (TPE) de 56.9% (Dussel Peters, 1997:124).

A mediados de los años setenta, ante los primeros síntomas del fin del modelo de sustitución de importaciones, el sector continuo siendo beneficiado con políticas proteccionistas, programas gubernamentales<sup>19</sup> y subsidios públicos y privados, con el objetivo de generar excedentes comerciales para equilibrar el déficit en cuenta corriente.

<sup>19</sup> En 1979, el Plan Nacional de Desarrollo Industrial (PNDI) tenía como objetivo la promoción de las exportaciones, descentralización de la manufactura y los ingresos petroleros e inversión pública como principales cimientos de crecimiento.



En 1984, se promulgó el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior PRONACIFE, que tenía como fin fortalecer al mercado interno, aumentar la integración y eficiencia de la planta nacional con el objetivo de adecuarse a la dinámica económica mundial. Sin embargo, la mayor parte del sector industrial no logro enfrentar las nuevas condiciones de mercado, dado que el prolongado proteccionismo del modelo de sustitución de importaciones había condicionado su baja competitividad.

“En el periodo que va de 1982 a 1988 se buscó efectuar una transición hacia una política industrial menos intervencionista y orientada a la competitividad internacional y las exportaciones. Pero en un contexto macroeconómico adverso y algunas políticas contradictorias la debilitaron, particularmente a partir de 1987, cuando tiene lugar una apertura súbita al exterior. A partir de 1988, con la ampliación y aceleración de la apertura al exterior y el gradual desmantelamiento de los estímulos financieros, fiscales e institucionales (con excepción de unos sectores como el automotriz y de autopartes), la política industrial se volvió una mala palabra” (de María y Campos, Domínguez y Brown: 2012:292).

De acuerdo con Calderón y Sánchez (2012) de 1982 a 1993 es una etapa de desarrollo económico trunco, en la que todavía se aplicaron políticas industriales activas que enfatizaron en la necesidad de un cambio estructural hacia una mayor apertura exterior y la promoción selectiva y condicionada de ramas y regiones industriales prioritarias, desafortunadamente escasearon los recursos para llevarlas a cabo y algunas políticas macroeconómicas operaron en su contra.

Dentro del proceso de integración global fue fundamental la participación de la industria maquiladora, establecida desde 1965. A partir de la década de 1980, buena parte del crecimiento industrial de México se debió a la expansión de las maquiladoras, pero fue en el contexto del TLCAN cuando la maquiladora se convirtió en la principal fuente de creación de empleo industrial y en la segunda fuente de generación de divisas. En los primeros seis años del Tratado el empleo creció 110% y el número de plantas en 78%. No obstante, dicho crecimiento no se atribuye solamente al TLCAN, sino al crecimiento industrial de Estados Unidos y el diferencial de salario manufacturero mexicano frente al de Estados Unidos y de Asia (Contreras, 2012).

El impulso que recibieron la industria maquiladora de exportación (IME) y el comercio intraindustrial a raíz de la firma del TLCAN, llegó a su fin con la aparición de la recesión

estadounidense de 2001. Dicho tipo de comercio llevo a una fragmentación de la producción y a una mayor dependencia externa.

En el año 2001, ante el declive de las tasas de crecimiento de la industria manufacturera mexicana, se evidencian los problemas estructurales del sector, según algunos autores, resultado del elevado proteccionismo de la ISI. Sin embargo, lejos de revertir la tendencia de dependencia, la política de libre comercio implementada a partir de los ochentas, la ha acentuado aún más. Hay una ausencia de una política eficaz de industrialización, recurriendo a basar la estabilidad económica en condiciones externas. “Las políticas comerciales e industriales aplicadas se han basado exclusivamente en criterios de eficiencia del mercado y de cálculos de coste-beneficio, para eliminar las llamadas distorsiones de mercado” (Calderón y Sánchez, 2012:145).

Ante la ruptura de los encadenamientos productivos y la consecuente desaceleración de la manufactura, se evidencia la ausencia de una política industrial sólida durante los últimos años.

“Durante el gobierno de Ernesto Zedillo, en el Plan Nacional de Desarrollo se establecieron dos vías para expandir la capacidad productiva del país, una era incrementando la inversión en los factores de producción y la otra elevando la productividad en ellos, es decir, mediante el fomento de la inversión en capital físico y elevando la calidad de la fuerza de trabajo se lograría un crecimiento productivo con bases, además de promover la adquisición, difusión y generación de tecnología. Se planteó la necesidad de restablecer los encadenamientos productivos y fomentar la formación de clusters; sin embargo, además de la insuficiencia de fondos, faltaron mecanismos institucionales para canalizar los recursos disponibles, dado que la banca no prestaba al sector productivo”<sup>20</sup> (De María y Campos, Domínguez y Brown, 2012).

En el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, se define como una de las prioridades de la política industrial el apoyo a micro, pequeñas y medianas empresas, con fin de incorporarlas a la globalización. Se otorgó gran importancia a la política exterior, como instrumento central para lograr las metas del desarrollo económico y social de México. Asimismo, se planteó el incremento de la competitividad del país como condición necesaria para alcanzar un crecimiento más dinámico

---

<sup>20</sup> De acuerdo con De María y Campos, *et al.* (2012:284), tras la privatización de la banca y la eliminación del encaje legal y otros instrumentos para la orientación del crédito y el deliberado debilitamiento de la banca de desarrollo, la política financiera de apoyo y fomento a los sectores productivos casi desapareció, a excepción de algunos fondos dirigidos a apoyar a la micro y pequeña empresa.

y para garantizar que éste conduzca a un desarrollo incluyente. Se propuso una política de competitividad industrial capaz de crear las condiciones para extender la competitividad a nivel sectorial y regional, ofreciendo infraestructura, una adecuada oferta de educación, capacitación para el trabajo productivo, un mayor esfuerzo de desarrollo tecnológico y científico y un marco de regulación más flexible.

No obstante, Huerta (2008:82) señala que la competitividad en que nos ha colocado la apertura económica, no ha podido ser encarada en forma homogénea regionalmente, por lo que se han agudizado las desigualdades regionales, evidenciando que no hay vocación en cada una de las regiones para salir airoso de este proceso competitivo, y no obstante, se insiste en mayor competencia.

Las políticas comerciales e industriales desde Salinas de Gortari hasta Felipe Calderón se han caracterizado por ser pasivas, dejando a las fuerzas de mercado el desarrollo de la industria manufacturera, se ha confiado en la libre competencia reduciendo el papel del Estado. Como resultado, se tiene una estructura industrial desarticulada y poco competitiva, dependiente de condiciones económicas externas, lo cual se asocia con las bajas tasas de crecimiento del producto total en el país, en las últimas dos décadas.

### **3.3 El papel del sector manufacturero en la política económica de China**

Antes de 1949, la estructura económica de China era fundamentalmente agrícola. Para dicho año, mientras que la manufactura y los servicios aportaban el 6.9% y 2.9% al producto total respectivamente, la agricultura lo hacía en poco más del 90%. China contaba con una pequeña base industrial, de la cual una tercera parte era de propiedad extranjera y el resto de la burocracia nacional, concentrada en Manchuria (industrial) y en la zona costera (industrial-comercial) (González, 2003).

Los dirigentes comunistas emprendieron la industrialización del país, con el primer plan quinquenal (1953-1958), el gobierno nacionalizó todas las industrias siguiendo el modelo soviético. Se le concedió prioridad a la expansión de la industria pesada, sin embargo, esto se realizó a expensas de las industrias de bienes de consumo. Dada la centralización de la industria, la desvinculación y el sesgo ocasionado con los demás sectores, para 1961 se tuvo como objetivo prioritario desarrollar a

la agricultura, seguida de la industria ligera y de la pesada, dicha asignación de prioridades se mantuvo hasta 1975.

Sin embargo, el objetivo de Mao Zedong de ampliar la propiedad colectiva, con el fin de lograr la transformación hacia el socialismo, ocasionó un ambiente de oposición por parte de amplios sectores de la población ante la asimilación de la destrucción del concepto de propiedad privada, derivando en la Revolución Cultural. En 1978, “se establece una nueva reforma económica institucional, con el fin de consolidar las bases estructurales e institucionales para finalmente, insertarse en el sendero de desarrollo económico sostenido” (González, 2003:162).

Para el logro de un adecuado desempeño del conjunto de instituciones y de la organización de los recursos tanto sociales como ambientales, la importancia de la participación estatal fue fundamental, tal fue el caso de países asiáticos como Hong Kong, Corea del sur, Taiwán y Singapur, cuyos procesos de industrialización tardía fueron un referente para China; quien también desarrolla sus capacidades tecnológicas con base en un proceso de aprendizaje. Asimismo, China retomó la experiencia maquiladora de México, por lo que en la década de los ochentas, las primeras empresas que se establecieron fueron maquiladoras.

“China enfocó su nuevo desarrollo industrial y manufacturero a través de las regiones con mayor ventaja competitiva, que era la costa que lindaba con el Océano Pacífico, la cual de acuerdo con los requerimientos de una competencia global, tenía una mayor vocación de éxito. Además de definir la zona geográfica, el país asiático estructuró a lo largo de toda la costa, un conjunto de regiones perfectamente definidas, a las cuales proveyó de todo lo necesario para hacerlas polos manufactureros de vocación exportadora” (Oropeza, 2006:63).

El sistema de doble vía implicó la atracción de nuevos actores, siempre que su desempeño fuera acorde a los objetivos de desarrollo. Así, se fomentó la competencia no sólo entre empresas municipales y estatales, sino también entre empresas de propiedad extranjera. Muestra de ello, fueron las Zonas Económicas Especiales, establecidas con el fin de cubrir la demanda externa e iniciar un proceso de transferencia tecnológica e incremento de inversión extranjera, además del aprovechamiento de mano de obra y mejora de la balanza comercial.

La introducción de mecanismos para aumentar la productividad de la industria, como los bonos a los trabajadores, los incentivos a las empresas estatales para aumentar sus ganancias e inversiones,

así como el establecimiento de empresas privadas y mixtas, y el aprovechamiento de los excedentes de mano de obra (lo que se apoyó en las migraciones internas), fueron parte de la reforma industrial a partir de 1984.

“Las políticas establecidas en el sector industrial fueron flexibles, autónomas y basadas en el mercado (precios determinados por la oferta y la demanda en forma gradual) lo que representó la oportunidad de lograr altas tasas de crecimiento, ingresos y eficiencia para la mayoría de las empresas” (Neme, 2006: 30).

A mediados de la década de los ochentas, se implementa el modelo de desarrollo hacia el exterior, impulsando la modernización tecnológica en ramas manufactureras como la textil. Se expande la producción de las industrias ligeras, lo que continúa aun a inicios de los noventas, aunado al impulso en la producción de las industrias modernas, como la informática y las telecomunicaciones. Es hasta el periodo 2003 a 2007 que se acelera la producción de la industria pesada, como la del acero, cemento y materiales relacionadas con la industria de la construcción, entre otras (Xue Dong, 2010).

La adopción del término economía socialista de mercado, a inicios de la década de los noventas, implicó la reformulación de la política económica, enfatizando sobre la desregulación y la liberalización del comercio así como la aplicación de mecanismos de mercado, medidas apoyadas por Deng Xiaoping.

La privatización se convirtió en una fuerza importante de remodelación de la economía industrial china. Se creó una estructura industrial de tres niveles. En la parte superior, el gobierno central mantuvo las mayores importantes empresas de propiedad estatal, sectores con un cierto grado de monopolio natural o de poder de mercado. El segundo nivel se compone de pequeñas y medianas empresas industriales que operan en mercados competitivos, los gobiernos locales tienen participaciones minoritarias, predomina la propiedad privada y en algunos casos, la inversión extranjera<sup>21</sup>. Mientras tanto, la parte inferior de la jerarquía industrial, se compone por empresas

---

<sup>21</sup> Un ejemplo de esto fue Lenovo, empresa puesta en marcha en la década de 1980, por parte del Instituto de Ciencias de la Computación de la Academia China de Ciencias. Al sector privado se le permitió adquirir, en condiciones muy favorables, el 30 por ciento de la empresa. Lenovo comenzó principalmente como un revendedor de equipos extranjeros, su fundador acogió un modelo que llamó "Mao-gong-ji", es decir pasar del comercio, a la fabricación, hasta el desarrollo de tecnología. Lenovo ha llegado a ejemplificar la "propiedad híbrida" que es tan característica en el segundo nivel de la estructura industrial de China.

La industria del acero es otro ejemplo. El control estatal en esta industria intensiva en capital se vio reforzada por el acceso privilegiado del Estado, pero las empresas privadas han ido creciendo explosivamente.

municipales y de aldea (TVE), que se han privatizado casi en su totalidad y sus vínculos con las comunidades locales se han debilitado (Ernst y Naughton, 2008).

La política industrial ha comenzado a enfocarse en la ciencia y en el desarrollo de la industria de uso intensivo de tecnología, en los cambios en la estrategia de negocios y en la creación de capacidades tecnológicas. No obstante, a pesar de la estrategia de convertir a las empresas estatales en modernas corporaciones con administraciones independientes y menores costos, dado que el sector bancario sigue estando básicamente bajo control gubernamental, un importante volumen de los recursos financieros ha sido desviado hacia empresas improductivas de propiedad estatal, lo que también ha perjudicado la financiación del sector privado financiero y empresarial.

“Las empresas de propiedad estatal son los principales empleadores del país, pues son las responsables de aproximadamente el 70% de la fuerza laboral empleada en la industria china. No obstante, el sector solamente genera cerca del 40% de la producción, hecho que refleja su relativa ineficiencia y constituye una carga enorme para la economía. El crecimiento de China ha sido dirigido principalmente por las empresas privadas, y vale la pena destacar que, dentro del sector privado, las empresas financiadas desde el exterior parecen ser las que han hecho una contribución más importante al crecimiento del PIB” (Dussel Peters, 2010:135).

Como parte de una integración a la economía global, China emprendió una mejor planeación que México a mediano y largo plazo, con el fin de aprender de nuevos procesos productivos e integrarlos a su economía, dicho proceso implicó una reglamentación más específica y mayores incentivos para fomentar la inversión de empresas transnacionales. La estrategia china para la transferencia de tecnología se distingue por una mayor coordinación entre gobiernos locales y el central, así como por una mejor capacitación laboral. Aunque en su proceso de adhesión a la OMC, China acordó una serie de medidas de liberalización, no abandonó la promoción de la industria nacional, lo que puede verse por ejemplo, en el caso del sector automotriz y su posición como uno de los principales productores de automóviles.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> En el caso de la industria automotriz, los proyectos de transferencia tecnológica fueron promovidos por los gobiernos locales, algunos de los cuales establecieron organizaciones centrales para ayudar a reunir fondos para las compañías automotrices locales y poner en marcha proyectos de modernización, dado que se enfrentaban a una escasez de divisas. La opción para lograr la capacitación técnica, fue la alianza con socios extranjeros, con el fin de conseguir transferencia tecnológica y desarrollar la capacidad de fabricación de automóviles más modernos. El Estado creó mecanismos normativos e institucionales, para controlar el contenido y la orientación de los flujos de IED; interviniendo

“En definitiva, las políticas de acogida de capital extranjero han jugado un papel decisivo y estratégico. Las empresas transnacionales que han querido instalarse en el país han debido hacerlo asociadas a empresas chinas obligatoriamente. El partenariado entre empresas extranjeras y chinas –propiedad del estado, en su mayor parte- ha sido un factor clave del éxito asociado a la recepción. Un aspecto central de esta estructura de propiedad mixta es que estas, al beneficiarse de las transferencias de tecnología y de la protección del Estado han permitido al inversor nacional desarrollar algunas competencias tecnológicas mejoradas” (Zabalo y Zurbano, 2011).

La política industrial china se perfila a disminuir la dependencia externa, incentivar el desarrollo de alta tecnología, flexibilizar el crédito, aumentar la productividad, además de seguir estableciendo sectores prioritarios como la industria automotriz, producción de acero, la fundición de cobre y plomo, fibras químicas, entre otros. Complementariamente, tiene como objetivo la disminución de los efectos del cambio climático y lograr un mayor ahorro energético.

### **3.4 Evolución comercial México y China**

Antes de analizar la evolución comercial de México y China en el mercado estadounidense, se establecen las principales tendencias del comercio exterior a nivel mundial de ambas naciones, en especial para el sector manufacturero.

#### **3.4.1 Tratados y política comercial**

En general, dentro del proceso de liberalización comercial, seguido por cualquier país ante la apertura de sus fronteras, se encuentra la firma de tratados comerciales, con el fin de incentivar la actividad exportadora. Para el caso de México sobresale el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), que entro en vigor desde 1994, aunque en total se ha comprometido con 45 países a través de la firma de 10 tratados de libre comercio<sup>23</sup> (SEGOB, 2014). Por su parte, China ha firmado 8 tratados de libre comercio con 16 países y regiones (Dussel Peters, 2012a:61).

El principal destino de las exportaciones manufactureras de México, ha sido Estados Unidos, siendo el receptor del 90% en 2001 y se continúa con una alta concentración, exportando a tres países más

---

directamente a través de instrumentos políticos directos e indirectos y seleccionando sólo la inversión de las principales firmas automotrices del mundo. (Chin, 2010)

<sup>23</sup> Asimismo, México tiene treinta acuerdos para la promoción y protección recíproca de las inversiones y nueve acuerdos de alcance limitado (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

del 80% del total. En 2012 se exportó el 78.6% a Estados Unidos, el 3.1% a Canadá y el 1.7% a China. A su vez, sus importaciones provienen principalmente de Estados Unidos con 49.7%, China, 14.9% y Japón, 4.7% (INEGI, 2012).

Por su parte, China tiene un mercado más diversificado para sus exportaciones manufactureras, de acuerdo con la Organización Mundial de Comercio (OMC), para 2011, el principal receptor fue Estados Unidos con 30%, la Unión Europea con 24% y Japón con 12%. Mientras que sus importaciones para el mismo año, provienen mayoritariamente de países asiáticos, alrededor del 70%, en el cual Japón participa con 18.2%, Europa le provee 14.5%, América del Norte, 8.4% y América del sur y central, 0.7%.

De acuerdo con el Centro de Estudios China México (CECHIMEX), desde 2003 China se ha convertido en el segundo socio comercial de México: a 2004 la relación importaciones/exportaciones provenientes del país asiático fue de 31:1 y se ha convertido en la economía con la que México tiene un mayor déficit comercial. Aunque dicha relación ha disminuido pasando a 11:1 en 2010. De acuerdo con Dussel Peters (2011) la mayor parte de los productos que México importó de China en 2010, corresponden a bienes intermedios que en su mayoría son procesados y exportados, con una participación de 77%, los cuales se concentran en autopartes, electrónica e instrumentos de óptica. Respecto a los bienes de consumo para el mismo año, se importó 9.09% concentrándose en productos eléctricos y juguetes. Finalmente, el 13.59% lo constituyó bienes de capital, con una alta participación de electrónica.

### **3.4.2 Evolución y estructura de las exportaciones e importaciones**

Las estrategias de crecimiento orientado al exterior, seguidas por México y China, han determinado el carácter exportador de sus economías, siendo las exportaciones manufactureras el rubro con mayor participación, lo que es determinante en su relación de competitividad.

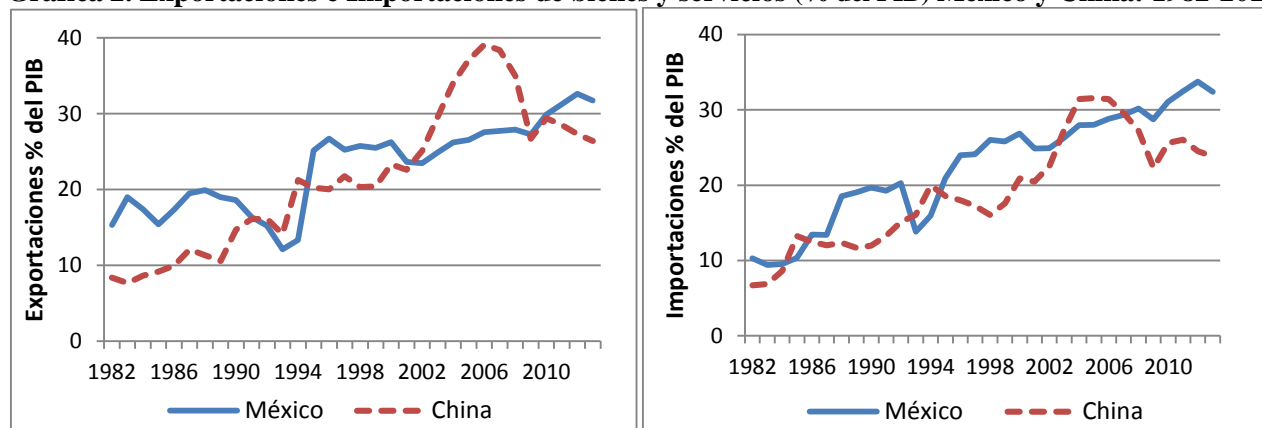
“De los 10 abastecedores mundiales más dinámicos del periodo 1990-2001, México ocupó el segundo lugar, con un crecimiento de las exportaciones de 289%, sólo superado por China, cuyas ventas al exterior en esos diez años se incrementaron en 329%” (Luna-Martínez, 2003 citado por Anguiano, 2006:47).

De acuerdo con el Banco Mundial, en 1982 las exportaciones chinas equivalían a sólo 8.4% del PIB. En contraste, después de la entrada de China a la OMC, han sido mayores al 25%. Incluso de 2004 a 2008 se mantuvieron en un rango de 34% a 39% del PIB. Por su parte, las exportaciones



mexicanas como porcentaje del PIB, también aumentaron después de la firma del TLCAN y de la crisis de 1994, a partir de 2007 el porcentaje ha sido superior a 27%, llegando a 32.7% en 2012. Las importaciones como porcentaje del PIB en ambos países, también aumentaron en los mismos periodos que las exportaciones. A partir de 2008 las importaciones mexicanas como porcentaje del PIB, han sido mayores que las chinas.

**Gráfica 2. Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios (% del PIB) México y China: 1982-2012**



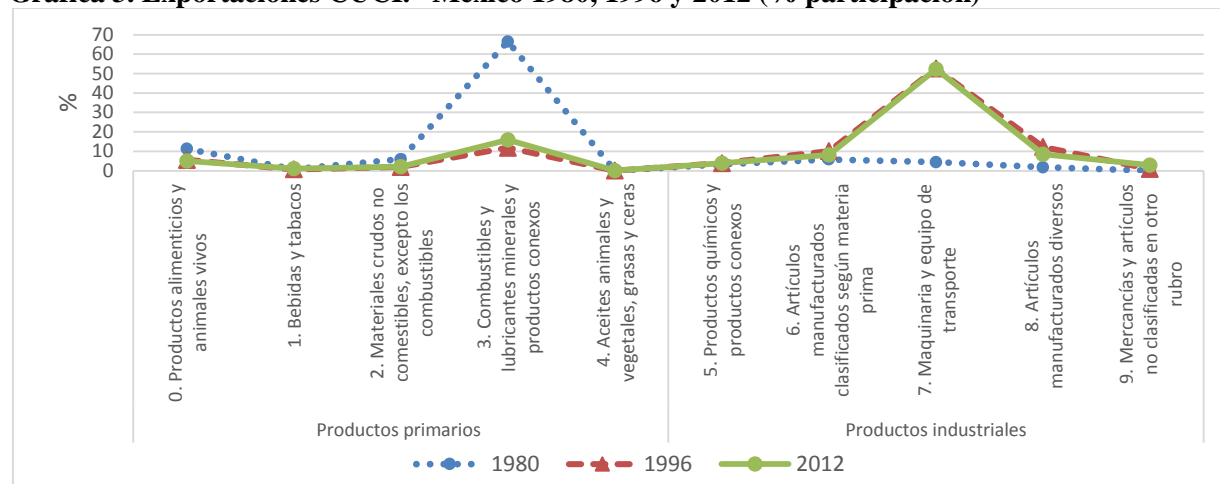
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial

Respecto a la estructura de comercio tanto de México como de China, las gráficas 3 a 6 presentan sus exportaciones e importaciones de acuerdo con la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI)<sup>24</sup> a un nivel de desagregación de 1 dígito y separando los sectores en productos primarios e industriales. En el caso de México, la gráfica 3 muestra cambios en su perfil de exportación, en 1980 el 85% de los productos que se exportaron fueron primarios, disminuyendo a 24% en 2012, a partir de entonces, los productos industriales se convirtieron en el principal rubro de exportación. Mientras que en 1980, el sector con la mayor participación fue (3) Combustibles y lubricantes minerales, participando con el 67% respecto al total, en los años 1996 y 2012 fue (7) Maquinaria y equipo de transporte con el 53% y 52%, respectivamente.

“En la década de los 70 el ingreso de la exportación petrolera llegó a ocupar el 60% del ingreso total por exportaciones del país. No obstante, en 2007 esta cifra bajó a 20%, y el ingreso por exportaciones de la industria manufacturera ocupó 80% del ingreso total de exportación” (Hongying, 201:17).

<sup>24</sup> La CUCI es una clasificación estadística de las mercancías objeto de comercio exterior, de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (ONU), su objetivo es la compilación y divulgación de estadísticas sobre el comercio internacional de mercancías con el fin de armonizar esas clasificaciones en la medida de lo posible.

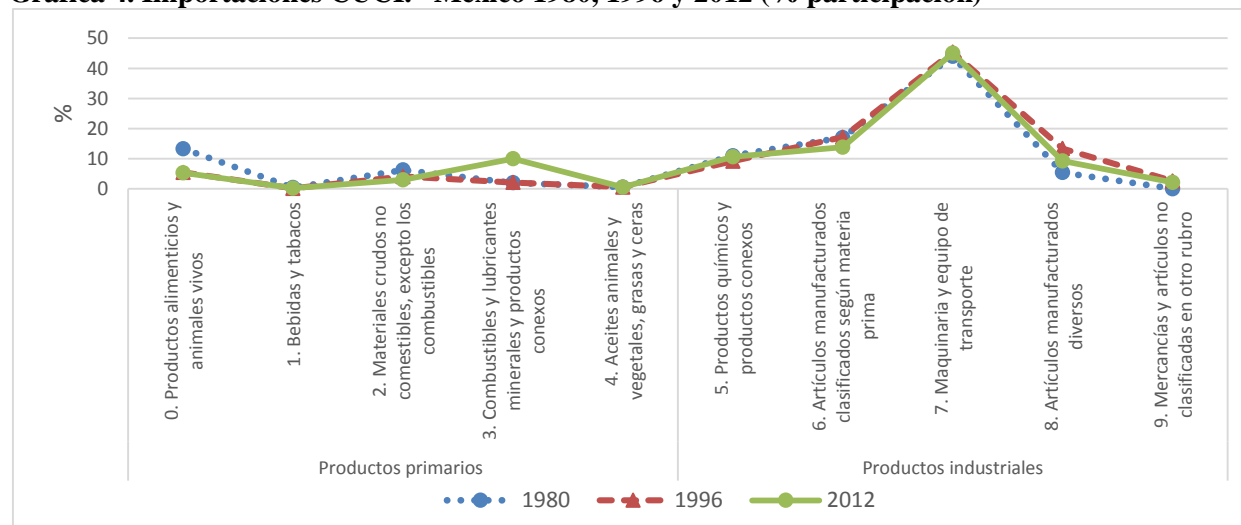
**Gráfica 3. Exportaciones CUCI. México 1980, 1996 y 2012 (% participación)**



Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos Estadísticos del Comercio Exterior BADECEL/CEPAL.

Respecto a las importaciones mexicanas, en los tres años que se comparan, (7) Maquinaria y equipo de transporte fue el sector con la mayor participación respecto al total, igual a 44% en 1980 y 45% en 1996 y 2012. Los demás sectores no presentan gran variación en su participación durante los tres años, a excepción de la disminución del sector (1) Productos alimenticios y animales vivos y del aumento en la participación del sector (3) Combustibles y lubricantes minerales. La participación de los productos primarios en el total de importaciones pasó de 23% en 1980 a 19% en 2012. El alto porcentaje de importación de productos industriales en México, igual a 77% y 81% en 1980 y 2012 respectivamente, estuvo presente desde antes de la entrada de México al GATT, en 1986.

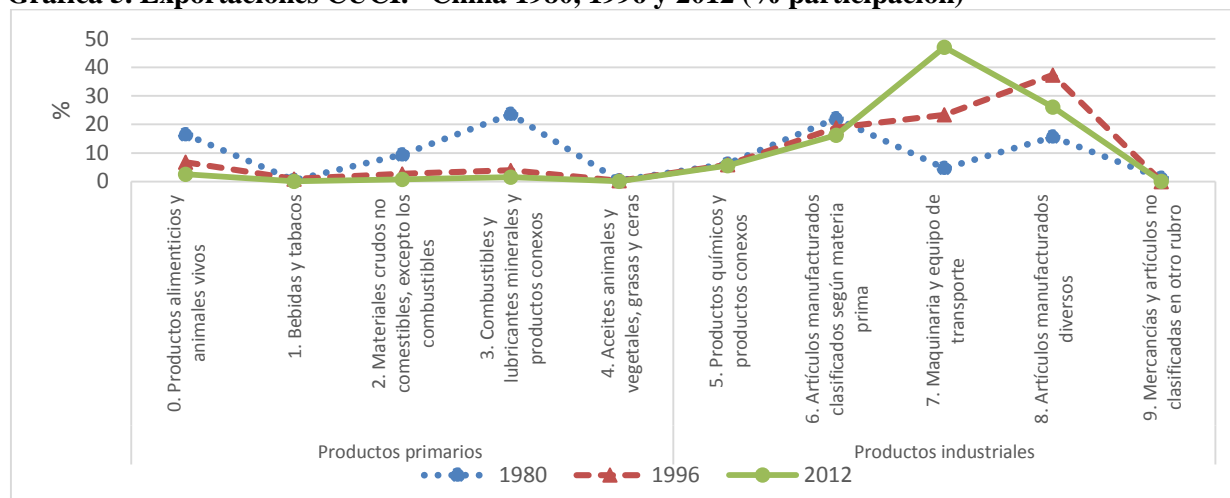
**Gráfica 4. Importaciones CUCI. México 1980, 1996 y 2012 (% participación)**



Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos Estadísticos del Comercio Exterior BADECEL/CEPAL.

La estructura de comercio de China, presenta mayores cambios en comparación con la de México. En 1980, la participación de los productos primarios e industriales en las exportaciones totales estaba equilibrada, cada grupo participaba con el 50% respecto al total. Los sectores con la mayor participación fueron (3) Combustibles y lubricantes minerales y (8) Artículos manufacturados clasificados según materia prima. En 1996, la participación de los productos primarios disminuye a 15% y en 2012 a 5%, por lo que la participación de los productos industriales en dichos años fue igual a 85% y 95%, respectivamente. Por tanto, en 2012 los productos industriales concentraron la participación de las exportaciones totales, en especial el sector (7) Maquinaria y equipo de transporte, que participó con el 47%, seguido de (6) Artículos manufacturados diversos con el 26%.

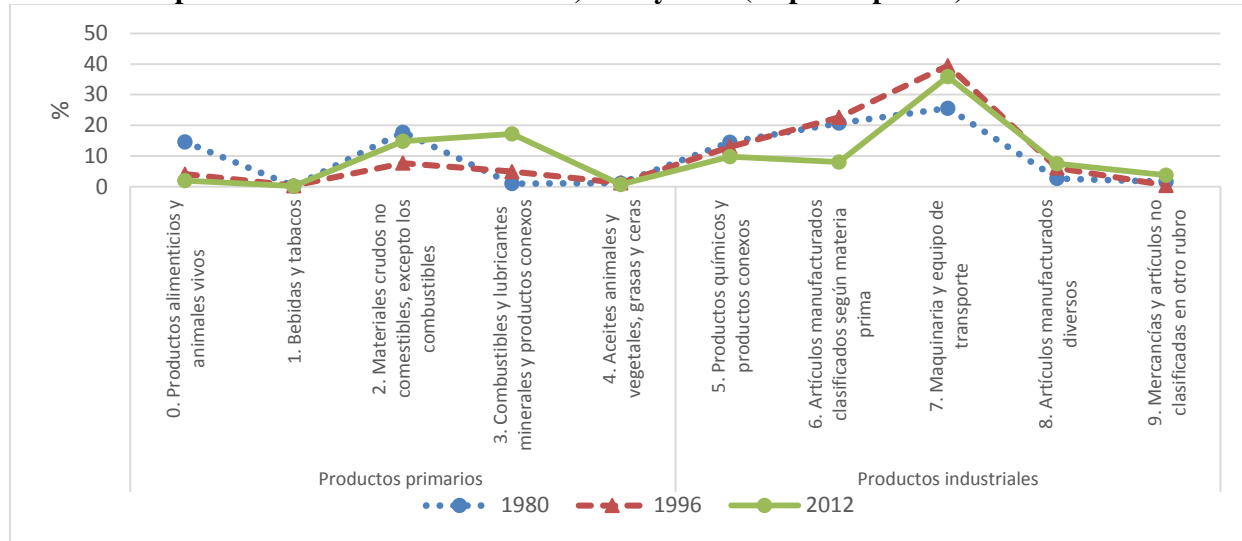
**Gráfica 5. Exportaciones CUCI. China 1980, 1996 y 2012 (% participación)**



Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos Estadísticos del Comercio Exterior BADECEL/CEPAL.

La estructura de las importaciones chinas también presenta importantes variaciones al comparar los tres años. La participación de los productos primarios e industriales es similar en 1980 y 2012, cada grupo participó con el 35% y 65% respecto al total, en ambos años. En 1996, la participación de cada grupo fue igual a 18% y 82%, respectivamente. Respecto a 1996, en 2012 hubo una disminución de la participación de los productos industriales, en especial del sector (6) Artículos manufacturados clasificados según materia prima.

**Gráfica 6. Importaciones CUCI. China 1980, 1996 y 2012 (% participación)**



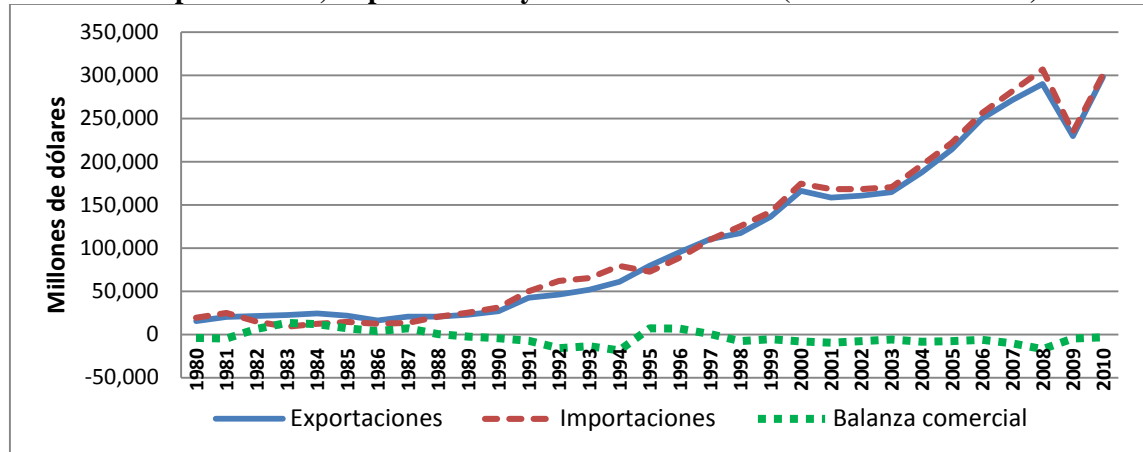
Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos Estadísticos del Comercio Exterior BADECEL/CEPAL.

### 3.4.3 Balanza comercial y comercio exterior manufacturero

La evolución de la apertura comercial tanto de México como de China, señala que no sólo el crecimiento de sus exportaciones ha sido elevado, sus importaciones mantienen una tasa de crecimiento positiva en ambos países, aunque la situación de su balanza comercial difiere. Para el caso de México, el saldo de la balanza comercial ha sido mayoritariamente deficitario en el periodo de estudio (1990-2010), excepto 1993 y 1995.

“A partir de 1988, las importaciones tienen un alto crecimiento debido a los menores aranceles y a la eliminación de los requisitos de contenido nacional, pero también a la creciente propiedad extranjera de muchos sectores y la dificultad de la empresas de capital mexicano para financiar sus inversiones localmente”. (de María y Campos, Brown y Domínguez, 2012:287)

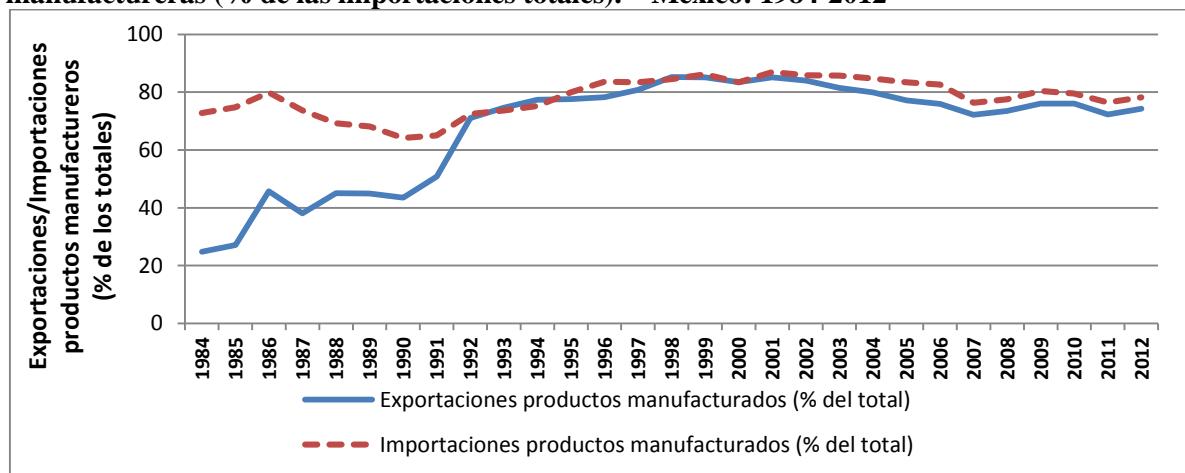
**Gráfica 7. Importaciones, Exportaciones y Balanza comercial (millones de dólares). México: 1980-2010**



Fuente: Elaboración propia con datos de la OMC.

Aunque el sector manufacturero incrementó su participación en las exportaciones totales desde los ochentas, el aumento de las importaciones ha sido mayor, tal como lo muestra la gráfica 7. No obstante, la tendencia al incremento de las importaciones, ha estado presente desde la ISI, ante la incompetente estrategia industrial para el desarrollo de bienes intermedios y de capital, “la participación de las importaciones de maquinaria y equipo en el total entre 1955 y 1970 fue siempre superior al 40%” (Dussel Peters, 1997:122, 123). La situación no ha cambiado, la maquinaria y equipos importados, que constituían 55% del total utilizado en el país a inicios de los años noventa, pasaron a más de dos terceras partes en 2006 (De María y Campos, Brown y Domínguez, 2012:284).

**Gráfica 8. Exportaciones manufactureras (% de las exportaciones totales) e Importaciones manufactureras (% de las importaciones totales). México: 1984-2012**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

Dada la segmentación productiva y los procesos de especialización que conlleva, nuestro país ocupa un papel significativo en la oferta de manufacturas y en la demanda de insumos a nivel mundial. En el año 2005, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, señaló que más del 50% del total de insumos de la planta productiva proviene del exterior, teniendo porcentajes muy altos de importaciones, por ejemplo, aproximadamente más del 90% de los componentes que ensamblan las maquiladoras son de procedencia extranjera cuando algunos de ellos podrían ser producidos en el país. Del total de insumos utilizados por la industria manufacturera, se han importado entre 70% y 77% en el periodo 2007-2010 (INEGI, 2011).

**Cuadro 2. Insumos consumidos en la industria manufacturera (millones de pesos y porcentajes). México: 2007-2010**

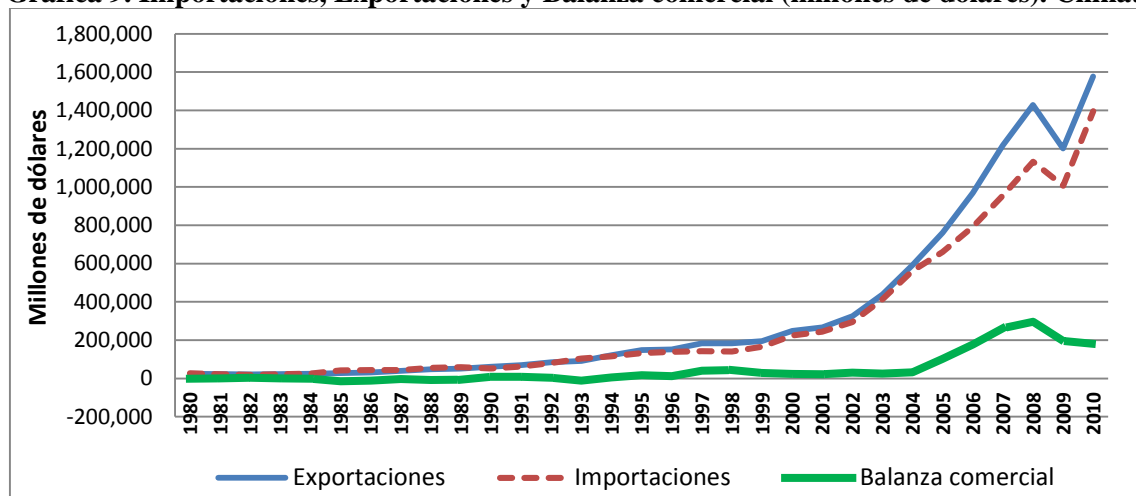
	2007	2008	2009	2010	% de participación			
					2007	2008	2009	2010
<b>Importados</b>	116,093	115,587	113,549	119,421	<b>76.60</b>	<b>77.3</b>	<b>75.05</b>	<b>70.15</b>
<b>Nacionales</b>	35,473	33,867	37,748	50,825	23.40	22.66	24.95	29.85
<b>TOTAL</b>	151,566	149,454	151,297	170,246	100	100	100	100

Fuente: INEGI, 2011.

“Debido a que nuestras exportaciones manufactureras están insertadas en cadenas productivas globales organizadas por empresas transnacionales, una buena parte de la tecnología incorporada en las mismas está en realidad incorporada en los componentes producidos en países tecnológicamente más avanzados, mientras que nuestro país se ha especializado en procesos de ensamble de reducida sofisticación tecnológica, uso de trabajo poco calificado y bajo valor agregado” (Huerta, Maldonado, Mariña, 2007:107).

Dentro de la tendencia de segmentación productiva, en la que México ocupa un papel significativo en la oferta de manufacturas y demanda de insumos a nivel mundial, China se ha colocado como su principal competidor. Sin embargo, a diferencia de nuestro país, su balanza comercial ha sido superavitaria (a partir de 1994), después de presentar saldos negativos en la década de los ochentas. Aunque las importaciones chinas han alcanzado tasas de crecimiento superiores al 30%; 39.8% en 2003, 35.9% en 2004 y 38.8% en 2010, para la mayor parte del periodo 1990-2010, su crecimiento es superado por el de las exportaciones.

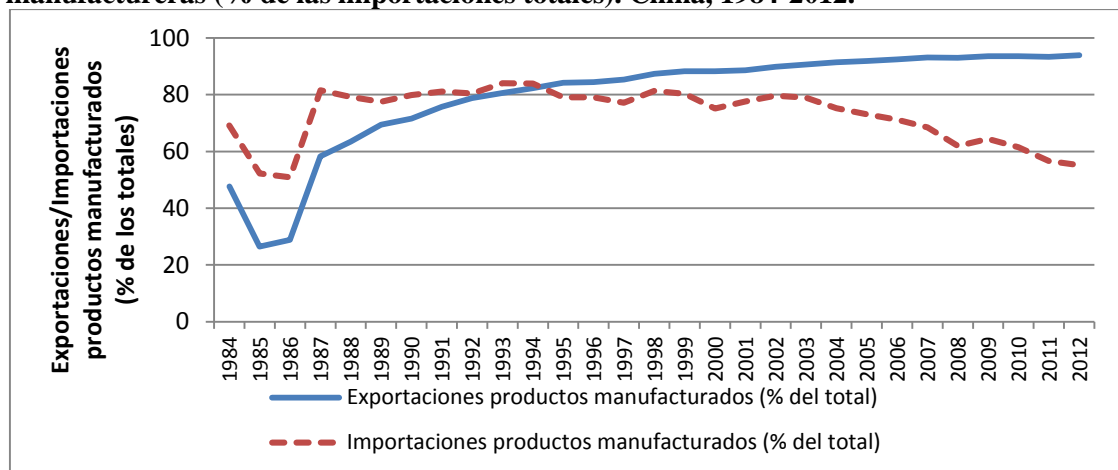
**Gráfica 9. Importaciones, Exportaciones y Balanza comercial (millones de dólares). China: 1980-2010**



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la OMC.

La proporción de manufacturas en las exportaciones totales pasó de 48% en 1984, a 80% en 1993 y 94% en 2012, convirtiéndose en el eje central del comercio de China; desde 1995 dicha proporción fue superior al de la proporción de manufacturas en las importaciones totales. La participación de productos manufactureros en las importaciones chinas presenta una tendencia a la baja, mientras que en 1996 fue igual a 79%, en 2012 disminuyó a 55%.

**Gráfica 10. Exportaciones manufactureras (% de las exportaciones totales) e Importaciones manufactureras (% de las importaciones totales). China, 1984-2012.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

Sin embargo, el importante papel de las empresas transnacionales en China ha determinado que la mitad de las exportaciones chinas se realice desde sus filiales y en lo que respecta a las exportaciones de mayor contenido tecnológico la responsabilidad de las filiales se eleva al 90%. Casi la mitad (49%) de las exportaciones chinas es realizada por empresas de procesamiento y ensamblaje, dos tercios de las cuales salen de las filiales de empresas transnacionales. Los

componentes importados suponen entre el 40% y el 55% del valor total de las exportaciones chinas. Es decir, cerca de la mitad de las exportaciones de China representan valor añadido nacional (Horn et al., 2010 citado por Zabalo y Zurbano, 2011).

### 3.4.4 La participación de México y China en el comercio mundial de manufacturas y su Especialización vertical

Tanto China como México, se encuentran insertos en cadenas productivas globales, en las que desempeñan un papel fundamental como proveedores y consumidores de manufacturas, las cuales presentan una elevada participación en su respectiva actividad exportadora.

En 2012, China se colocó como el segundo exportador mundial de manufacturas, solo superado por la Unión Europea, participando con el 16.8% en las exportaciones mundiales, respecto al 4.7% en el año 2000; superando la participación de las exportaciones manufactureras de Estados Unidos. Por su parte, en 2012, México ocupó el octavo lugar como principal exportador de manufacturas, con una participación respecto al total igual a 2.3%, después de que en el año 2000, fuera igual a 3%.

**Cuadro 3. Principales exportadores de manufacturas, 2012**  
(miles de millones de dólares y porcentajes)

Principales exportadores de manufacturas	Valor	Parte en las exportaciones mundiales			
	2012	1980	1990	2000	2012
Unión Europea (27)	4385	-	-	42.9	38.2
<b>China a.</b>	<b>1925</b>	<b>0.8</b>	<b>1.9</b>	<b>4.7</b>	<b>16.8</b>
Estados Unidos	1102	13.0	12.1	13.8	9.6
Japón	710	11.2	11.5	9.6	6.2
República de Corea	463	1.4	2.5	3.3	4.0
Hong Kong, China	423	-	-	-	-
Singapur	283	0.8	1.6	2.5	2.5
<b>México a.</b>	<b>269</b>	<b>0.4</b>	<b>1.1</b>	<b>3.0</b>	<b>2.3</b>

a. Incluye importantes exportaciones e importaciones de las zonas de elaboración.

Fuente: Organización Mundial de Comercio, OMC. Estadísticas del Comercio Internacional, 2012.

Respecto a la participación de ambos países en las importaciones manufactureras a nivel mundial, China fue el tercer país con la mayor participación, la cual fue igual a 8.8% en 2012, mientras que para el mismo año México participó con el 2.4%, ocupando el séptimo lugar. Tanto China como México, han ido aumentando su participación en el total de importaciones manufactureras a nivel mundial, desde 1980.



**Cuadro 4. Principales importadores de manufacturas, 2012  
(miles de millones de dólares y porcentajes)**

Principales importadores de manufacturas	Valor	Parte en las importaciones mundiales			
	2012	1980	1990	2000	2012
Unión Europea (27)	3905	-	-	40.1	32.6
Estados Unidos	1618	11.2	15.4	19.8	13.5
<b>China a, b</b>	<b>1059</b>	<b>1.1</b>	<b>1.7</b>	<b>3.5</b>	<b>8.8</b>
Hong Kong, China	453	-	-	-	-
Japón	418	2.3	4.1	4.3	3.5
Canadá c	340	3.7	3.8	4.1	2.8
<b>México a, c</b>	<b>290</b>	<b>1.5</b>	<b>1.3</b>	<b>3.1</b>	<b>2.4</b>
República de Corea	257	0.9	1.8	2.0	2.2

a. Incluye importantes exportaciones e importaciones de las zonas de elaboración.

b. En 2012, China notificó importaciones de manufacturas procedentes de China que representan 141.4 miles de millones de dólares.

c. Importaciones f.o.b.

Fuente: Organización Mundial de Comercio, OMC. Estadísticas del Comercio Internacional, 2012.

El alto porcentaje de importación de manufacturas de México, resalta la importancia del comercio intraindustrial que mantiene con naciones como China, y que ha limitado los encadenamientos productivos en su economía, al importar productos manufactureros en lugar de producirlos internamente. Aunque tanto China como México son reexportadores de manufacturas, en México es mayor el contenido importado de las exportaciones, es decir su especialización vertical (EV).

De acuerdo con Hummels, Ishii y Yi (2001) la especialización vertical ocurre cuando:

- 1) Un bien es producido en dos o más etapas consecutivas
- 2) Dos o más países proveen valor agregado durante la producción del bien
- 3) Al menos un país debe utilizar insumos importados en su etapa del proceso de producción, y una parte del producto resultante debe ser exportado.

Para el cálculo de la especialización vertical, se utiliza la expresión propuesta por Cadarso, López y Tobarra (2007) que incluye las importaciones directas e indirectas, es decir se incluyen las importaciones intermedias realizadas por los inputs que utiliza la rama exportadora en cualquier otra ronda de su producción. Asimismo, es posible obtener la EV para toda la economía y por rama<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> La EV total, se obtiene al realizar la suma de los elementos de la matriz de EV dividida por la suma total de las exportaciones, lo cual se multiplica por 100. La EV por rama se obtiene sumando cada columna de la matriz de EV y dividiéndola por las exportaciones de cada sector, el resultado también se multiplica por 100.

$$VE = m(1 - A)^{-1}\hat{e} \quad [1]$$

En donde:

A: matriz de coeficientes técnicos de Leontief

m: matriz de coeficientes de inputs importados

$\hat{e}$ : matriz diagonalizada de las exportaciones por sector

El cuadro 5 muestra los resultados de la EV total para México y China, para los años 1995, 2003 y 2011. La especialización vertical es mayor para México, su economía depende en mayor medida de las importaciones en comparación con la economía china. En 2011, por cada dólar que México exportó, importó 30 centavos de dólar, mientras que China importó 23 centavos. Sin embargo, de 1995 a 2011, la diferencia se ha reducido, lo que se asocia con la entrada de China a la Organización Mundial de Comercio (OMC) en el 2001.

**Cuadro 5. Especialización vertical total México y China, 1995, 2003 y 2011**

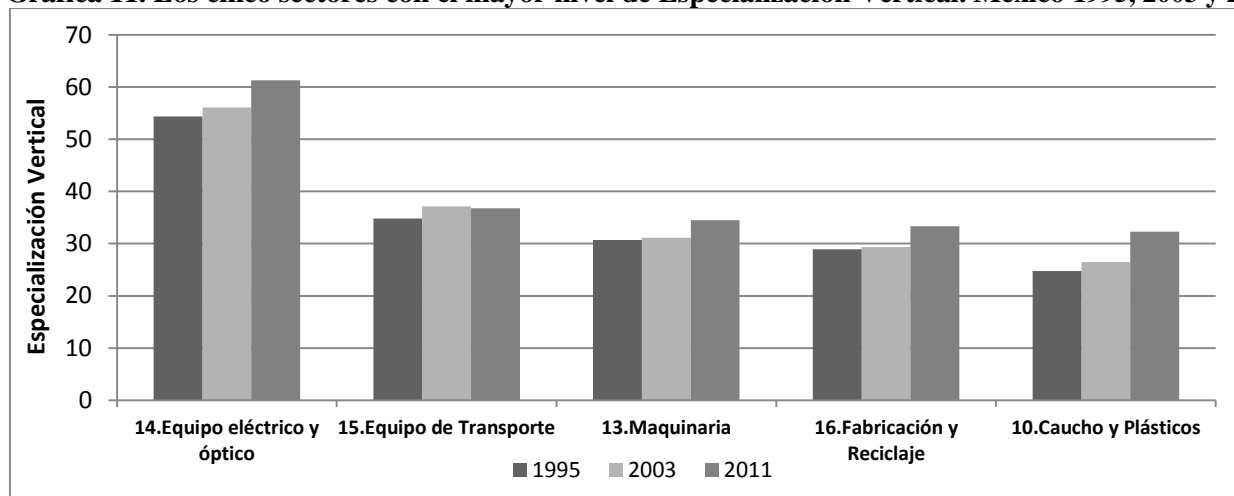
EV	México	China
1995	26.20	15.99
2003	30.58	21.69
2011	30.30	22.58

Fuente: Elaboración propia basada en matrices de World Input Output Database (WIOD).

En el anexo (cuadro 1), se presenta la EV por rama para la economía mexicana y china, de acuerdo con una agregación de 35 sectores. La gráfica 11, muestra los cinco sectores con el mayor nivel de especialización vertical. La mayor EV se encuentra en los sectores de moderna manufactura, Equipo eléctrico y óptico (14), Equipo de transporte (15), Maquinaria (13), Fabricación, reciclaje (16) y Caucho y Plásticos (10). A excepción, de Equipo de transporte (15), los sectores han aumentado gradualmente sus requerimientos de importaciones para exportar.

El sector Equipo eléctrico y óptico (14), tuvo el mayor requerimiento de importaciones. En 2011, por cada dólar que exportó requirió importar 61.4 centavos, mientras que Equipo de transporte (15), importó 36.8 centavos en el mismo año. Los sectores Maquinaria (13), Fabricación, reciclaje (16) y Caucho y Plásticos (10), presentan sus mayores niveles de EV en el 2011, en ese año importaron 34.5, 33.3 y 32.3 centavos de dólar, por cada dólar que exportaron, respectivamente. En general, las ramas del sector manufacturero en México, presentan un incremento mayor en sus niveles de EV, respecto a las ramas del sector primario y de servicios.

**Gráfica 11. Los cinco sectores con el mayor nivel de Especialización Vertical. México 1995, 2003 y 2011.**

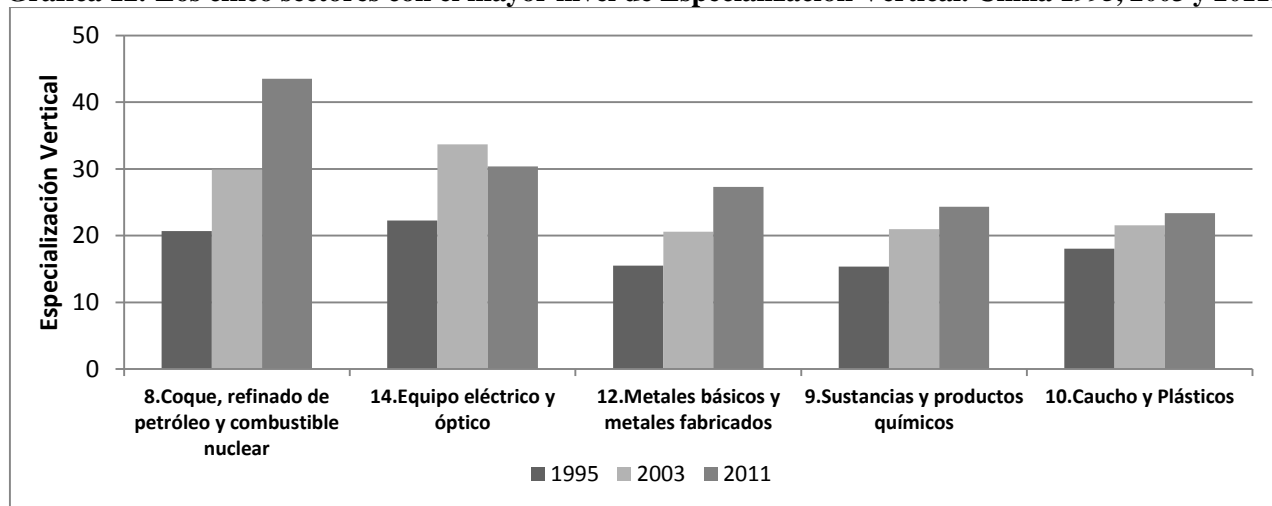


Fuente: Elaboración propia basada en matrices de World Input Output Database (WIOD).

Para el caso de China, en el año 2011, el sector con la mayor EV fue Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear (8), además fue el sector con el mayor incremento en su EV, respecto al año 2003. En 2011, este sector importó 43.6 centavos de dólar por cada dólar que exportó, mientras que en 2003 su EV fue igual a 30 centavos. En el año 2003, el sector con la mayor EV, fue Equipo eléctrico y óptico (14), su nivel de EV fue 33.7 centavos, en 2011 disminuyó a 30.4 centavos.

Adicionalmente, los sectores Metales básicos y metales fabricados (12), Sustancias y productos químicos (9) y Caucho y Plásticos (10) también tuvieron elevados niveles de EV en 2011. El sector (12) importó 27.3 centavos por cada dólar que exportó, el sector (9), 24.3 centavos y el sector (10), 23.4. Los tres sectores aumentaron gradualmente su nivel de EV.

**Gráfica 12. Los cinco sectores con el mayor nivel de Especialización Vertical. China 1995, 2003 y 2011.**



Fuente: Elaboración propia basada en matrices de World Input Output Database (WIOD).

En general, tanto México como China presentaron un incremento gradual en la Especialización Vertical de sus sectores de manufactura moderna. Tanto México como China, enfrentan el reto de incrementar el valor agregado a sus exportaciones, ante su elevado consumo de insumos importados. Sin embargo, la economía mexicana depende en mayor medida de las importaciones, en comparación con la economía china, tal como se señaló con los resultados del cálculo de la Especialización Vertical y con los porcentajes de participación de los productos industriales en el total de las importaciones. (Gráficas 4 y 6)

### **3.5 Factores de competitividad**

El Foro Económico Mundial define la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país, desde 1979 elabora el Índice de Competitividad Global (ICG), a través del cual mide la habilidad de los países de proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos. Dicha habilidad depende de cuán productivamente un país utiliza sus recursos disponibles. En consecuencia, el índice mide un conjunto de instituciones, políticas y factores que definen los niveles de prosperidad económica sostenible. El Informe Anual de Competitividad Global analiza 12 pilares básicos que se dividen en requerimientos básicos, factores que determinan la eficiencia y factores de sofisticación e innovación.

De acuerdo con los resultados del Índice de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial, México ha perdido competitividad en relación a China, en la última década. El cuadro 6 muestra los ICG, para los 10 países con el mayor nivel de competitividad, así como para México y China, en cuatro años. Para el caso del reporte correspondiente a 2013-2014 además se muestra la puntuación obtenida.

México y China, presentan situaciones opuestas, dado que México ha ido disminuyendo su nivel de competitividad mientras que el país asiático ha ido mejorando su posición. En el último año 2014-15, ocuparon el lugar 61 y 28 respectivamente, mientras que en 1999-2000 se encontraban en la posición 49 y 34.

**Cuadro 6. Índice de Competitividad Global, México y China, 1999, 2001, 2012 y 2013**

País/Economía	ICG 2013-2014		ICG 2012-2013	ICG 2001-2002	ICG 1999-2000
	Puntuación	Posición	Posición	Posición	Posición
Suiza	5.7	1	1	5	5
Singapur	5.6	2	2	10	12
Estados Unidos	5.5	3	7	2	1
Finlandia	5.5	4	3	1	2
Alemania	5.5	5	6	4	6
Japón	5.5	6	10	15	14
Hong Kong	5.5	7	9	18	21
Países Bajos	5.5	8	5	3	3
Reino Unido	5.4	9	8	7	10
Suecia	5.4	10	4	6	4
China	4.9	28	29	41	49
México	4.3	61	53	44	34

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Foro Económico Global, Global Competitiveness Report, 2013-2014, 2012-2013 y 2001-2002.

La muestra de los países en 2012-13 y 2013-14 es igual a 144, para 1999-2000 y 2001-2002 sobrepasa los 100 países.

El cuadro 7 compara los 12 pilares básicos en los que se basa el Índice de Competitividad Global, entre México y China para los años 2006-2007 y 2014-2015. En general, China ha ocupado una mejor posición que México en ambos años, a excepción de Salud y educación primaria y de Madurez del mercado financiero, para este último; China retrocedió más de 60 posiciones en 2014 respecto a 2006, siendo el pilar con el menor nivel de competitividad. Los pilares en los que China ocupa una posición mucho más favorable que la de México han sido en la Estabilidad Macroeconómica y en la Eficiencia de los mercados de trabajo, este último es el pilar con el menor nivel de competitividad para México en los dos años que se comparan.

El pilar con la mejor posición tanto para México como China ha sido el Tamaño de mercado, aunque el país asiático ocupa una mejor posición, en ambos años. Es menor el número de pilares en los que México ha mejorado su posición respecto a China. El mayor avance de México ha sido en la Madurez del mercado financiero, en 2014 avanzó 24 lugares respecto a 2006, mientras que China avanzó 14 lugares en el Aprendizaje tecnológico, lo cual se asocia con el mayor porcentaje destinado a la investigación y desarrollo (en 2011, fue de 1.84% del PIB, en comparación con México, 0.43% del PIB); lo cual se asocia con su creciente participación en las exportaciones manufactureras, con un uso más intensivo en bienes de capital.

**Cuadro 7. Lugar de México y China en el Índice Global de Competitividad de acuerdo con los 12 pilares básicos, 2006-2007 y 2014-2015**

	México		China	
	ICG 2006-07	ICG 2014-15	ICG 2006-07	ICG 2014-15
<i>Requerimientos básicos</i>	53	69	42	28
Instituciones	76	102	47	75
Infraestructura	57	65	46	52
Estabilidad macroeconómica	55	53	10	3
Salud y educación primaria	27	71	46	85
<i>Factores que determinan la eficiencia</i>	55	60	48	30
Educación superior y capacidad para el trabajo	64	87	65	74
Eficiencia de los mercados de bienes	64	86	56	60
Eficiencia de los mercados de trabajo	97	121	37	54
Madurez del mercado financiero	87	63	54	119
Aprendizaje tecnológico	55	79	83	69
Tamaño del mercado	12	10	2	2
<i>Factores de sofisticación e innovación</i>	55	59	45	33
Ambiente de negocios	54	58	43	43
Innovación	64	61	32	38
<b>Índice de Competitividad Global</b>	<b>52</b>	<b>69</b>	<b>34</b>	<b>28</b>

Fuente: Base de datos del Foro Económico Mundial, Global Competitiveness Report 2006-07-2014-15.

La muestra de los países en 2014-2015 es igual a 144, para 2006-2007 es igual a 122.

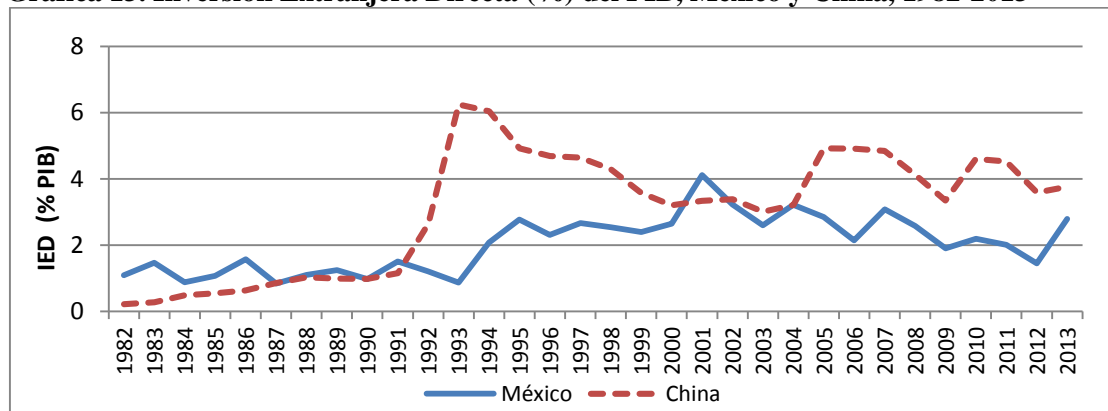
### 3.5.1 Inversión Extranjera Directa

El mejor posicionamiento de China respecto a México, se asocia con el aumento de la Inversión Extranjera Directa en China. Desde 1992, la Inversión Extranjera Directa (IED) de China ha superado a la de México, la brecha más amplia se muestra en la década de los noventa (gráfica 13), como resultado del proceso de apertura comercial en China que implicó la relajación de restricciones a la inversión extranjera directa, lo que permitió atraer inversión de países como Taiwan y Hong Kong. Sin embargo, “la crisis asiática de 1997 y las consecuentes alteraciones en la competitividad de los países de Asia del Este contribuyeron a erosionar el modelo de crecimiento chino basado en las inversiones de dichos países. Es entonces cuando un nuevo flujo de inversiones provenientes de países desarrollados (Estados Unidos, Japón y la Unión Europea) ingresa a China alentado por el entorno institucional favorable que el gobierno chino promovía” (Guzman y Toledo, 2005:103).

En el caso de México, desde inicios de los noventa se modificó la Ley de Inversión Extranjera (LIE), reduciendo el rango de actividades económicas reservadas al Estado y a los mexicanos; en

1993 se aprobó una mayor reducción del número de actividades en las que la participación extranjera era prohibida o restringida. “En 1994, con el TLCAN, se otorgó trato preferencial a la IED de Canadá y Estados Unidos. En enero de 1999 se liberó la mayoría de los servicios financieros y el gobierno permitió 100% de participación extranjera en el sector bancario, así como en el sistema ferroviario y el gas.

**Gráfica 13. Inversión Extranjera Directa (%) del PIB, México y China, 1982-2013**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

En la década del 2000, la brecha de la IED como porcentaje del PIB entre México y China disminuye respecto a la década de los noventas. En los años 2000 y 2001, incluso la IED en México fue mayor, lo que se asocia con la compra del banco comercial más grande de México en 2001, Banamex, que fue comprado por Citicorp, lo cual ubicó a México como el primer captador de IED en América Latina (UNCTAD, 2002). No obstante, a partir de 2003, la IED en China volvió a incrementarse por arriba de la mexicana, ante la mayor reglamentación de la IED y la mayor transparencia en cuanto a prácticas comerciales, tras la adhesión de China a la OMC.

## **CAPÍTULO 4. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE ESTADOS UNIDOS CON MÉXICO Y CHINA (1996-2012), VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS VCR**

El cuarto capítulo tiene como objetivo analizar la evolución del comercio de Estados Unidos con México y China, en el periodo 1996-2012, con el fin de realizar una comparación entre ambos socios comerciales, delineando las principales tendencias en la pérdida o ganancia de su participación. Asimismo, tiene como finalidad la comparación de los resultados con estudios previos, (Watkins, 2007) y (Amoroso, Chiquiar, Quella y Ramos, 2007) cuyos periodos de estudio abarcan de 1995 a 2005.

La información se presenta de acuerdo con la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) y corresponde al periodo de estudio, 1996-2012. Asimismo, se hace referencia al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)<sup>26</sup>, para el periodo 2000-2012.

La metodología a partir de la cual se pretende obtener conclusiones es a través de la comparación de los porcentajes de participación de México y China en las importaciones de Estados Unidos y mediante el cálculo de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR).

### **4.1 Panorama general del comercio de Estados Unidos con México y China (1996-2012)**

Con el fin de evaluar la evolución general del comercio de Estados Unidos con México y China, se analiza la tendencia en las exportaciones e importaciones para el periodo de estudio, destacando las etapas de mayor crecimiento o descenso.

Estados Unidos, la economía más grande a nivel mundial, cuyo PIB ascendió a 15 billones de dólares en 2011, también ocupó el primer lugar en el mundo por el valor de su comercio, para el mismo año, el valor de sus importaciones y exportaciones fue de 3,746 billones de dólares, China y Alemania ocuparon la segunda y la tercera posición, respectivamente, de acuerdo con datos de la Organización Mundial de Comercio.

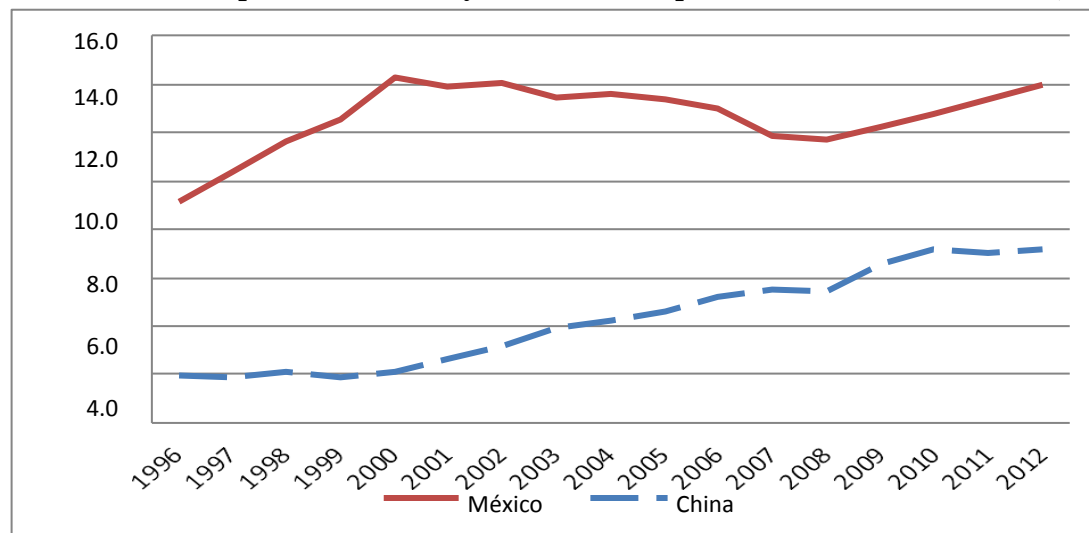
---

<sup>26</sup> El SCIAN es el sistema estándar utilizado por las agencias estadísticas federales de Estados Unidos en la clasificación de los establecimientos comerciales, con el fin de recopilar, analizar y publicar datos estadísticos; se desarrolló en 1997 para reemplazar a la CUCI y permitir un alto grado de comparabilidad de las estadísticas comerciales entre los países de América del Norte.



En 2012, del total de las exportaciones estadounidenses, el 14% tuvo como destino a México y el 7% a China, la participación promedio de nuestro país para el periodo de estudio (1996-2012) fue de 12.6%, en contraste con el 4.3% de la nación asiática. Entre 1997 a 2000, se presentaron las mayores tasas de crecimiento de las exportaciones de Estados Unidos a México de forma consecutiva, lo que se asocia a la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio en 1994. A partir de dicho periodo, la mayor tasa de crecimiento de las exportaciones corresponde al año 2010 con 26.8%, ante la recuperación de la crisis inmobiliaria en el año 2008. Para el caso de China, las mayores tasas de crecimiento se presentaron del año 2000 al 2007, incluso en el año 2006 llegaron a crecer 30.3%, después de la entrada de China a la OMC en 2001.

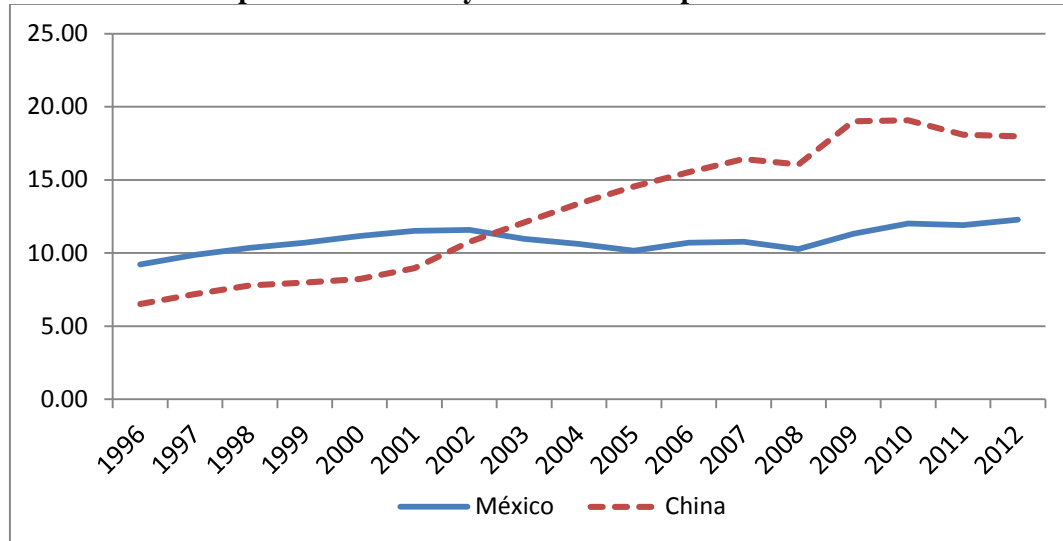
**Gráfica 14. Participación de México y China en las exportaciones de Estados Unidos, 1996-2012 (%)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

Respecto a las importaciones de Estados Unidos, la participación de China superó a la de México a partir del año 2003; a inicios del periodo de estudio mantenía una participación alrededor del 7% pasando al 19% en 2010, entre 2011 y 2012 se ha mantenido alrededor del 18%. Para el caso de México entre 1996 y 2003, presentó una participación promedio de 10.6% contra el 8.2% de China, de 2003 a 2012 se mantuvo entre el 10% al 12%, pero inferior al rango de China del 12% al 19%.

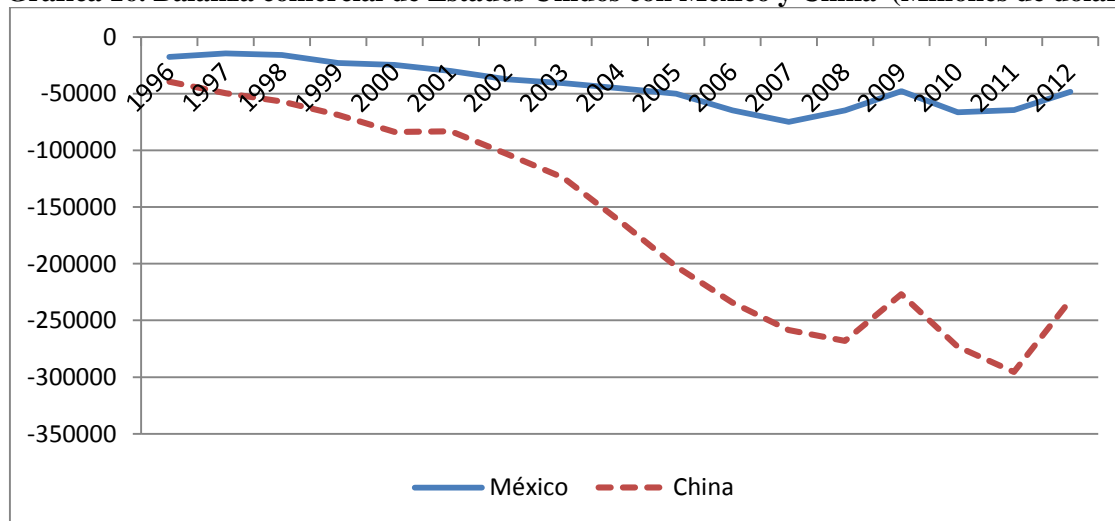
**Gráfica 15. Participación de México y China en las importaciones de Estados Unidos, 1996-2012 (%)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

Estados Unidos mantiene un déficit comercial con México y China, aunque es superior para el caso de la nación asiática, dada la elevada participación de China en sus importaciones manufactureras, como se hará notar en el presente capítulo. Desde 2003 hasta el año 2011, el déficit promedio con China fue de alrededor de 227,000 millones de dólares, en el caso de México para mismo periodo, se ubicó en 57,500 millones de dólares.

**Gráfica 16. Balanza comercial de Estados Unidos con México y China (Millones de dólares)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

La participación de México, respecto a China, en las exportaciones de Estados Unidos sigue siendo mayor, aunque su participación en las importaciones ha disminuido sustancialmente. Con la finalidad de identificar los productos en los cuales México ha mantenido o ha perdido lugar como

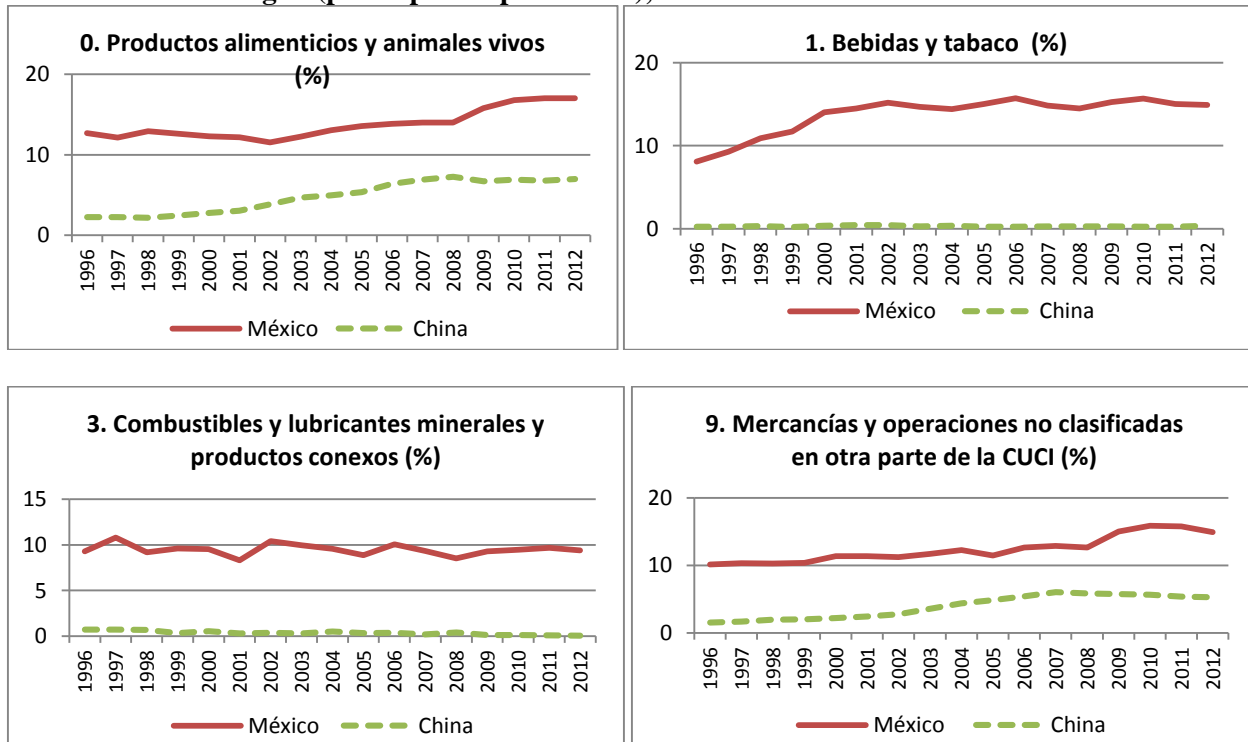
unos de los principales proveedores de Estados Unidos en su competencia con China; se presenta el análisis de las importaciones que la nación norteamericana realiza de ambos países.

#### 4.2 Porcentajes de participación de México y China en las importaciones estadounidenses

La identificación de los sectores en los que México y China tuvieron una participación significativa en las importaciones de Estados Unidos en el periodo de estudio 1996-2012, se presenta en primer lugar con base a porcentajes de participación, de acuerdo con la CUCI a un nivel de agregación de un dígito.

Los sectores en los que México mantuvo una participación significativamente mayor que China en las importaciones de Estados Unidos fueron (0) Productos alimenticios y animales vivos, (1) Bebidas y tabaco, (3) Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos y (9) Mercancías y operaciones no clasificadas en otra parte de la CUCI. La participación de los sectores (0) y (1) en las importaciones estadounidenses señalan la importancia de su comercio agroindustrial. Asimismo, aunque en las exportaciones totales de México el sector (3) disminuyó su participación en 1996 y 2012 respecto a 1980 (gráfica 3, Cap. 2), los resultados indican que el país sigue siendo un importante proveedor de combustible de Estados Unidos, en especial de petróleo y gas.

**Gráfica 17. Sectores en los que México superó a China en las importaciones estadounidenses, Comercio CUCI 1 dígito (participación porcentual), 1996-2012.**

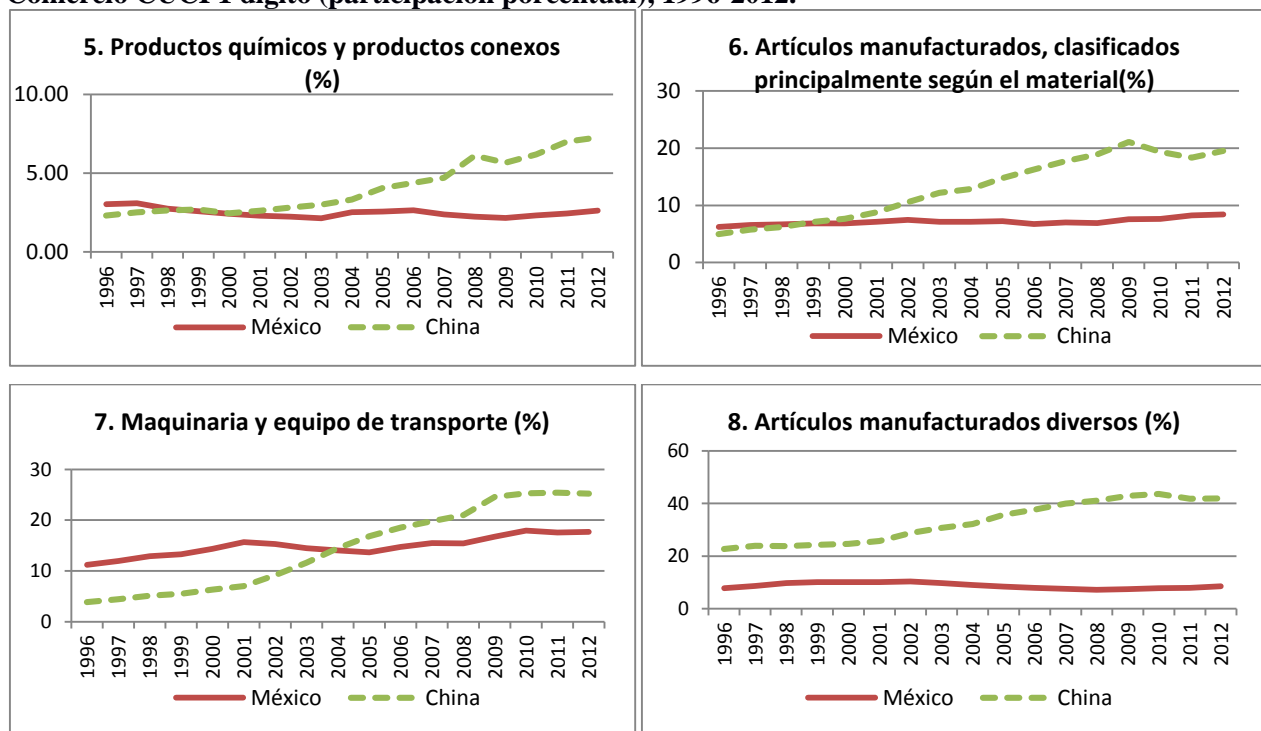


Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

Los sectores en los que China muestra una clara ventaja en las importaciones de Estados Unidos, en comparación con México son (6) Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material, (7) Maquinaria y equipo de transporte y (8) Artículos manufacturados diversos. En el caso del último sector, China mantuvo una mayor participación para todo el periodo de estudio, además de presentar una participación ascendente, pasando de 22.7% en 1996 a 41% en 2012. Para los dos primeros, China supero a México; en el sector (6) la participación de México fue mayor sólo de 1996 a 1998 y para el año 2005, la participación de China paso a ser el doble que la de México (14.7% contra 7.2%) y a partir de 2006 se amplió la diferencia. En el sector (7), China superó a México a partir de 2004, y aunque la brecha no es tan amplia como en el caso anterior, hay una diferencia promedio de 2005 a 2012 de casi 6 puntos porcentuales.

En el caso del sector (5) Productos químicos y productos conexos, China supera a México y su participación ha ido aumentando, China se mantuvo con una participación entre el 2% al 7%, en comparación con la de México cuyo rango va del 2% al 3%.

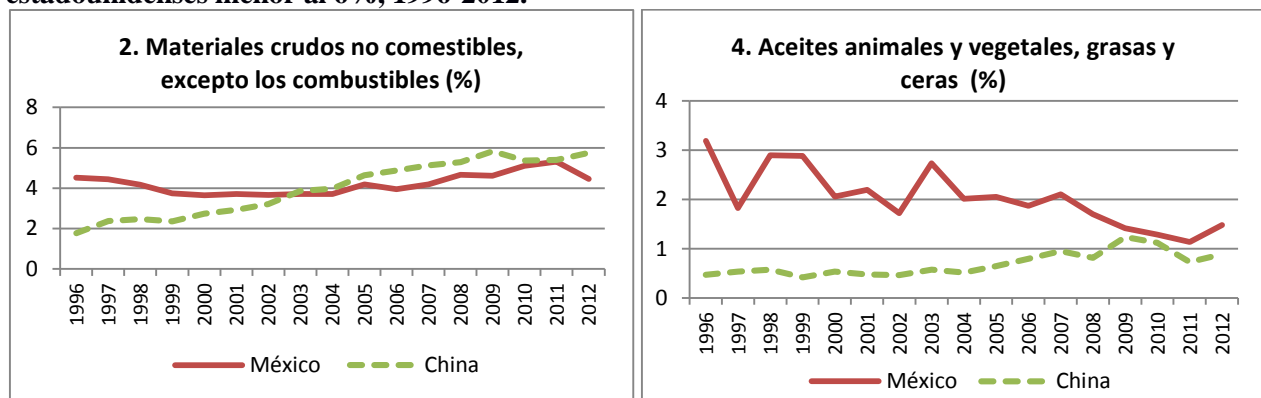
**Gráfica 18. Sectores en los que China superó a México en las importaciones estadounidenses, Comercio CUCI 1 dígito (participación porcentual), 1996-2012.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

Aceites animales y vegetales, grasas y ceras (4) es un sector en el que la participación de México fue superior a la de China aunque resulta baja (con un rango de 1% a 3%). El sector que muestra una participación de similar magnitud es (2) Materiales crudos no comestibles (excepto los combustibles), para ambos países se mantuvo entre 4.5% y 5.5% aunque la participación de China ha ido en ascenso. En ambos sectores tanto México como China participan con menos del 6% en las importaciones estadounidenses.

**Gráfica 19. Sectores en los que México y China tuvieron una participación en las importaciones estadounidenses menor al 6%, 1996-2012.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

### 4.3 Ventajas Comparativas Reveladas (VCR)

La medición de la ventaja comparativa revelada (VCR), cuyo pionero fue Bela Balassa, supone que el patrón real de ventajas comparativas puede ser observado a partir de los datos de una economía que comercia con el exterior. El coeficiente de VCR de Balassa, se utiliza para comparar la participación en la exportación de un sector dado en un país determinado con la participación de la exportación de ese mismo sector en el mercado mundial en el mismo periodo (Balassa 1965, 1979, citado por Ruíz Nápoles, 2010:22).

Una versión mejorada de la medición de Balassa, es la desarrollada por Vollrath (1991), utilizada por Li y Bender (2003), la fórmula considera la importancia tanto del país de exportación en un determinado sector y la exportación total del país a nivel mundial, eliminando la doble contabilidad del país y el producto en el comercio mundial.

$$VCR_i = \frac{\left\{ \frac{x_{ij}}{(\sum_i x_{ij}) - x_{ij}} \right\}}{\left\{ \frac{((\sum_j x_{ij}) - x_{ij})}{((\sum_j \sum_i x_{ij}) - (\sum_j x_{ij})) - ((\sum_i x_{ij}) - x_{ij})} \right\}} \quad [2]$$

donde:

$VCR_i$  = es la ventaja comparativa revelada de la rama  $i$

$X_{ij}$  = las exportaciones de la rama  $i$  del país  $j$  (las exportaciones de la rama  $i$  de México/ China a Estados Unidos)

$\sum_i X_{ij}$  = las exportaciones totales del país  $j$  (las exportaciones totales de México/China a Estados Unidos)

$\sum_j X_{ij}$  = las exportaciones mundiales de la rama  $i$  (las importaciones totales de Estados Unidos de la rama  $i$ )

$\sum_i \sum_j X_{ij}$  = las exportaciones mundiales totales (las importaciones totales de Estados Unidos)

Cuando el coeficiente de VCR es mayor a uno existe una ventaja comparativa en el comercio de ese bien, así, entre mayor sea su valor mayor será el nivel de competitividad del sector. Acorde al objetivo del trabajo, se considera al mercado de Estados Unidos como equivalente al mundial. Las VCR se calcularon para el periodo 1996-2012 a dos y tres dígitos acorde a la CUCI y de 2000-2012 a seis dígitos acorde al SCIAN, ambos periodos de acuerdo a la disponibilidad de datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

Los cuadros 8 y 9 muestran los sectores de México y China, cuya VCR fue mayor a uno en su comercio con Estados Unidos de acuerdo al año 2012, con el objetivo de ubicar a los sectores más competitivos en el último año del periodo de estudio. Las VCR se presentan para los años 1996, 2000, 2004, 2008 y 2012, seleccionados de acuerdo a una periodicidad fija y con el fin de mostrar la información más resumida. Asimismo, se incluyen los respectivos porcentajes de participación en las importaciones estadounidenses para los años 1996, 2004 y 2012.

Las VCR de todas las ramas a un nivel de agregación de dos, tres y seis dígitos se encuentran en el anexo, se hará referencia a ellas con el fin de realizar un análisis por rama más desagregado. Además, para las ramas pertenecientes al sector manufacturero se presentan gráficas de las VCR a dos dígitos, con el objetivo de mostrar su evolución para todo el periodo de estudio.

El cuadro 8 muestra que México tuvo VCR mayores a uno, principalmente en las ramas que corresponden a los sectores (0) Productos alimenticios y animales vivos, (1) Bebidas y tabaco, (7) Maquinaria y equipo de transporte y (8) Artículos manufacturados diversos.

**Cuadro 8. Sectores de México con VCR mayor a uno en las importaciones estadounidenses Comercio CUCI dos dígitos**

CUCI	VCR					% Participación importaciones EU			
	1996	2000	2004	2008	2012	1996	2004	2012	
'05'	Verduras y frutas	4.00	3.10	3.77	3.97	3.97	28.45	30.51	35.04
'97'	Oro no monetario	0.72	0.18	0.33	2.30	3.24	6.80	3.77	30.80
'06'	Azúcares, preparados de azúcar y miel	0.70	0.94	1.41	3.17	2.82	6.67	14.35	28.14
'00'	Animales vivos dist. de los peces, crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos	0.84	2.13	5.16	1.08	2.74	7.85	37.94	27.57
'78'	Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	1.68	1.64	1.44	1.90	2.35	13.59	13.93	22.55
'76'	Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonidos	2.89	2.55	2.24	2.95	1.90	21.56	19.97	20.05
'87'	Instrumentos profesionales, científicos y de control	1.77	1.60	1.86	1.85	1.82	15.10	17.87	19.94
'77'	Maquinaria y equipo eléctrico, n.e.p. y sus partes eléctricas	1.65	1.64	2.34	2.29	1.81	13.65	20.51	19.40
'81'	Construcciones prefab., sanitarios, acc. de plomería, calefacción y alumbrado	1.70	1.52	1.68	1.91	1.61	14.74	16.62	18.30
'82'	Muebles y sus partes	1.91	1.63	1.57	1.28	1.57	16.14	15.56	17.83
'71'	Maquinaria generadora de energía y equipos	1.56	1.32	1.82	1.44	1.54	13.49	17.54	17.42
'11'	Bebidas	1.02	1.48	1.60	1.64	1.40	9.39	15.91	16.30
'74'	Maquinaria industrial general y equipo	0.99	1.17	1.25	1.41	1.40	9.18	12.86	16.09
'68'	Metales no ferrosos	0.51	0.39	0.45	0.61	1.18	4.97	5.17	14.05
'75'	Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento de datos	0.47	0.86	0.74	0.61	1.14	4.78	8.24	13.57

Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

En el caso de China, las ramas con VCR mayor a uno corresponden a los sectores (6) Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material, (7) Maquinaria y equipo de transporte y (8) Artículos manufacturados diversos. A comparación de México, en China todas las ramas con VCR mayor a uno pertenecen al sector manufacturero de acuerdo con una clasificación a dos dígitos de la CUCI.

En 2012, el número de ramas con VCR mayor a uno fue igual a 16 y 15 para China y México, respectivamente, mientras que en 1996 fue igual a 13 y 18, en el mismo orden. En el anexo se muestran las VCR de todas las ramas de México y China en su comercio con Estados Unidos, En términos generales las ramas de China presentan VCR mayores a las de México, en promedio las VCR de China en 1996, 2004 y 2012 fueron igual a 1.17, 1.28 y 1.29, respectivamente; mientras que en México fueron igual a 0.81, 0.73 y 0.75, para los mismos años.

**Cuadro 9. Sectores de China con VCR mayor a uno en las importaciones estadounidenses Comercio CUCI dos dígitos**

	CUCI	VCR					% Participación importaciones EU		
		1996	2000	2004	2008	2012	1996	2004	2012
'85'	Calzado	16.33	19.82	15.04	15.54	11.47	50.13	68.75	71.80
'83'	Artículos de viaje, bolsos de mano y contenedores similares	12.92	11.30	16.43	16.45	11.20	46.62	71.36	71.75
'75'	Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento de datos	0.80	1.57	4.61	5.66	8.02	5.38	37.98	61.11
'81'	Construcciones prefab., sanitarios, acc. de plomería, calefacción y alumbrado	9.61	11.39	7.82	6.66	6.71	39.67	54.33	60.46
'76'	Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonidos	2.32	1.92	2.70	4.00	5.18	13.32	27.77	50.69
'82'	Muebles y sus partes	1.93	3.56	4.38	5.17	4.12	11.77	39.34	47.94
'89'	Artículos manufacturados diversos, n.e.p.	7.89	6.97	5.22	5.40	4.14	30.52	41.48	46.71
'84'	Prendas y ropa	2.79	1.76	1.54	2.90	2.96	15.18	18.82	39.29
'65'	Hilados, tejidos, artículos confeccionados, n.e.p. y productos conexos	1.65	1.53	1.82	2.68	2.70	10.21	21.81	38.03
'63'	Corcho y manufacturas de madera, excepto muebles	0.93	1.19	0.96	2.34	2.67	6.12	12.89	38.01
'69'	Manufacturas de metales, n.e.p.	1.54	2.27	2.53	3.00	2.59	9.63	27.63	36.85
'61'	Cuero y manufacturas de cuero, n.e.p. y pieles finas curtidas	0.40	0.53	1.46	1.72	2.01	2.71	18.45	31.66
'77'	Maquinaria y equipo eléctrico, n.e.p. y sus partes eléctricas	0.76	1.02	1.29	1.59	1.53	5.17	16.38	25.43
'26'	Fibras textiles (excepto lana peinada) y sus desperdicios	0.40	0.40	0.38	1.08	1.24	2.71	5.58	22.18
'88'	Equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n.e.p., relojes	1.58	1.88	1.42	1.15	1.22	9.83	17.96	21.87
'74'	Maquinaria industrial general y equipo	0.57	0.71	0.89	1.11	1.18	3.89	12.11	21.28
'62'	Manufacturas de caucho, n.e.p.	0.39	0.65	0.84	1.45	1.16	2.69	11.46	21.09

Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

En el siguiente apartado se identifican las VCR de México y China en los sectores (0), (1), (2), (3), (4), (5) y (9), es decir de los sectores respectivos a productos primarios, para después analizar las VCR para las ramas del sector manufacturero, es decir, en los sectores (6), (7) y (8).

#### 4.3.1 Análisis de VCR sin incluir al sector manufacturero

El cálculo de VCR, confirma que México tuvo una mayor ventaja frente a China en (0) Productos alimenticios y animales vivos, tres de los cuatro mayores coeficientes de VCR a dos dígitos corresponden a este sector, (05) Verduras y frutas, (06) Azúcares y (00) Animales vivos distintos de los peces. En la rama (05) las respectivas variedades de (054) Hortalizas y (057) Frutas y nueces, tienen VCR mayores a uno para todo el periodo de estudio, (054) presenta VCR mayores a 11, teniendo una participación en las importaciones estadounidenses de alrededor del 60% en todo el periodo de estudio. Incluso el cálculo a 6 dígitos señala que la fresa y la caña de azúcar, fueron dos de los productos con mayor VCR, para la primera; México exportó en promedio el 97.4% del total de las importaciones estadounidenses de fresa de 2000 a 2012, por lo que su coeficiente de VCR es muy elevado (en promedio 651.8), lo que indica el dominio de México en las importaciones estadounidenses de dicha fruta.



La mayores VCR de China en el sector (0), corresponden a (08) Pienso para animales y (03) Pescados, crustáceos y moluscos; aunque no alcanzan un coeficiente igual a uno; a tres dígitos, (059) Jugos de frutas y (034) Pescado fresco son de los pocos bienes del sector cuyo coeficiente para el año 2012 supera a la unidad. Así, para este sector, los porcentajes de participación, en su mayoría no alcanzaron el 20%, aunque presentan una tendencia de ascenso en el periodo de estudio.

En general, para los sectores (0) Productos alimenticios y animales vivos y (1) Bebidas y tabaco, México tuvo un desempeño favorable en las importaciones estadounidenses, su participación se mantuvo o incluso fue en aumento, lo que delinea su perfil agroexportador. En el sector (1), (11) Bebidas, presento VCR para todo el periodo de estudio, en promedio igual a 1.4; a seis dígitos, malta y cerveza, jugos, licores destilados y refrescos presentaron VCR superiores a la unidad. Por su parte, China no presentó coeficientes mayores a la unidad en dicho sector.

En el sector (2) Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles, también destaco la importancia de México en las importaciones de Estados Unidos. A tres dígitos, destacan (245) Leña y carbón vegetal, (283) Minerales de cobre y sus concentrados, (273) Piedra, arena y grava, (274) Azufre y piritas de hierro y (269) Ropa usada, ramas que en general mantuvieron sus VCR por arriba de la unidad, a excepción de (283) cuyas variaciones en los coeficientes fueron las más pronunciadas.

En el caso de China, para el sector (2) las ramas que presentaron VCR mayores a la unidad fueron (291) Materiales crudos de origen animal, (261) Fibras textiles, (278) Minerales en bruto y (277) Abrasivos naturales (incluidos los diamantes industriales). Resulta de gran relevancia la evolución del comercio de (278) y (277), ya que China ha logrado incrementar las exportaciones en dichas ramas, gracias al aumento de inversión en minas, plantas de procesamiento y tecnología en el exterior, ha financiado el programa mundial más ambicioso de investigación y desarrollo de tierras raras, minerales indispensables en la fabricación de productos electrónicos como baterías para coches híbridos, unidades de disco, pantallas, iPods; a la vez también son utilizados en la producción de láseres y misiles<sup>27</sup> (Bremmer, 2010).

---

<sup>27</sup> Desde el año 2012, China ha enfrentado las quejas impuestas por diferentes miembros de la OMC, como Estados Unidos, Japón y la Unión Europea, respecto a las restricciones aplicadas en la exportación de minerales industriales, que incluyen aranceles a la exportación, cuotas, licencias y requerimientos de un precio mínimo de exportación, argumentado el fin de la conservación del medio ambiente y el aseguramiento de una oferta futura.

Por ende, como se mencionó en el análisis a 1 dígito, la participación de México y China en las importaciones estadounidenses del sector (02) se encuentran divididas. Las mayores ventajas de México se relacionaron con ramas de mayor peso, dada la cercanía con Estados y las de China con ramas en las que la inversión y tecnología han mantenido o aumentado las VCR cercanas o superiores a la unidad.

Respecto al sector (3) Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos, México presentó VCR en la rama (33) Petróleo y productos derivados, aunque a partir del año 2007, los coeficientes han sido menores a la unidad, llegando en 2012 a 0.74, para dicho año la tasa de crecimiento de las importaciones estadounidenses fue de -9.1% y al parecer su tendencia continuará siendo descendente. China presenta VCR en la rama (32) El carbón, el coque y briquetas, aunque hay grandes variaciones en los coeficientes, la mayor VCR se presenta en 1996, igual a 2.66, y la menor en el año 2009, igual 0.02, por lo que no podría considerarse una rama con VCR constante.

A tres dígitos, resulta más claro distinguir las VCR de México y China en el sector (5) Productos químicos y productos conexos. Las VCR de México corresponden a (579) Desechos, desperdicios y recortes de plástico, (572) Polímeros de estireno en formas primarias, (554) Jabón y productos de limpieza y (574) Poliacetales, y para el caso de China sus VCR se presentan en (524) Productos químicos inorgánicos y (531) Materias colorantes orgánicas.

En el sector (4) Aceites animales y vegetales, grasas y ceras, al tener porcentajes de participación en las importaciones estadounidenses bajos, ni México ni China tienen VCR mayores a uno. En el sector (9) Mercancías y operaciones no clasificadas en otra parte de la CUCI, desde el año 2006 México presenta VCR en (97) Oro no monetario para todo el periodo de estudio (a excepción de 2011 y 2012) y en (93) Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza. China presenta VCR en dos ramas, en el año 2001 en (95) Monedas, incluyendo moneda de oro y corriente, y en 1997, 1998, 1999 y 2010 en (98) Moneda (excepto las de oro), no siendo de curso legal.

#### **4.3.2 Análisis de VCR para el sector manufacturero**

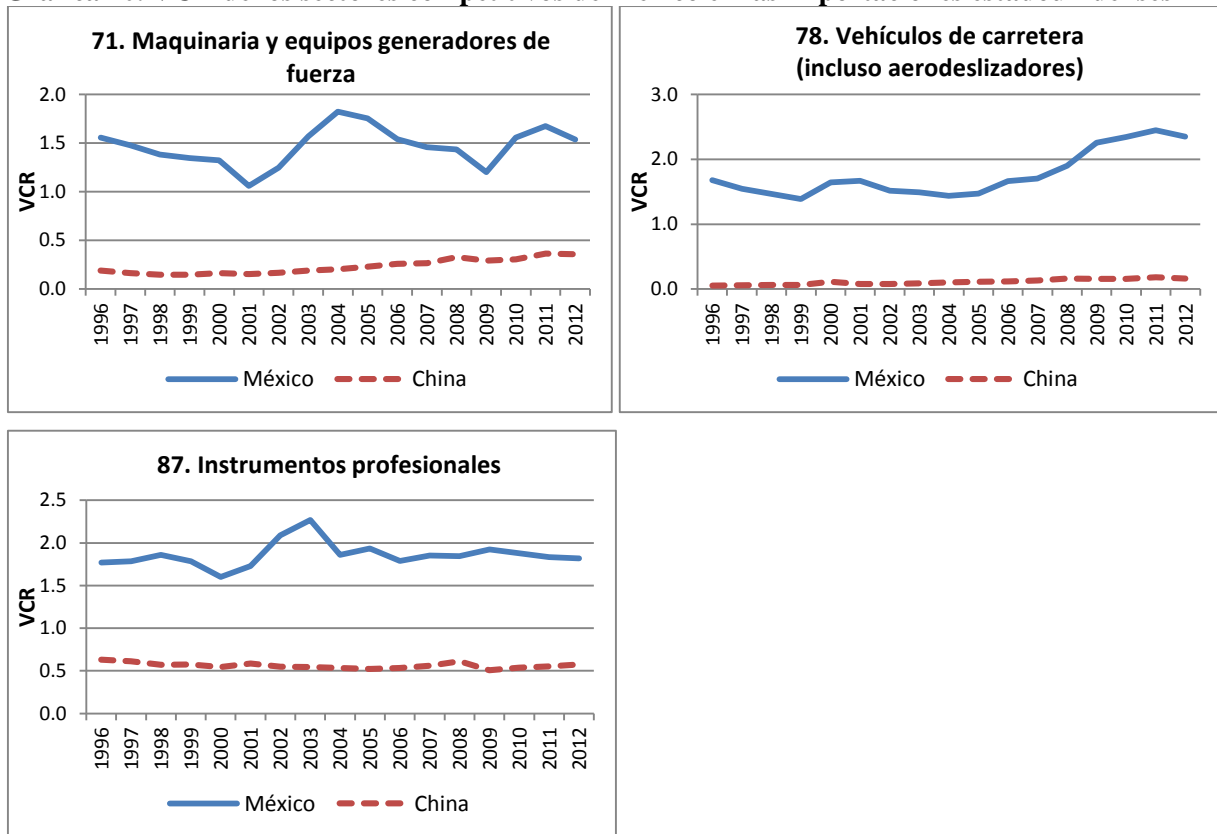
Para analizar la evolución de las VCR de los sectores (6) Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material, (7) Maquinaria y equipo de transporte y (8) Artículos manufacturados diversos, que agrupan al sector manufacturero en su conjunto, se clasificaran de

acuerdo a los criterios a) sectores en los que México y China no compiten, b) sectores en los que México y China compiten, c) sectores en los que México ha disminuido sus VCR o ha sido desplazado por China, esto con el fin de realizar a su vez una comparación con estudios previos. Asimismo, los resultados se asocian con las VCR a tres y seis dígitos, identificando las ramas competitivas de ambos países, en su comercio con Estados Unidos.

**a) sectores en los que México y China no compiten**

México tiene VCR en su comercio con Estados Unidos en los sectores (71) Maquinaria y equipos generadores de fuerza, (78) Vehículos de carretera incluso aerodeslizadores, (87) Instrumentos profesionales, en los cuales presenta VCR mayores a uno para todo el periodo de estudio, y sin tener una competencia directa con China.

**Gráfica 20. VCR de los sectores competitivos de México en las importaciones estadounidenses**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos

*(71) Maquinaria y equipos generadores de fuerza*

El sector (71) presenta sus mayores VCR entre 2003 y 2004, para 2009 disminuye a 1.2 y en 2011 y 2012 se ubica en 1.7 y 1.5, respectivamente. A tres dígitos sobresalen, (716) Aparatos eléctricos

rotativos y sus partes, que presentan VCR entre 2 y 4 y (713) Motores de combustión interna, con coeficientes con un coeficiente promedio de 2 para todo el periodo de estudio.

*(78) Vehículos de carretera incluso aerodeslizadores*

A tres dígitos, las mayores VCR de México corresponden al sector (78), en el caso de (783) Vehículos automotores, (782) Vehículos para el transporte y usos especiales y (784) Partes y accesorios de tractores, automóviles y camiones, hay una tendencia ascendente que se ha acentuado a partir del 2008, para (783) de 2010 a 2012, las VCR han sido mayores a 45, para 2012 fue igual a 46.6; para (782), el mayor coeficiente de VCR fue en 2010, igual 47.5, después ha disminuido, ubicándose en 31.8 en 2012 y para (784) los incrementos han sido menores, ha pasado de 2.6 en 2008 a 2.9 en 2012. Las VCR más altas de México a 6 dígitos en camiones pesados y chasis, remolques para camiones, automóviles eléctricos y electrónicos, motores y acabados interiores, equipo de transporte (incluidos remolques y caravanas) y equipo vehicular de iluminación, también señalan la alta competitividad del sector automotriz en las importaciones estadounidenses.

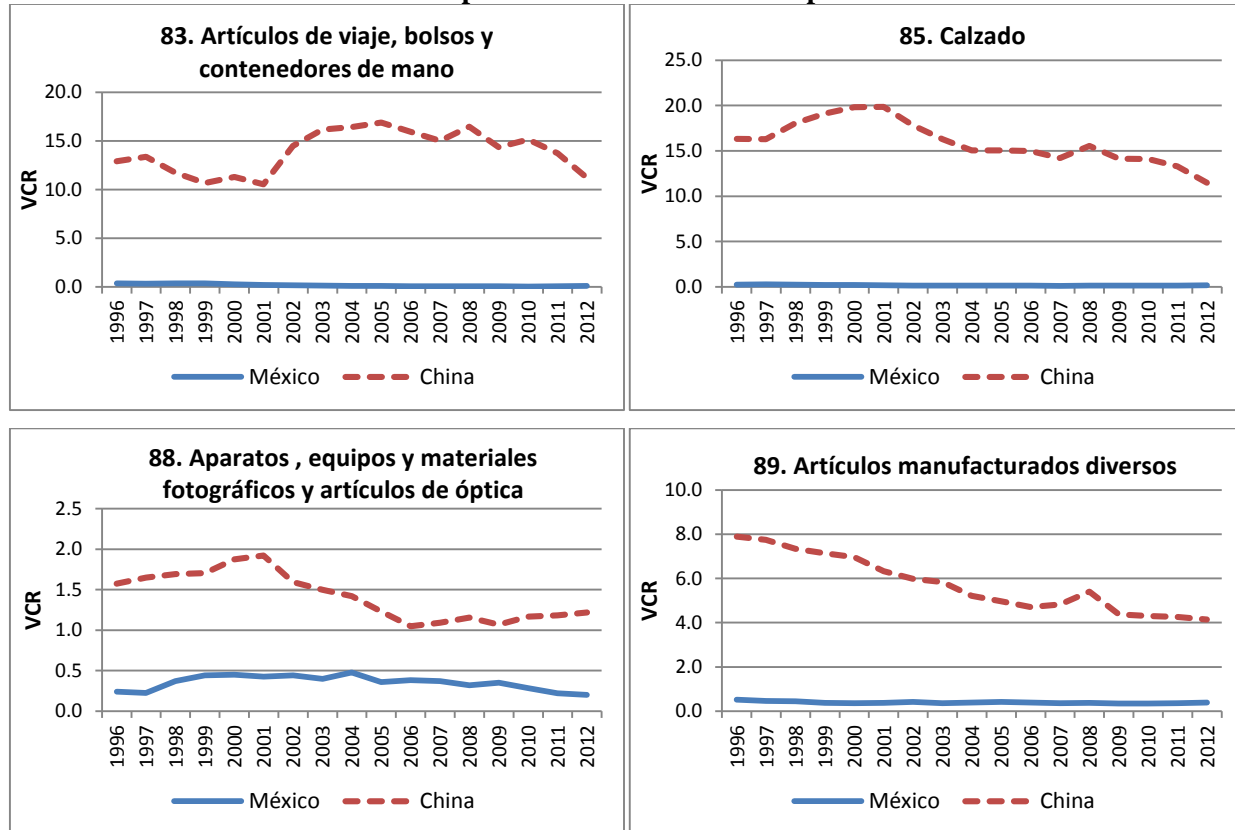
*(87) Instrumentos profesionales*

Para el sector (87), (873) Medidores y contadores e (872) Instrumentos y aparatos con fines médicos, quirúrgicos, odontológicos o veterinarios, son las ramas con los mayores VCR a tres dígitos, las VCR de (873) son elevadas en todo el periodo de estudio, siendo mayores a 11, y con un promedio igual a 13.28, (872) presenta VCR entre 1.9 y 3.2, en 2012 fue igual a 3. En el caso de (71), son las ramas (716) Aparatos eléctricos rotativos y sus partes y (713) Motores de combustión interna de émbolo y sus partes, las de mayores VCR, con un rango entre 2.1 y 4.8 para la primera y 1.5 y 1.6 para la segunda.

Por último aunque a dos dígitos, el sector (68) Metales no ferrosos, no presenta VCR mayores a uno (a excepción de 2011 y 2012), a partir de 2003 las VCR de la rama (681) Plata, platino y otros metales del grupo platino, son mayores a uno y han ido aumentando, siendo igual a 2.6 y 3.7 para 2011 y 2012, respectivamente.

Por su parte, China presenta VCR en los sectores (83) Artículos de viaje, bolso y contenedores de mano, (85) Calzado, (88) Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica y relojes y (89) Artículos manufacturados diversos.

**Gráfica 21. VCR de los sectores competitivos de China en las importaciones estadounidenses**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

*(83) Artículos de viaje, bolsos y contenedores de mano*

Para el sector (83) las VCR son mayores a 10, al igual que para (831) Baúles, maletas, binoculares, cámaras, bolsos, carteras, etc., incluso el porcentaje de participación a partir de 2001, también ha sido mayor al 50% y desde 2004, mayor al 70%.

*(85) Calzado*

Las ramas con mayores VCR de China, en las importaciones de Estados Unidos se encuentran en la rama (85), mayores a 10 para todo el periodo de estudio, aunque desde 2009, muestran una tendencia descendente, no obstante, para todo el periodo de estudio, del total de las importaciones de calzado, Estados Unidos ha importado más del 50% de China, desde 2005 ha sido poco más del 70%, en 2012 el porcentaje fue igual a 72.3%. A seis dígitos, las mayores VCR del país, corresponden a zapatillas de casa y calzado de mujer (excepto atlético).

*(88) Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica y relojes*

En el sector (88) las VCR se ubican en un rango entre 1 y 2, sus VCR eran mayores antes del año 2001, después han ido disminuyendo, sobre todo a partir de 2006, en 2012 el coeficiente fue igual a

1.2, por lo que presenta una tendencia contraria a la mayoría de los sectores en los que China es competitivo y que han aumentado sus VCR después de la inserción de China a la OMC. (884) Artículos de óptica, es la rama a tres dígitos correspondiente al sector, con mayores VCR, con un promedio de 1.7 para todo el periodo de estudio, y 1.9 en 2012.

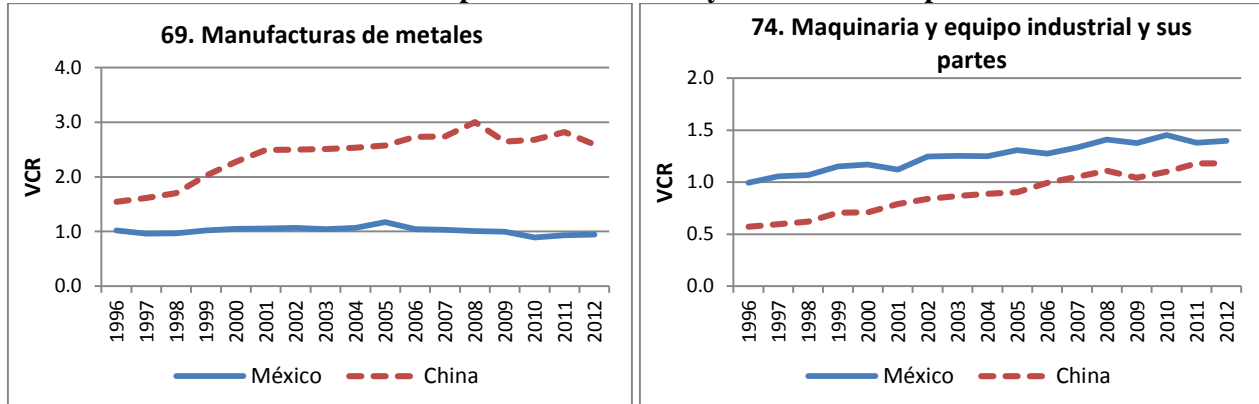
*(89) Artículos manufacturados diversos*

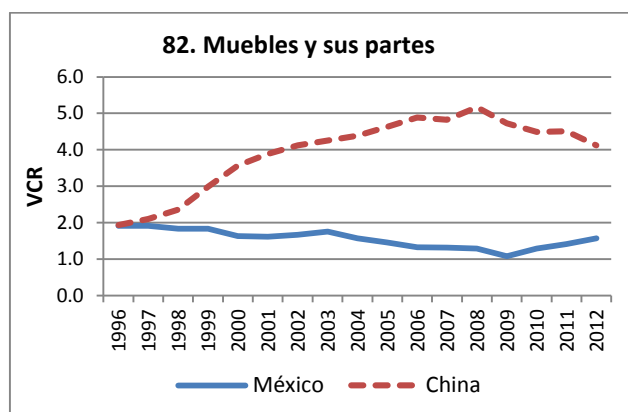
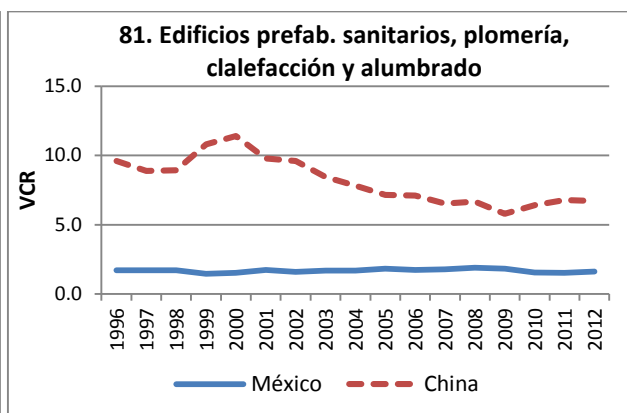
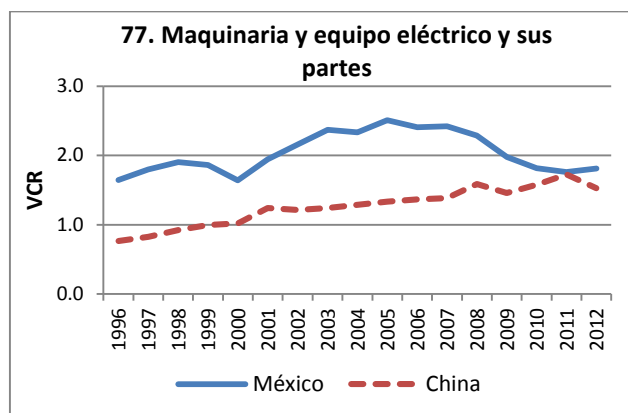
Para el sector (89) las VCR se han mantenido en un rango de 4 a 8, presentando una tendencia a disminuir conforme el tiempo. Sin embargo a tres dígitos, la mayor VCR de China corresponde a (894) Cohechitos para niños juguetes, juegos y artículos de deporte, con VCR mayores a 17; de 2006 a 2012, Estados Unidos ha importado de la nación asiática, poco más del 80% en dicha rama.

***b) sectores en los que México y China compiten***

Para esta clasificación se seleccionaron aquellos sectores en los que las VCR de ambos países son mayores a uno, así, aunque México presenta mayores coeficientes en (74) Maquinaria y equipo industrial y (77) Maquinara y equipo eléctrico y China en (69) Manufacturas de metales, (81) Edificios prefabricados, sanitarios, accesorios plomería, calefacción y alumbrado, (82) Muebles y sus partes; se considera que ambos países son proveedores importantes del mercado estadounidense en dichos sectores.

**Gráfica 22. VCR de los sectores competitivos de México y China en las importaciones estadounidenses**





Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos

### (69) Manufacturas de metales

En el sector (69) China tiene una participación promedio mayor en las importaciones estadounidenses, 26% para todo el periodo de estudio, en contra del 11% de México, además sus VCR muestran una tendencia ascendente, mientras que las VCR de México oscilan alrededor de la unidad. Sin embargo, siguen compitiendo en (699) Manufacturas de metales comunes, (693) Artículos de alambre y (697) Enseres domésticos de metales comunes, aunque para esta última China presenta mayores ventajas. A su vez y sin competir directamente, México presenta VCR en (691) Las estructuras metálicas y sus partes y (692) Recipientes de metal para almacenamiento y transporte; mientras que China tiene ventajas en las ramas (695) Herramientas para uso manual o maquinarias y (694) Clavos, tornillos, tuercas y artículos similares de hierro, acero, cobre o aluminio.

### (74) Maquinaria, equipo industrial y sus partes

México tiene mayores VCR respecto a China en el sector (74) para todo el periodo de estudio, pero ambas naciones presentan una tendencia ascendente. Las tasas de crecimiento anuales de las importaciones estadounidenses para el sector en el caso de China fueron mayores que las de México

de 1996 a 2009, incluso de 2002 a 2006 fueron mayores al 25%, mientras que para México en el mismo periodo fueron variando del 4% al 17%. Sin embargo, después de la caída del comercio en 2009, las tasas de crecimiento anuales se han ido nivelando, de manera que para 2012, las importaciones que realiza Estados Unidos del sector tuvieron una tasa de crecimiento anual igual a 13.4% para ambos países. México compite con China en las ramas (741) Equipos de calefacción y refrigeración y (743) Bombas, compresores de aire o gas, y ventiladores, para la primera, presenta mayores VCR, mientras que para el segundo, los valores de las VCR son similares, manteniéndose entre 1.1 y 1.4 para China y entre 1.1 y 1.9 para México.

*(77) Maquinaria, equipo eléctrico y sus partes eléctricas*

China presenta una tendencia ascendente en las VCR para todo el periodo de estudio, mientras que las VCR de México en esta rama, comienzan a disminuir desde 2007, por lo que a partir de dicho año, la diferencia en las VCR entre ambos países ha comenzado a disminuir, compitiendo directamente en las ramas (771) Maquinaria eléctrica de alimentación y (778) Maquinaria y aparatos eléctricos. México presenta mayores VCR en (773) Equipo para distribución de electricidad y (772) Aparatos eléctricos para la conexión o protección de circuitos eléctricos, mientras que China en (775) Equipamiento del hogar de tipo eléctrico y no eléctrico.

A seis dígitos México presenta mayores VCR en refrigeradores y congeladores domésticos y equipo de lavandería y China en aspiradoras y enceradoras para el hogar, ventiladores industriales y comerciales y electrodomésticos de cocina.

*(81) Edificios prefabricados, sanitarios, accesorios plomería, calefacción y alumbrado*

En el sector (81), China presenta VCR muy superiores a las de México, en 1999 y 2000 sus VCR fueron iguales a 10.8 y 11.4, respectivamente, después fueron disminuyendo y para 2012, fue de 6.7, mientras que las VCR de México no presentan grandes variaciones, manteniéndose en un rango entre 1.4 y 1.8, en todo el periodo de estudio. En las ramas (812) Instalaciones sanitarias y calefacción y (813) Los accesorios de iluminación, tanto China como México presentan VCR mayores a uno, en el caso de (812) de 1996 a 2009, México presentaba mayores VCR que China, sin embargo, de 2010 a 2012 la diferencia ha sido menor, en 2012, fueron iguales a 2.8 para nuestro país y 2.2, para China. En (813) la superioridad de las VCR de China, se cumple para todo el periodo, con un promedio igual a 11.66 y para México igual a 1.48.



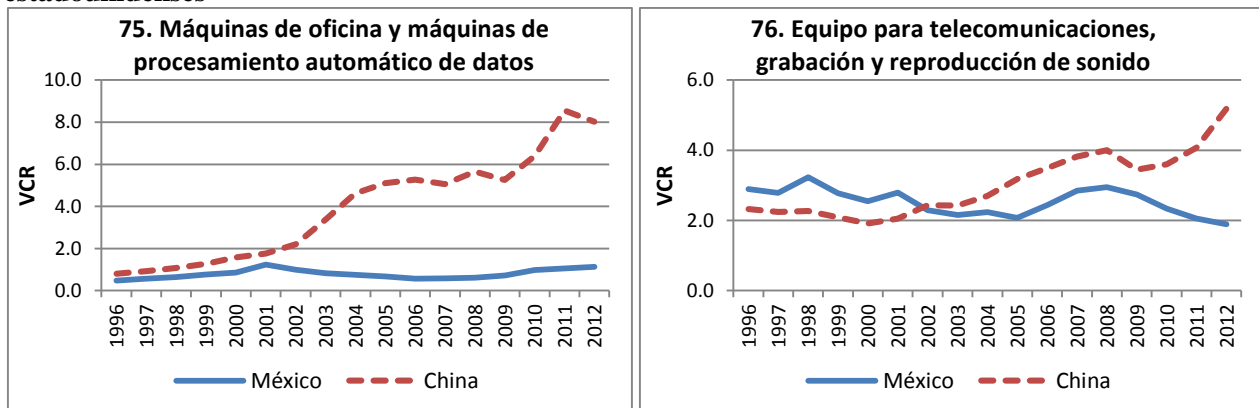
(82) *Muebles y sus partes*

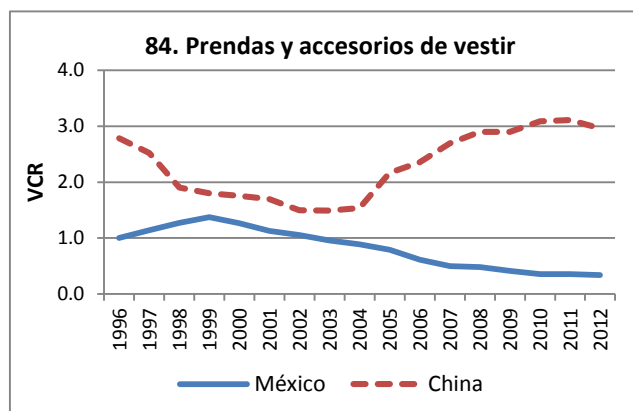
Aunque tanto México como China, presentan coeficientes mayores a la unidad para la rama (82), en todo el periodo de estudio, China supera a México. No obstante, entre 2008 y 2009, las VCR de China disminuyeron y las de México aumentaron, a pesar de ello la diferencia aun es significativa, para 2012, la VCR de China es igual a 4.12 y para México, 1.57. A tres dígitos, la diferencia es muy similar para la rama (821) Muebles y sus partes, ropa de cama, colchones, cojines y artículos similares. A seis dígitos, sobresalen los altos coeficientes para el caso de China en muebles tapizados y muebles de metal.

*c) sectores en los que México ha sido desplazado por China*

A partir de 2003, cuando China se coloca como segundo proveedor del mercado estadounidense, sólo detrás de Canadá, algunos sectores manufactureros de México fueron desplazados, tal es el caso de (76) Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonido, el desplazamiento en el sector (75) Máquinas de oficina y máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos, ocurre desde el inicio del periodo de estudio; (84) Prendas y accesorios de vestir, es un sector en el cual de 1998 a 2004, México aún representaba un fuerte competidor para China en las importaciones de Estado Unidos, sin embargo, después la diferencia se amplía.

**Gráfica 23. VCR de los sectores de México que han sido desplazados por China en las importaciones estadounidenses**





Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos

#### (75) Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos

De 1996 a 2001, la diferencia entre las VCR de México y China, era menor a 0.5, después de 2002, la diferencia comienza a ser mayor, ampliándose aún más en 2009. Para 2012, las VCR son iguales a 1.13 para México y 5.18 para China. En 2002 y 2003 las tasas de crecimiento anuales de las exportaciones de México a Estados Unidos, fueron negativas, igual a -14.8 para ambos años, mientras que las exportaciones de China para los mismos años fueron de 41.6% y 54.3%, respectivamente; de 2005 a 2008, México continuo presentando tasas negativas y lo mismo paso con China de 2007 a 2009, para 2012 México tuvo un crecimiento en el sector de 10.6% y China de 1.4%.

De 1996 a 2002, las VCR de China y México para (752) Máquinas automáticas de procesamiento de datos y sus unidades, se encontraban en un rango entre 0.9 y 1.4, después de 2003, las VCR de China comienzan a incrementarse, llegando a 6.3 en 2008 y 9.1 en 2012, mientras que las de México descienden de 2005 a 2008, en un rango entre 0.7 y 0.9, después aumentan a 1.1 para 2009, en 2012 el coeficiente es igual a 1.6. A seis dígitos, aunque México presenta VCR mayores a uno en computadoras electrónicas, China lo supera al igual que en otros equipos informáticos.

Además, para este sector, China presenta VCR en (759) Partes y accesorios de máquinas de oficina y máquinas de procesamiento de datos y (751) Máquinas de oficina, para la primera rama presenta una tendencia ascendente y para la segunda, durante todo el periodo de estudio sus VCR se ubican entre 2 y 5.

#### (76) Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonido

Antes del año 2001, las VCR de México en el sector (76) eran mayores que las de China, sin embargo, las mayores tasas de crecimiento de las exportaciones chinas hacia Estados Unidos en el

sector (76), han colocado a las VCR de la nación asiática por encima de nuestro país; para el año 2002, alcanzaron una tasa de crecimiento anual de 40.6%, mientras que para el caso de México, en 2001, sus exportaciones tuvieron una tasa de crecimiento anual negativa, igual a -4.7%, y en 2002, de 16.1%. De 2003 a 2007, México presenta mayores tasas de crecimiento, con un rango de 23% a 43%, y China de 4% a 18%; con la crisis de 2008, las importaciones provenientes de China, cayeron más que las de México, pero asimismo hubo una mayor recuperación en su crecimiento, de forma que para 2010 y 2011 sus tasas de crecimiento superan a las de México, en 2012 se revierte la tendencia, siendo igual a 13.5 % para China y 19.1% para nuestro país.

Una de las ramas en las que México sigue manteniendo ventaja sobre China es en (761) Receptores de televisión, de 1996 a 2001 sus VCR eran mayores a 11, su máximo fue en 1998, igual a 27.75, a partir de 2002, han disminuido y han ido variando con coeficientes entre 6.1 y 9.3, para 2011 y 2012, sus VCR han sido de 7.1 y 7.6, respectivamente. A partir del año 2002, las VCR de China en este sector comienzan a ser mayores a la unidad, presentan un máximo igual a 4.1 en 2008, a partir del cual disminuyen para llegar a 2.7 y 2.3 para 2011 y 2012, respectivamente.

Asimismo, México sigue compitiendo con China en (762) Aparatos receptores de radiodifusión y (764) Equipo de telecomunicaciones, aunque para el primer caso las VCR de China son mayores para todo el periodo de estudio; para el segundo China supera a México a partir de 2003, y a partir de 2008, la brecha entre sus VCR se amplía, para 2012, son iguales a 5.9 para China y 0.95 para México. En la rama (763) Grabadores y reproductores de sonido e imágenes, China mantiene altos coeficientes de VCR, incluso presenta una tendencia ascendente, mientras que México no presenta VCR mayores a uno.

De acuerdo al SCIAN, a seis dígitos, China presenta mayores VCR en aparatos telefónicos, equipo inalámbrico de transmisión de radio y televisión, para este último aunque México sigue presentando VCR mayores a uno, es superado por la nación asiática

#### *(84) Prendas y accesorios de vestir*

Después de que las VCR de México en el sector (84) comenzarán a descender desde el año 2000, llegan a ser menores a la unidad a partir de 2003, siendo incluso menores a 0.5 desde 2007, por lo que en 2012, su VCR es igual a 0.34, lo que indica la pérdida de competitividad en la rama. Las

VCR presentan una tendencia descendiente 1996 a 2004, después han ido creciendo manteniéndose con VCR entre 2 y 3.

En la única rama en la que ambas naciones siguen compitiendo es en (841) Ropa para hombres o niños; hasta 2002 las VCR de México en (842) y (844) Ropa para mujeres o niñas era mayor a la unidad, después sus coeficientes disminuyen hasta llegar a 0.14 en 2012. China, presenta VCR en (848) Prendas y accesorios de vestir, (845) Prendas tejidas y (846) Complementos de vestir tejidos.

### **Análisis de resultados**

Relacionando los resultados obtenidos con los estudios realizados para el año 2005 de la competitividad manufacturera de México y China en el mercado estadounidense por Watkins, (2007) y Amoroso, Chiquiar, Quella y Ramos (2007), puede señalarse lo siguiente:

Los resultados referentes a las ramas (0) y (1) indican que México sigue manteniendo un perfil exportador más orientado al sector agropecuario y agroindustrial respecto a China en sus exportaciones a Estados Unidos, destacando las elevadas VCR en verduras y frutas (fresa, caña de azúcar, cítricos, uvas, y otras hortalizas y melones), azúcares, chocolate, cacao y bebidas.

Tal como menciona Haneine (2007), la gran ventaja de México frente a China es su ubicación geográfica, que reduce el costo del transporte, la ventaja de México frente a China puede equivaler hasta 6% de las ventas. Lo anterior no sólo se cumple en algunas ramas del sector manufacturero, como (71) Maquinaria y equipos generadores de fuerza, (74) Maquinaria y equipo industrial, (782) Vehículos para el transporte y usos especiales y (784) Partes y accesorios de tractores y camiones, sino también en ramas del sector (2) como en (273) Piedra, arena y grava.

Una de las mayores ventajas de China frente a México, es su mayor gasto en investigación y en desarrollo, de acuerdo con los últimos datos del Banco Mundial, en 2008 y 2009, China destinó 1.47% y 1.70% del PIB, respectivamente, para los mismos años; México destino 0.35% y 0.40%, del PIB. Como resultado, China ha ido diversificando sus exportaciones participando como importante proveedor de los Estados Unidos en (277) Abrasivos naturales (incluidos los diamantes industriales), (278) Minerales en bruto, (75) Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos y (76) Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonido, en estos últimos dos sectores ha desplazado a México en la exportación de aparatos telefónicos,

equipo inalámbrico de transmisión de radio y televisión, computadoras electrónicas y otros equipos informáticos.

De acuerdo al estudio de Amoroso, Chiquiar, Quella y Ramos (2007) hasta el 2005, México aún mantenía mayores ventajas frente a China en (77) Maquinaria y equipo eléctrico, sin embargo, a partir de 2010 la superioridad de nuestro país en dicho sector es mínima, actualmente ambos países son importantes exportadores de aparatos electrodomésticos a Estados Unidos. La diferencia sigue relacionándose con lo que Watkins (2007) denomina alta relación peso/valor, es decir México sigue siendo más competitivo en los electrodomésticos de gran tamaño, como lo son refrigeradores, calentadores, lavadoras y secadoras, mientras que China exporta en mayor cantidad electrodomésticos de cocina de menor peso.

Asimismo, después de 2005, México ha disminuido aún más su nivel de competitividad respecto a China en (82) Muebles y sus partes, (84) Prendas y accesorios de vestir y (89) Artículos manufacturados diversos. En algunas ramas de (84) y (85) China presenta porcentajes de participación muy elevados, más del 50%, lo que indica su dominio en el mercado estadounidense, tal es el caso de (846) Complementos de vestir, (848) Prendas y accesorios de vestir, (894) Juguetes, juegos y artículos para deportes, además de tener una alta participación en el sector de (85) Calzado, con una participación de más del 70% desde 2005.

Las ventajas que México mantiene sobre China en las importaciones estadounidenses señaladas por Amoroso, Chiquiar, Quella y Ramos (2007) y Watkins (2007), se han mantenido durante todo el periodo de estudio, para los sectores (71) Maquinaria y equipos generadores de fuerza, (78) Vehículos de carretera, (87) Instrumentos profesionales y (761) Receptores de televisión, además el cálculo de VCR señala la competitividad de México en (74) Maquinaria y equipo industrial, (691) Las estructuras metálicas y sus partes, (773) Equipo para distribución de electricidad y (772) Aparatos eléctricos para la conexión o protección de circuitos eléctricos.

En el caso de China además de las que se han mencionado en esta sección, mantiene una alta competitividad en (69) Manufacturas de metales, (695) Herramientas para uso manual o maquinarias y (813) Los accesorios de iluminación. Watkins (2007) señala que las importaciones de Estados Unidos provenientes de China se basan en menor peso/valor y mayor uso intensivo de mano de obra. Sin embargo, dicha tendencia se ha ido modificando en los últimos años ya que actualmente China, no sólo participa en productos de baja tecnología o bajo valor agregado, incluso

los resultados indican una participación en las importaciones estadounidenses cercana al 20% en equipos de transporte como aerotrenes y equipos asociados, y en diversas maquinarias en las cuales llega a alcanzar participaciones del 30% al 60% para el periodo de estudio.

Por último, cabe mencionar que este capítulo contribuye a identificar los sectores en que ambos países tienen VCR, ya sea manteniendo o no una relación de competencia, lo cual es el primer paso para determinar si esas VCR se basan en productividad o en salarios, lo que se analizará en el siguiente capítulo.

## **CAPÍTULO 5. COSTOS UNITARIOS LABORALES VERTICALMENTE INTEGRADOS (CULVI), MÉXICO Y CHINA, 1995-2009**

Este capítulo aborda la metodología del cálculo de Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados (CULVI) para el caso de México y China, con el fin de compararlos con los resultados del capítulo tres, en el cual se determinaron los sectores con Ventajas comparativas Reveladas en el mercado estadounidense. Se analiza el comportamiento de los tres factores que determinan el comportamiento de los CULVI: salarios, productividad y tipo de cambio, con el fin de establecer si las VCR que tienen México y China, se basan en salarios o productividad.

El periodo para el cual se presenta el cálculo de los CULVI de México y China, es 1995-2009, dada la información disponible de acuerdo con la World Input Output Database (WIOD).

### **5.1 Costos Laborales Unitarios y Competitividad**

La teoría de la paridad del poder adquisitivo PPA explica las variaciones del tipo de cambio entre las monedas de dos países, en función de las variaciones de sus niveles de precios. De acuerdo con la teoría de la PPA, una moneda comienza a sobrevaluarse cuando la tasa de inflación interna excede a las tasas de inflación de sus socios y esto produce una pérdida de competitividad y consecuentemente un déficit de comercio en la balanza de pagos. Así para corregir el déficit, la tasa de cambio nominal deberá ajustarse a la real, o directamente por las autoridades en un régimen de tasa de cambio fijo, o a través de un mecanismo de mercado en un régimen flexible. Por ende, en la teoría económica convencional, la tasa de cambio es un mecanismo de ajuste para mejorar y mantener algún grado de competitividad, siempre que se suponga libre competencia y libre cambio y no haya movimiento de capitales entre países.

La mayoría de los modelos empíricos prueban en qué medida esta teoría es cierta. Sin embargo, la teoría PPA tiene importantes fallas. Por una parte involucra el uso de precios indexados, lo cual expresa los efectos en las condiciones de oferta y demanda en general, no necesariamente muestra el grado de competitividad de la economía, solamente el nivel general de precios. En relación con la determinación de la tasa de cambio, desde 1970 hay teorías que enfatizan costos de trabajo unitarios como los determinantes de la tasa de cambio real. Esencialmente hay de dos tipos: dentro de la tradición neoclásica y la otra basada en la teoría de Ricardo de precios relativos (Ruiz Nápoles, 2001).

De acuerdo con la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE), los costos laborales unitarios CLU miden el costo medio del trabajo por unidad de producto. Se calculan como la proporción de los costos laborales totales respecto a la producción total. Generalmente, los CLU son estimados solo para el sector manufacturero, tomando en cuenta la relación entre la tasa de salarios, el tipo de cambio, -con el fin de expresar los salarios en divisas- y la productividad del trabajo (Fujii, Candaudap y Gaona, 2005).

Aunque existen varios métodos para estimar los CLU, en este trabajo utilizamos un modelo basado en el análisis de insumo producto que otorga la posibilidad de calcular el trabajo directo e indirecto por unidad de producto, es decir, el trabajo verticalmente integrado.

## 5.2 Costos Laborales Unitarios Verticalmente Integrados

La metodología que se presenta se basa en la desarrollada por Ruiz Nápoles (2010) la cual se deriva de la teoría valor trabajo de Ricardo y del modelo de insumo producto de Leontief aplicado por Pasinetti (1977) con el objetivo de determinar los requerimientos de trabajo directos e indirectos, lo que puede representarse en un caso general por:

$$v = a(I - A)^{-1} \quad [1]$$

donde:  $v$  es el vector del contenido de trabajo verticalmente integrado, o requerimientos de trabajo directos e indirectos;  $a$  es el vector renglón de coeficientes de trabajo directo;  $A$ , la matriz de coeficientes técnicos.

La matriz inversa de Leontief captura los requerimientos directos e indirectos que cada sector realiza de los demás para producir una unidad de producto, por lo que al ser premultiplicada por los coeficientes de trabajo  $a$ , da como resultado el trabajo directo e indirecto por unidad de producto de cada sector.

Para David Ricardo cualquier aumento de la cantidad de trabajo debe de elevar el valor de este bien sobre el que se ha aplicado, así como cualquier disminución debe reducir su valor y dado que considera que “el valor regula al precio, es decir el valor de cambio de una mercancía regula su precio relativo. Lo que, a su vez, regula el valor de cambio de las mercancías es la cantidad de trabajo incorporada en ellas, es decir las cantidades relativas de trabajo directo e indirecto utilizadas en su producción (Ruiz Nápoles, 2010:18-19).



De acuerdo al enfoque de la determinación de los precios relativos, Ruiz- Nápoles (2010) señala que en particular el precio normal de un producto  $i$  en términos de otro producto  $j$ , puede estimarse por el contenido total de trabajo del producto  $i$  dividido por el contenido total del trabajo del producto  $j$ , lo cual puede expresarse en notación matricial como:

$$\frac{p_i}{p_j} = \frac{a(I-A)^{-1}e^{(i)}}{a(I-A)^{-1}e^j} = \frac{ve^{(i)}}{ve^{(j)}} \quad [2]$$

donde:  $e^{(i)}$  y  $e^{(j)}$  son vectores en los que el elemento  $i$ -ésimo, o el  $j$ -ésimo, según corresponda, es igual a uno y todos los demás son iguales a cero. El contenido total de trabajo, o trabajo verticalmente integrado, necesario para producir una unidad de una mercancía  $i$ , está dado por:

$$v_i = ve^{(i)} = a(I - A)^{-1}e^{(i)} \quad [3]$$

Dado que el objetivo es calcular costos laborales, se introducen los salarios en la ecuación [3] con el fin de obtener **los costos unitarios laborales verticalmente integrados (CULVI), es decir, los costos laborales directos e indirectos por unidad de producto**. De esta manera, el total de los costos de trabajo para producir una unidad de una mercancía  $i$ , es:

$$vu_i = a\hat{W}(I - A)^{-1}e^{(i)} \quad [4]$$

donde:  $vu_i$  son los costos unitarios laborales verticalmente integrados de la mercancía  $i$ ;  $\hat{W}$  es la matriz diagonal, de orden similar al de  $A$ , con los salarios en la diagonal principal y ceros en el resto de las casillas. La ecuación [4] permite calcular **costos unitarios laborales verticalmente integrados por sector, siendo indicadores reales de la competitividad relativa del sector**.

Para la economía en su conjunto el indicador CULVI sería un escalar determinado por:

$$vu = a\hat{W}(I - A)^{-1}d \quad [5]$$

donde:  $vu$  es el promedio ponderado de los costos unitarios laborales verticalmente integrados (un escalar);  $d$  es el vector columna de los porcentajes de la demanda final agregada de cada una de las ramas (usados como ponderaciones).

La razón de los CULVI de dos países dados puede ser interpretada como la tasa real de cambio efectiva de sus respectivas monedas. Así, la ecuación del tipo de cambio real efectivo entre dos países cualesquiera, será:

$$R = \frac{vu}{vu^*} \quad [6]$$

donde:  $\mathbf{R}$  es el tipo de cambio real efectivo;  $\mathbf{vu}$ , los costos unitarios de trabajo verticalmente integrados del país base;  $\mathbf{vu}^*$ , los costos unitarios de trabajo verticalmente integrados del país extranjero;  $\mathbf{vu}$  y  $\mathbf{vu}^*$  están medidos en las monedas de los países respectivos.

Para hacer operativa la ecuación [6], e incluir a más de un país del exterior, como socio de comercio del país base, el denominador de la ecuación que se refiere a los CULVI del extranjero debe convertirse en una media ponderada de los CULVI de los países que comercian con el país base.

Sin embargo, el tipo de cambio real efectivo está determinado por costos laborales relativos por lo que debe distinguirse del tipo de cambio real del mercado. Los costos actúan como “centros de gravedad” para los precios y sus variaciones tanto en el corto como en el mediano plazos, por lo que son influenciados por los determinantes de los costos; el trabajo, la tasa de ganancia, los precios de los bienes importados, los impuestos indirectos y el costo del capital fijo (Ruiz Nápoles, 2010:20).

### 5.2.1 Ecuaciones para estimar los CULVI de México, China y Estados Unidos

Se estiman los Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados, para México, China y Estados Unidos. Partimos de las ecuaciones [3] a [6] definidas arriba, en este caso aplicadas a los datos de cada uno de los tres países:

$$vu_{MXt} = a_{MXt} \hat{W}_{MXt} (\mathbf{I} - \mathbf{A}_{MXt})^{-1} d_{MXt} \quad [7]$$

$$vu_{CHt} = a_{CHt} \hat{W}_{CHt} (\mathbf{I} - \mathbf{A}_{CHt})^{-1} d_{CHt} \quad [8]$$

$$vu_{EUt} = a_{EUt} \hat{W}_{EUt} (\mathbf{I} - \mathbf{A}_{EUt})^{-1} d_{EUt} \quad [9]$$

$$a = (a_1, a_2, \dots, a_n)$$

$$a_i = l_i / y_i$$

donde:  $\mathbf{vu}_{MXt}/\mathbf{vu}_{CHt}/\mathbf{vu}_{EUt}$  es el total ponderado de costos unitarios laborales verticalmente integrados en el tiempo  $t$ , de México, China y Estados Unidos, respectivamente,  $\mathbf{a}_{MXt}/\mathbf{a}_{CHt}/\mathbf{a}_{EUt}$  el vector de coeficientes de trabajo de México, China y Estados Unidos,  $\widehat{\mathbf{W}}_{MXt}/\widehat{\mathbf{W}}_{CHt}/\widehat{\mathbf{W}}_{EUt}$  la matriz diagonal de salarios por unidad de trabajo en México, China y Estados Unidos,  $\mathbf{A}_{MXt}/\mathbf{A}_{CHt}/\mathbf{A}_{EUt}$  la matriz de coeficientes técnicos de México, China y Estados Unidos,  $\mathbf{d}_{MXt}/\mathbf{d}_{CHt}/\mathbf{d}_{EUt}$  el vector columna de porcentajes del producto interno bruto (PIB) por rama de México, China y Estados Unidos, respectivamente. Asimismo para cada país,  $\mathbf{l}_i$  son las unidades de trabajo utilizadas en la rama  $i$  por unidad de tiempo,  $\mathbf{y}_i$  es el producto de la rama  $i$  por unidad de tiempo.

La tasa de costos unitarios de trabajo (o tipo de cambio real efectivo) de México es:

$$R_{\left(\frac{MX}{EU}\right)t} = \frac{\mathbf{vu}_{MXt}}{\mathbf{vu}_{EUt}} \quad [10]$$

donde:  $\mathbf{R}_{(MX/EU)t}$ , el tipo de cambio real efectivo en términos de CULVI entre México y Estados Unidos en el tiempo  $t$ . Por su parte, la tasa de costos unitarios de trabajo (o tipo de cambio real efectivo) de China es:

$$R_{\left(\frac{CH}{EU}\right)t} = \frac{\mathbf{vu}_{CHt}}{\mathbf{vu}_{EUt}} \quad [11]$$

donde:  $\mathbf{R}_{(CH/EU)t}$ , el tipo de cambio real efectivo en términos de CULVI entre China y Estados Unidos en el tiempo  $t$ .

Para aplicar las ecuaciones [7] a [11] en la comparación de un país base con varios otros del exterior, el denominador en [10] y [11] debe ser un promedio ponderado de los costos laborales de los socios comerciales del país base, denominados en la misma moneda. Sin embargo, en este caso, de acuerdo con el objetivo de comparar el nivel de competitividad de México y China en el mercado estadounidense, se considera a Estados Unidos como el mayor y único socio comercial de ambos países.

De manera similar a la ecuación [4] que calcula los costos unitarios laborales verticalmente integrados por sector se expresa ahora como:

$$\mathbf{vu}_j = \mathbf{a}_j \widehat{\mathbf{W}}_j (\mathbf{I} - \mathbf{A}_j)^{-1} \quad [12]$$

donde:  $\mathbf{vu}_j$  es el vector renglón de CULVI para cada rama en cada país;  $\widehat{\mathbf{W}}_j$ , la matriz diagonal de salarios de cada país;  $\mathbf{A}_j$ , la matriz de coeficientes técnicos de cada país; el subíndice  $j$  denota en

este caso cualquier país. Cada elemento en el vector  $\mathbf{vu}_j$  corresponde a  $\mathbf{vu}_i^j$ , donde el subíndice  $i$  denota una rama particular,  $i = 1, 2, 3, \dots, n$ , y  $n$  es el número de ramas de la matriz  $A_j$ .

La ecuación que determina los CULVI relativos por sector para México-China es:

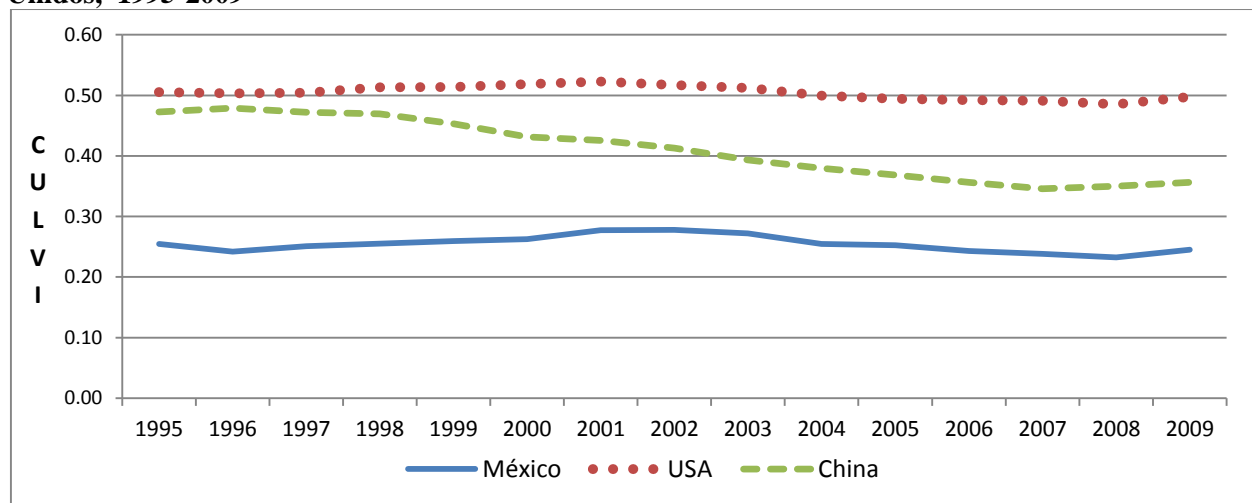
$$cutr_t = \frac{vu_{it}^{Méx}}{vu_{it}^{Chi}} \quad [13]$$

donde:  $cutr_t$  es el vector de costos unitarios de trabajo (verticalmente integrados de la rama  $i$  en el tiempo  $t$ ),  $vu_{it}^{Méx}$ , los costos unitarios de trabajo verticalmente integrados de la rama  $i$  en el tiempo  $t$  en México,  $vu_{it}^{Chi}$ , los costos unitarios de trabajo verticalmente integrados de la rama  $i$  en el tiempo  $t$  en China.

### 5.2.2 Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados (CULVI), México, China y Estados Unidos

De acuerdo con las ecuaciones [7], [8] y [9] se obtuvieron los costos unitarios laborales verticalmente integrados de México, China y Estados Unidos, para el periodo 1995-2009, los cuales se muestran en la gráfica 24.

**Gráfica 24. Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados (CULVI). México, China y Estados Unidos, 1995-2009**



Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.

En todo el periodo considerado, Estados Unidos presenta mayores CULVI que México y China, lo cual se asocia con el déficit comercial que mantiene con ambas naciones, tal como se señaló en el capítulo 3 (gráfica 16).

Asimismo, los tres países presentan una tendencia a disminuir sus costos laborales, lo que se asocia con la fuerte competitividad en el comercio mundial y la generalizada apertura comercial. La evolución de los CULVI de México y Estados Unidos es similar, dada la dependencia económica de nuestro país, el coeficiente de correlación entre sus CULVI es igual a 0.88.

México presenta los costos laborales más bajos en comparación con China y Estados Unidos. Sin embargo, la diferencia con China ha ido disminuyendo ya que desde 1997 las tasas de crecimiento de sus CULVI son negativas. El cuadro 10 muestra la tasa de crecimiento promedio para tres periodos de tiempo; puede verse que China presenta la mayor disminución en sus CULVI, respecto a México y Estados Unidos, siendo el periodo 2000-2004, el de la mayor disminución.

**Cuadro 10. Tasa de crecimiento promedio anual CULVI México, China y Estados Unidos.**

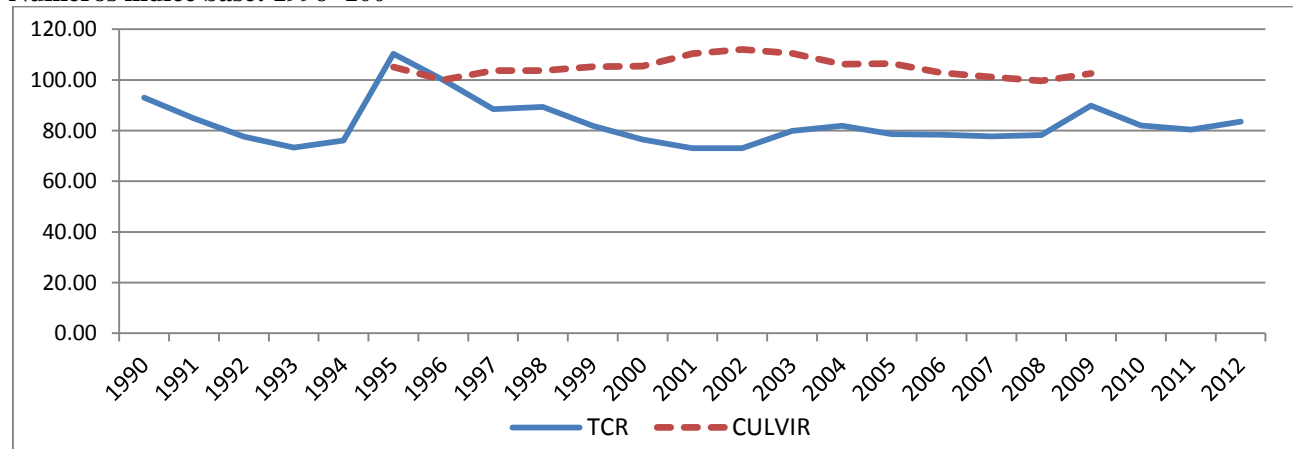
Periodo	México	China	USA
1995-1999	0.36	-0.84	0.34
2000-2004	-0.58	-2.50	-0.73
2005-2009	-0.62	-0.66	0.12

Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.

Los resultados de estimar las ecuaciones 10 y 11, permite obtener una medida del tipo de cambio real en términos de costos laborales entre México y Estados Unidos, así como entre China y Estados Unidos, para el periodo 1995-2009, el cual se compara con la estimación del tipo de cambio real entre las monedas de los países, de acuerdo con la relación de precios al consumidor respectivos. Los resultados se muestran en las gráficas 25 y 26, los cuales se expresan en números índices con año base 1996.

**Gráfica 25. Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) y Tipo de cambio real, México-Estados Unidos.**

**Números índice base: 1996=100**



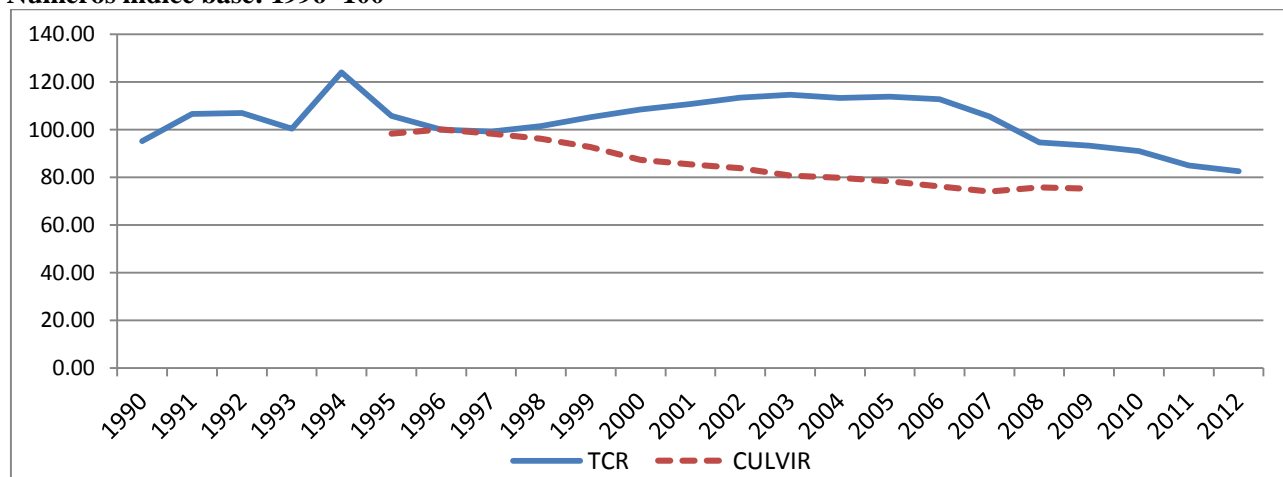
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados (CEFP) y de World Input-Output Database.

La comparación de los CULVIR con el Tipo de cambio real de México respecto a Estados Unidos, señala una tendencia similar, aunque existan variaciones en su evolución, dado que los CULVIR no son precios sino costos laborales, por lo que no se espera una correlación exacta. A partir de 1997, -pasada la crisis de 1995- puede observarse una mayor estabilidad en el tipo de cambio real, en comparación con los primeros años de la década de los noventas, lo que coincide con la baja variabilidad de los CULVIR. No obstante, para los CULVIR se dispone de información hasta 2009, año en el que se presenta un aumento en ambos indicadores, dada la crisis inmobiliaria iniciada en 2008.

Los CULVIR y el tipo de cambio real de China respecto a Estados Unidos, presentan una tendencia a disminuir, señalando la apreciación de la moneda china respecto al dólar y la disminución de los costos laborales de China, como se señaló con la gráfica 24 y el cuadro 10. Aunque a partir de 2008, la economía china se vio afectada por la disminución de sus exportaciones dada la crisis inmobiliaria de Estados Unidos; el alto superávit en la cuenta corriente ayudó a resistir las presiones sobre el tipo de cambio. Mientras la mayoría de las divisas del mundo perdió su valor con respecto al dólar, la moneda china se apreció en términos reales frente al dólar.

**Gráfica 26. Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) y Tipo de cambio real, China-Estados Unidos.**

Números índice base: 1996=100



Fuente: Elaboración propia con base en datos del National Bureau of Statistics of China, del Banco Mundial y de World Input-Output Database.

El TCR de China se calculó con base en la fórmula:  $TCR = Tc \cdot IPC^* / IPC$ , en donde Tc, es el tipo de cambio nominal respecto al dólar,  $IPC^*$  es el nivel de precios foráneo (IPC de Estados Unidos) e IPC es el nivel de precios doméstico (IPC de China).

### 5.2.3 Costos Unitarios Laborales Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) por sector, México y China

Tal como lo presenta la gráfica 24, Estados Unidos presentó mayores Costos Laborales Unitarios que México y China, durante el periodo de estudio. A su vez los costos laborales de China respecto a México fueron mayores, aunque la diferencia entre ambos países fue disminuyendo, de acuerdo con lo señalado en el cuadro 10.

En 1996, del total de las importaciones de Estados Unidos, el 9% fue proveniente de México y el 6% de China, mientras que en 2010, China le suministró un mayor porcentaje, igual al 18% del total, mientras que México le exportó el 12%. Como se ha mencionado, a partir del año 2003, China desplaza a México como el segundo principal proveedor del mercado estadounidense.

Para realizar la comparación de los CULVI entre México y China, y justificar el desplazamiento de México por la nación asiática, se calculan los CULVI relativos (CULVIR) por sector, para ambos países, de acuerdo con las ecuaciones 12 y 13. Del total de los 16 sectores comerciables, dos corresponden a bienes primarios y el resto a bienes manufacturados.

#### Cuadro 11. Sectores comerciables, bienes primarios y manufacturados

1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca
2. Minería y Extracción
3. Alimentos, Bebidas y Tabaco
4. Textiles y Productos textiles
5. Piel, Cuero y Calzado
6. Madera, Productos de Madera y Corcho
7. Pasta, Papel, Prensa y editorial
8. Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear
9. Químicos y Productos Químicos
10. Caucho y Plásticos
11. Otros minerales no metálicos
12. Metales básicos y Metales fabricados
13. Maquinaria
14. Equipo eléctrico y óptico
15. Equipo de transporte
16. Manufactura y Reciclaje

Fuente: World Input-Output Database.

Cuando los CULVIR son menores a uno significa que en términos generales los costos unitarios laborales fueron más bajos en México que en China, si son iguales o cercanos a uno, indica que los

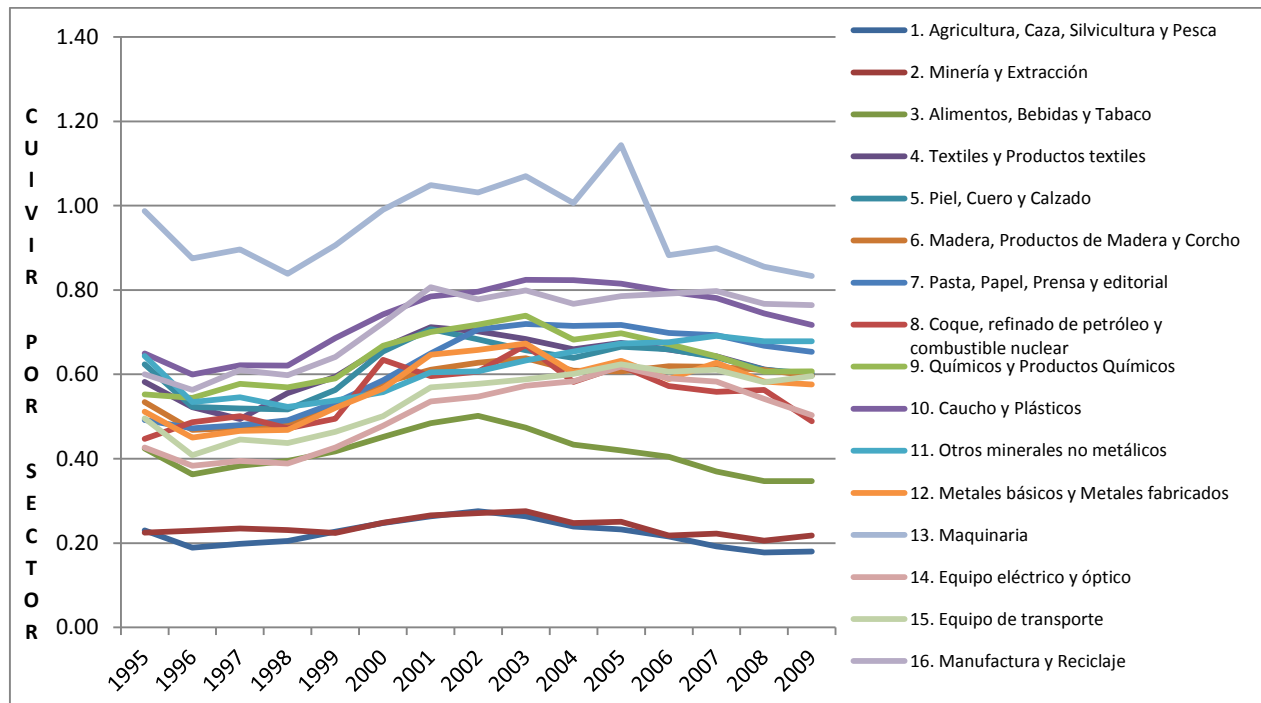
costos fueron similares entre ambos países y si son mayores a uno, los costos de México fueron superiores a los de la nación asiática.

De acuerdo con los resultados que se muestran en la gráfica 27, a excepción de (13) Maquinaria todos los sectores presentan CULVIR menores a uno en todo el periodo considerado, señalando menores costos laborales en México que en China.

En general, los costos laborales de México respecto a China se incrementaron a partir de 1999 en todos los sectores. Entre 2001 y 2004, la mayoría de los sectores comerciables de México alcanzaron su mayor nivel respecto a China, para volver a descender a partir de 2005. Los sectores (13) Maquinaria, (14) Equipo eléctrico y óptico y (15) Equipo de transporte, presentaron su mayor costo laboral en 2005.

La disminución de los costos laborales en China respecto a México, a finales de la década de los noventas, se asocia con la entrada de China a la OMC en 2001, y a su vez explica, el posicionamiento de China como segundo proveedor de los Estados Unidos a partir de 2003, solo rebasado por Canadá.

**Gráfica 27. Costos Laborales Unitarios Verticalmente Integrados Relativos (CULVIR) por sector, México/China**



Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.



En todo el periodo considerado, (1) Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca, (2) Minería y extracción y (3) Alimentos, bebidas y tabaco, fueron los sectores con los menores CULVIR de México respecto a China. El bajo costo laboral relativo de estos tres sectores, se asocia con el perfil exportador de México, más orientado al sector agropecuario y agroindustrial que China en sus exportaciones a Estados Unidos y a los mayores coeficientes de Ventajas Comparativas Reveladas, presentados en el capítulo tres.

A su vez, los sectores con los mayores costos laborales de México respecto a China, fueron (13) Maquinaria, (16) Manufactura y Reciclaje y (10) Caucho y plásticos, aunque sólo el primero presenta CULVIR mayores a uno, de 2001 a 2004. El resto de los sectores presentan CULVIR entre 0.4 y 0.7.

### **5.3 Salarios, productividad y tipo de cambio**

Los tres determinantes de los costos laborales unitarios son los salarios, la productividad y el tipo de cambio. La disminución de los costos laborales pueden deberse al efecto de un aumento en la productividad y/o a la disminución de los salarios.

De acuerdo con la metodología de insumo producto empleada, es posible calcular el salario unitario, es decir, el salario por unidad de producto y la productividad, resultado de dividir el valor agregado por el número de personas ocupadas. Por tanto, el tipo de cambio a su vez, influye en el nivel de los salarios unitarios, dado que la medición se realiza en millones de dólares.

En función de las tres variables, se analiza el comportamiento de los salarios, de la productividad y del tipo de cambio de México y China, tomando como base algunos estudios que comparan los tres factores entre ambos países. Asimismo, se analizan los resultados obtenidos con la metodología de insumo producto empleada; con el fin de analizar los factores que explican la competitividad de México y China en el mercado estadounidense.

#### **5.3.1 Salarios**

En 2005, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, reportó que el costo de la mano de obra en China se encontraba entre 40 y 60 centavos de dólar por hora, mientras que el costo de México era de 47 centavos de dólar por hora a 1.87 dólares por hora. Sin embargo, en los últimos años, los salarios en China presentan una tendencia a la alza, superando a los pagados en México.

De acuerdo con la Organización Internacional de Trabajo (OIT), en su Informe mundial sobre salarios 2012-13, China ejerce un gran peso sobre el crecimiento de los salarios a nivel mundial, debido a su tamaño y fuerte desempeño económico. Los salarios promedio mensuales ajustados por la inflación, conocidos como salarios promedios reales, crecieron un 1.2% en 2011, por debajo del 2.1% alcanzado en 2010 y del 3% en 2007. Al omitir a China, los salarios promedio reales crecieron solo 0.2%, menos del 1.3% alcanzado en 2010 y del 2.3% en 2007.

En China, el salario promedio real se triplicó durante la década de 2000 al 2010, el cuadro 13 muestra que el salario real en China ha presentado tasas de crecimiento anuales cercanas o mayores al 10% de 2006 a 2011, en contraste con las tasas de crecimiento del salario real en México, menores a 2%, para el mismo periodo.

**Cuadro 12. Salario promedio real, tasas de crecimiento anual. México y China: 2006-2011**

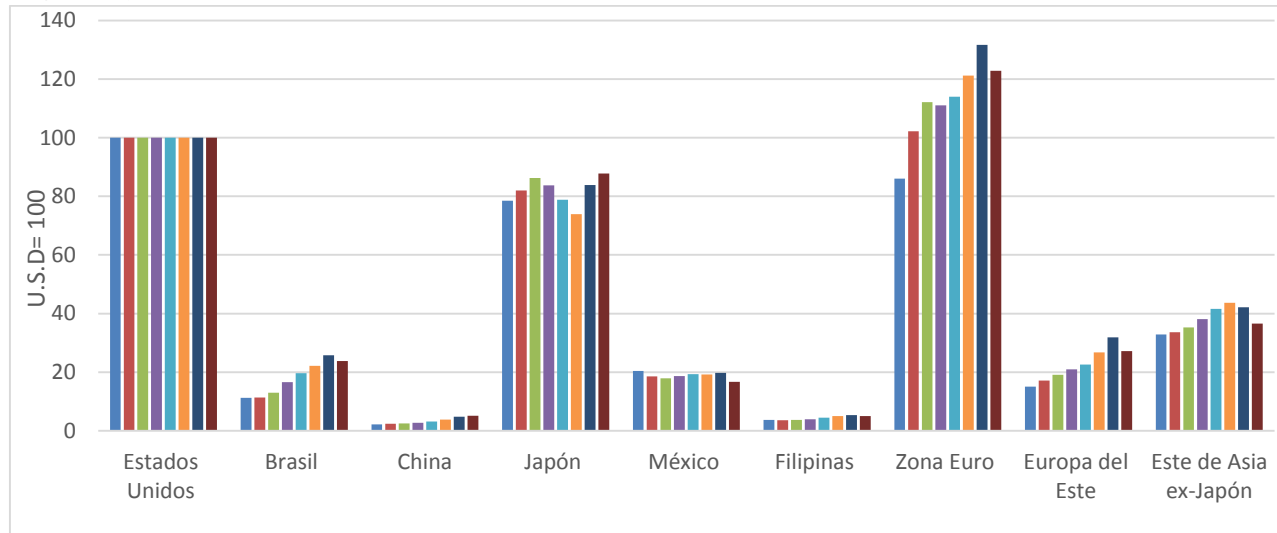
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
México	1.6	1.5	0.2	-1.0	-0.9	0.8
China	12.9	13.4	10.7	12.6	9.8	ND

Fuente: Elaboración propia con datos de Global Wage Database, OIT.

Por otra parte, el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos realizó la comparación de los costos de remuneración promedio por hora<sup>28</sup> en el sector manufacturero para varios países, entre los que se incluye a México y China. El costo de remuneración de China fue reportado por primera vez en el II Censo Económico de China en 2008. La comparación se realiza con base al costo de remuneración de Estados Unidos. En la gráfica 28 se observa que de 2002 a 2009 los costos de remuneración de China fueron los más bajos, no obstante, fueron incrementando gradualmente, representando 2.1% en 2002 y 5.1% en 2009, respecto al costo de remuneración de Estados Unidos, por lo que en 2009 se igualó al costo de remuneración de Filipinas.

<sup>28</sup> El costo de remuneración por hora, o el costo por hora para el empleador de la mano de obra, es uno de los indicadores más importantes de la competitividad internacional de la industria manufacturera. El costo de remuneración incluye: 1) los pagos directos (todos los pagos realizados directamente al trabajador antes de las deducciones de nómina, 2) los gastos de seguridad social.

**Gráfica 28. Costo de remuneración promedio por hora de los empleados de la manufactura  
Regiones y economías seleccionadas, 2002-2009**



Fuente: Departamento de Trabajo de los Estados Unidos.

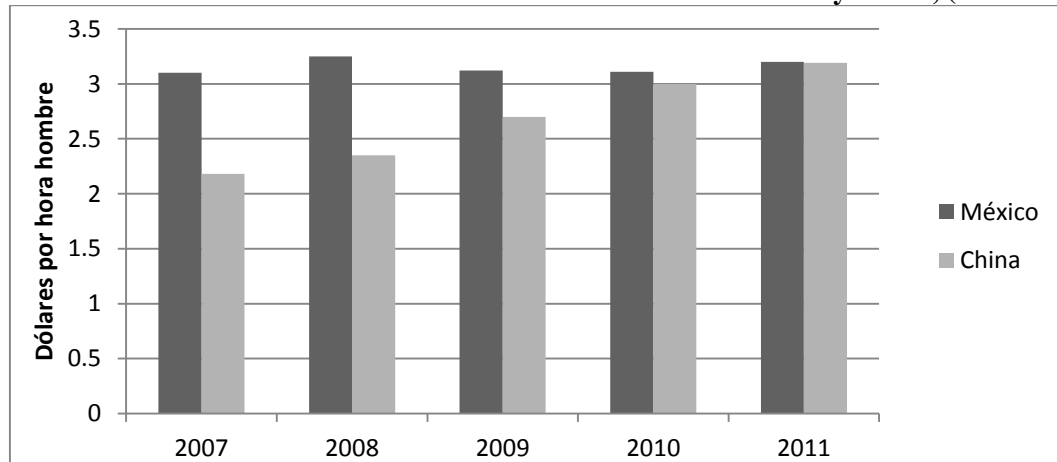
Euro Area: Austria, Bélgica, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Países bajos, Portugal, Eslovaquia, España.

Europa del Este: República Checa, Estonia, Hungría, Polonia, Eslovaquia.

Este de Asia ex Japón: Corea, Filipinas, Singapur, Taiwan.

Asimismo, Cuevas (2014) realizó una estimación de los salarios medios por hora hombre en la industria manufacturera, para lo cual utilizó paridades corrientes del poder de compra para el Producto Interno Bruto, con el fin de corregir distorsiones producidas por la eventual subvaluación o sobrevaluación de las monedas frente al dólar estadounidense. Cuevas señala que en promedio, las manufacturas chinas han pagado menores salarios que las mexicanas. Sin embargo, resulta claro también que los salarios en China se han incrementado de manera sustancial en los últimos años, mientras que en México se han mantenido relativamente estables. De allí que, la brecha salarial entre ambas naciones se haya venido estrechando rápidamente.

**Gráfica 29. Salarios medios en la industria manufacturera México y China, (2007-2011)**



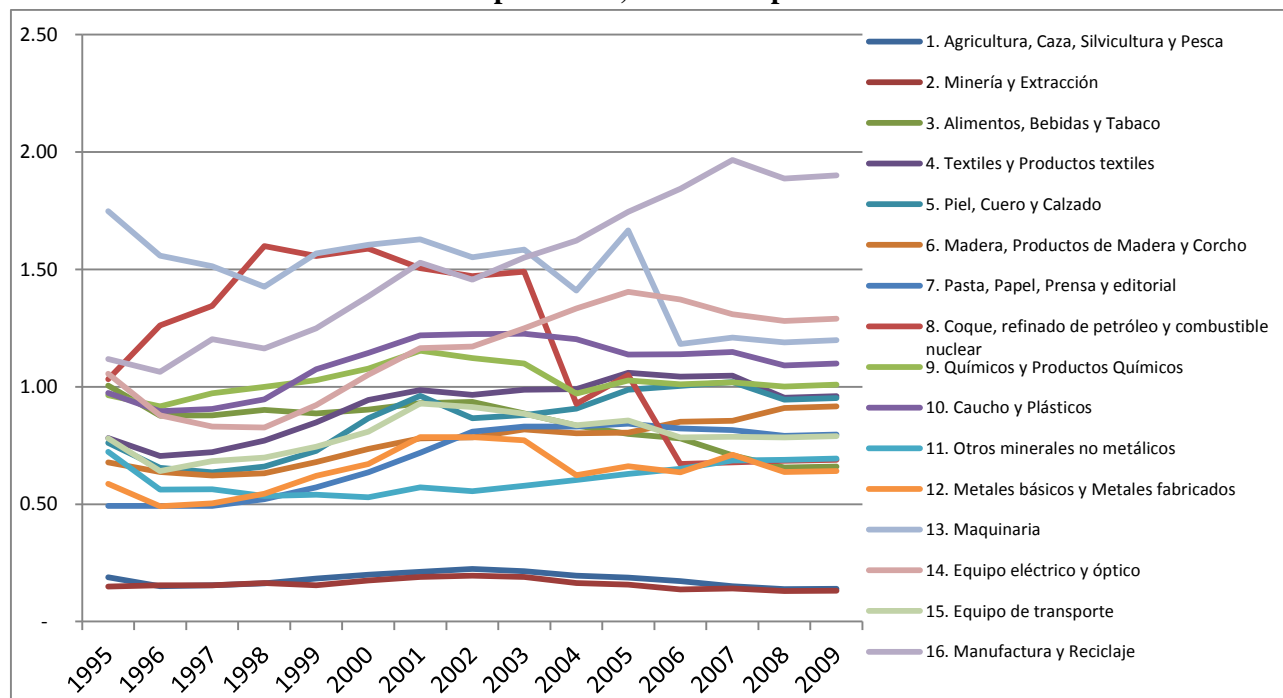
Fuente: Cuevas (2014).

Las estimaciones anteriores señalan un aumento de los costos de remuneración en China, que a su vez pueden asociarse con el incremento de los salarios en el sector manufacturero. No obstante, la gráfica 30 señala un mayor nivel salarial en México respecto a China, aún en 2009. De acuerdo con la estimación de Cuevas (2014), los salarios medios alcanzaron un nivel similar en 2011.

De acuerdo con los resultados que presentan las gráficas 24 y 27, México presenta menores costos laborales que China, tanto a nivel país como sectorialmente. De acuerdo con la metodología de insumo producto utilizada, es posible calcular los salarios unitarios para cada país y realizar una comparación para cada uno de los 16 sectores comerciables.

La gráfica 30, muestra la proporción de los salarios por unidad de producto en México respecto a los de China, para cada uno de los 16 sectores comerciables. Los sectores en los que se incrementó la relación salarial fueron (16) Manufactura y Reciclaje y (14) Equipo eléctrico y óptico. En dichos sectores, en promedio, los salarios unitarios de México fueron 1.5 y 1.1 veces mayores que los de China, respectivamente. A su vez, la relación salarial en los sectores (13) Maquinaria y (8) Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear, disminuyó drásticamente, aunque para el primero aún en 2009, el salario unitario de México fue 1.2 mayor que el de China, mientras que para el segundo, a partir de 2006 el salario unitario de China fue mayor.

**Gráfica 30. Relación salarios unitarios por sector, México respecto a China**



Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.

En los sectores, (4) Textiles y Productos textiles, (5) Piel, Cuero y Calzado, (9) Químicos y Productos Químicos y (10) Caucho y Plásticos, México y China, presentaron salarios unitarios de similar magnitud, por lo que la relación salarial fue igual o cercana a uno. En el resto, los salarios unitarios de China superan a los de México, tal es el caso de (1) Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca y (2) Minería y Extracción, con la menor relación salarial.

### 5.3.2 Productividad

Respecto a la productividad, de acuerdo con la Organización Internacional de Trabajo OIT, se establece como el resultado de un proceso productivo en relación a los insumos utilizados para generarlo, en este caso, el insumo laboral. Habitualmente se mide como el valor agregado por persona ocupada o por hora trabajada. La medición basada en horas tiene la ventaja de no estar influenciada por cambios en la productividad debidos a variaciones en las horas de trabajo. No obstante, no siempre se encuentra disponible información confiable sobre las horas trabajadas, de manera que el valor agregado por persona ocupada es frecuentemente la medición más utilizada.

El cuadro 13 muestra la productividad media del trabajo y la productividad del sector manufacturero para Estados Unidos, México y China. En el caso de la primera, es una aproximación de la productividad promedio por trabajador y se contemplan todas las actividades en la economía, en el caso de la segunda, es el costo promedio de la mano de obra que se usa como una aproximación a la productividad en el margen del trabajo manufacturero (mientras más alto el nivel salarial, mayor es la productividad).

**Cuadro 13. Productividad laboral, Estados Unidos, México y China, 2010**

	<b>Productividad media del trabajo PIB/PEA (dólares)</b>	<b>Productividad de la mano de obra en el sector manufacturero USD por hora</b>
<b>Promedio</b>	<b>50,042</b>	<b>16.55</b>
EUA	92,928	25.53
México	19,250	2.97
China	6,793	1.51

Fuente: Elaborado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) con datos del Banco Mundial y del IMD World Competitiveness Center.

Respecto al promedio de la productividad media del trabajo y de la productividad de la mano de obra en la manufactura, México y China se encuentran por debajo del promedio, en contraste con la situación de Estados Unidos. En ambos indicadores, la productividad de México es superior a la de

China. No obstante, aunque China se ubica dentro de los países con la menor productividad, presenta una elevada tasa de crecimiento, siendo el país que más ha incrementado su nivel de productividad de 2007 a 2010. Por su parte, México se encuentra dentro de los países con el mayor retroceso, al haber disminuido su productividad en el mismo periodo.

El cuadro 14 presenta los cinco países con la mayor y la menor productividad laboral en el sector manufacturero, así como los cinco países que han tenido un mayor y un menor incremento en su productividad de 2007 a 2010.

**Cuadro 14. Productividad de la mano de obra en el sector manufacturero, 2010**

<b>Cinco mejores</b>		<b>Mayores avances</b>	
<b>Posición</b>	<b>País</b>	<b>País</b>	<b>% cambio 07-10</b>
1	Noruega	China	49.91%
2	Suiza	Venezuela	40.89%
3	Dinamarca	Bolivia	30.72%
4	Irlanda	Japón	25.87%
5	Bélgica	Perú	22.08%

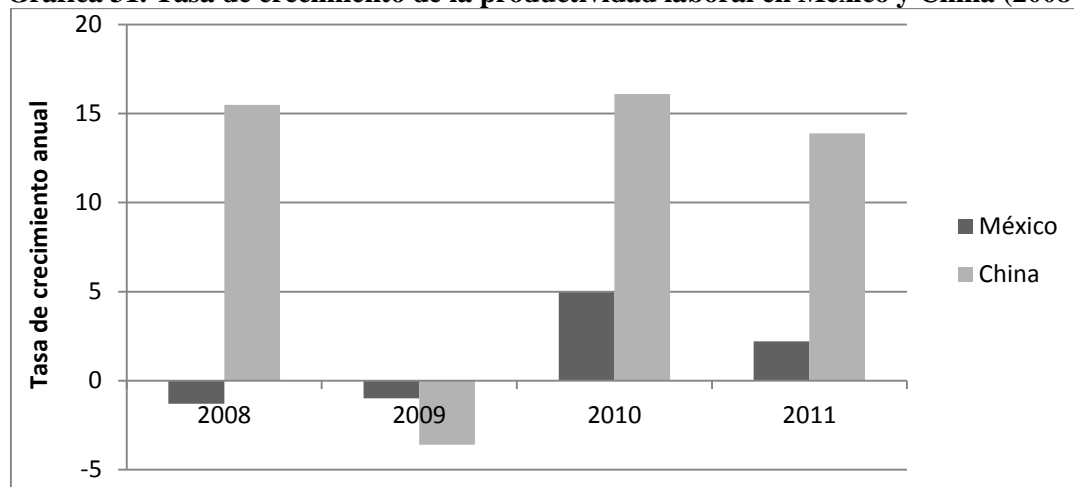
<b>Cinco peores</b>		<b>Mayores retrocesos</b>	
<b>Posición</b>	<b>País</b>	<b>País</b>	<b>% cambio 07-10</b>
46	Nicaragua	Reino Unido	-18.80%
45	India	Corea del Sur	-14.86%
44	Bolivia	México	-14.32%
43	China	Irlanda	-8.41%
42	Guatemala	Suecia	-8.23%

Fuente: Elaborado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) con datos del International Institute for Management Development.

De acuerdo con Cuevas (2014) la productividad en las manufacturas chinas comenzó a aumentar sostenidamente desde finales de la década de los noventa, como consecuencia de los procesos de privatización, y de la intensificación de la competencia a escala global. México ha podido conservar una ventaja relativa en algunos rubros que son sensibles a los costos de transportación, como bebidas y automóviles, mientras que China ha superado su tasa de crecimiento de la productividad en renglones como equipo de cómputo, aparatos electrónicos, maquinaria eléctrica, muebles y minerales no metálicos. Por lo que la proximidad geográfica continúa representando una importante ventaja comparativa para México en el mercado estadounidense.

Los datos correspondientes a México proceden directamente de la “Encuesta anual de la industria manufacturera” mientras que los correspondientes a China se aproximan considerando los cambios en la producción *vis a vis* los cambios en la mano de obra ocupada en el sector manufacturero.

**Gráfica 31. Tasa de crecimiento de la productividad laboral en México y China (2008-2011).**

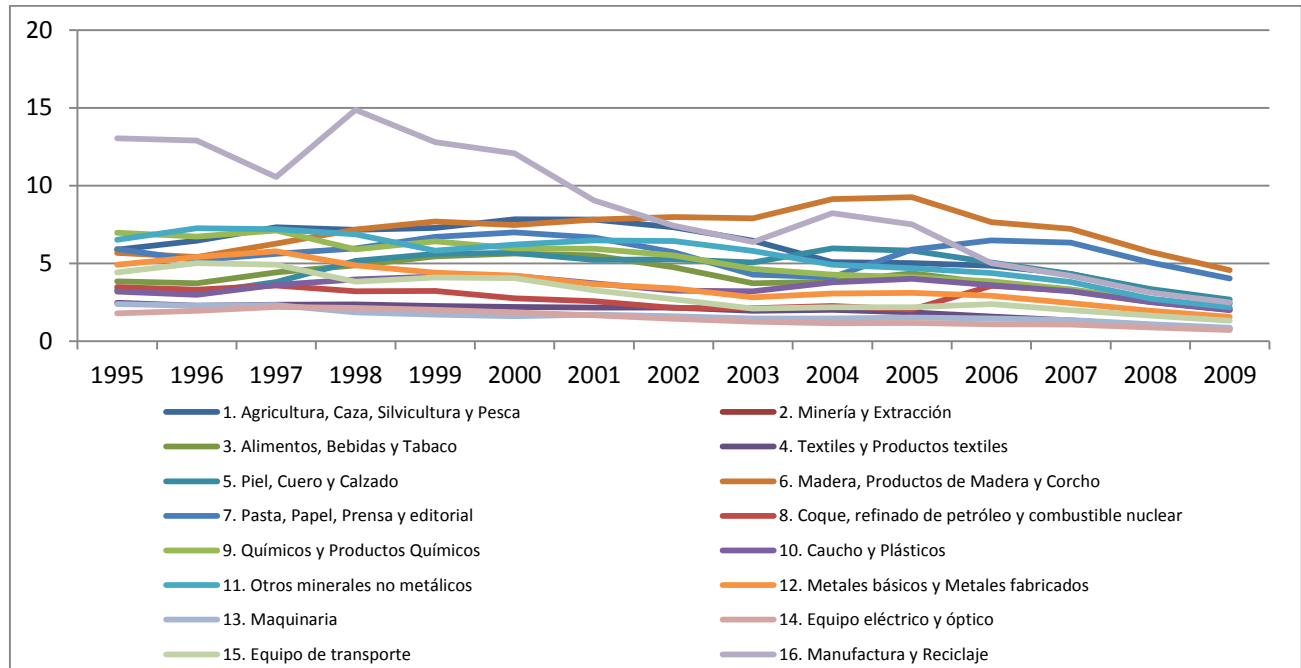


Fuente: Cuevas (2014).

Por tanto, de acuerdo con los datos de IMCO y de Cuevas, la productividad de México es mayor que la de China, aunque la tasa de crecimiento de la productividad en los últimos años ha sido mayor en el país asiático que en el nuestro. La gráfica 32 muestra la relación de la productividad de México respecto a China. El sector (2) Minería y Extracción, presenta la mayor productividad relativa, en 1995, la productividad de México en dicho sector fue 57 veces superior a la de China, llegando a 14 en 2009, por lo que dicha diferencia ha ido disminuyendo. El sector (2) se omite de la gráfica, con el fin de mostrar con mayor claridad la situación del resto de los sectores.

El sector (16) Manufactura y Reciclaje también presenta una tendencia similar al (2), ya que mientras que en 1995, su productividad fue 13 veces superior en México que en China, en 2009, disminuyó a 2.5. En el resto de los sectores, la productividad relativa entre ambos países también ha tendido a disminuir. Aún en 2009, la productividad de México fue superior en todos los sectores, a excepción de (4) Textiles y productos textiles, (13) Maquinaria y (14) Equipo eléctrico y óptico, en los cuales fue superado por China.

**Gráfica 32. Relación productividad por sector, México respecto a China (15 sectores comerciables, sin sector Minería y Extracción)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la World Input-Output Database.

### 5.3.3 Tipo de cambio

El tipo de cambio es otro determinante en la evolución de los Costos unitarios laborales, en este caso se trata de analizar el comportamiento de la divisa china y mexicana, respecto al dólar.

### Política cambiaria de México

Desde inicios de la década de los ochentas, la instrumentación de la política monetaria en México se ha ido modificando, se han puesto en práctica regímenes cambiarios diversos con el objetivo de estabilizar los precios internos.

La llegada a la presidencia de Miguel de la Madrid Hurtado en 1982, revocó el planteamiento de la fortaleza del Estado en el manejo de la economía, representando el triunfo del pensamiento neoliberal en México. La alta deuda externa y el déficit fiscal acumulado llevó al país a la aplicación de medidas desarrolladas por el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y la Reserva Federal y el Departamento del Tesoro de Estados Unidos, con el fin de sentar las bases para el crecimiento económico; a través de la estabilidad de indicadores macroeconómicos.



Durante el periodo 1988-1994, el anclaje del tipo de cambio fue explícito, pues formó parte de los pactos sociales para la estabilización económica.

En 1994, ante el descontento social por el aumento de la desigualdad económica, la inestabilidad política y a la vez las protestas por el TLC, el gobierno del presidente electo Ernesto Zedillo enfrenta una creciente fuga de capitales. Ante el conocimiento de una flotación libre del peso, aumentó la compra de dólares por parte de empresarios e inversionistas, disminuyendo drásticamente las reservas. Como consecuencia, de la devaluación del peso y el incremento de las tasas de interés, muchas empresas quebraron y aumentó el desempleo. Posteriormente, el gobierno rescató a los bancos, convirtiendo la cartera vencida en deuda pública (Tello, 2007:657).

En el periodo 1995-1997, las acciones de política monetaria estuvieron dirigidas a restablecer condiciones ordenadas en los mercados financieros y a contener las presiones inflacionarias en la economía. Bajo la supervisión del FMI, el banco central operó con un objetivo de crecimiento de la base monetaria y una meta de acumulación de reservas, que mantenía el crédito interno neto del banco central como una variable residual y negativa para estabilizar el tipo de cambio (Mántey, 2009:185)

En la medida en que se fueron alcanzando los objetivos anteriores y, sobre todo, una vez que resultó claro que no se incurriría en una situación de dominancia fiscal, la política monetaria comenzó a estar más orientada a alcanzar una meta de inflación (Banxico, 2012). A partir de 1999, el esquema de política monetaria se basa en un régimen de metas de inflación, que tiene como componente fundamental el pronóstico condicionado de la tasa de inflación futura u objetivo, aunque desde 2003, se establecen metas sobre el crecimiento anual de la inflación.

### **Política cambiaria de China**

Las reformas económicas en China han tenido como objetivo la regulación y control del tipo de cambio, como condición necesaria para mantener la estabilidad económica, política y social del país. China tenía un régimen de tipo de cambio fijo, sin embargo, con el avance de las reformas se requirió de una mayor flexibilización. A partir de 1994, la tasa de cambio oficial del yuan se determinó a través de un sistema de tasa flotante administrada, mediante el cual el precio de la moneda podía fluctuar dentro de un pequeño rango, pero las autoridades podían intervenir en el mercado mediante actividades de compra o venta para mantener el precio de la moneda. En 1994, el gobierno chino devaluó el yuan más de un 50%, de 5.70 a 8.30 yuanes por dólar. De ahí lo

revaluó ligeramente tres años después hasta 8.28, valor en el que se mantuvo hasta 2005 (Martínez, 2013:25).

El acelerado crecimiento de la economía china y la expansión del comercio, propiciaron un creciente superávit en la cuenta corriente CC, además de generarse un superávit en la cuenta de capital CK producto de las masivas entradas de inversión extranjera directa (IED) y la acumulación de reservas. Por ende, se generaron conflictos cada vez más recurrentes con el resto del mundo, sobre todo con Estados Unidos, la Unión Europea y Japón, quienes presionaron a China a fin de revaluar su moneda.

El 21 de julio de 2005, China establece un nuevo régimen cambiario que consistió en la determinación del valor de su moneda basada en una canasta de monedas conformada por las de los principales socios comerciales de China (USA, UE, Japón, Corea del Sur, entre otros). La política cambiaria permitió establecer una banda de fluctuación no mayor al 3% diario respecto a la canasta de monedas de referencia.

Durante 2007-2008 el yuan recibió presiones fuertes y registró una tasa de apreciación de 6.5 y 6.4% en términos del dólar de USA. Durante el mismo periodo, el yuan se ha apreciado con casi todas las divisas del mundo. De acuerdo con la teoría económica, el ajuste cambiario a favor de la moneda china mejoraría los términos de intercambio, lo que contribuiría a bajar el superávit por cuenta corriente, sin embargo, continúa arrojando superávit a favor de China y con tendencia al alza.

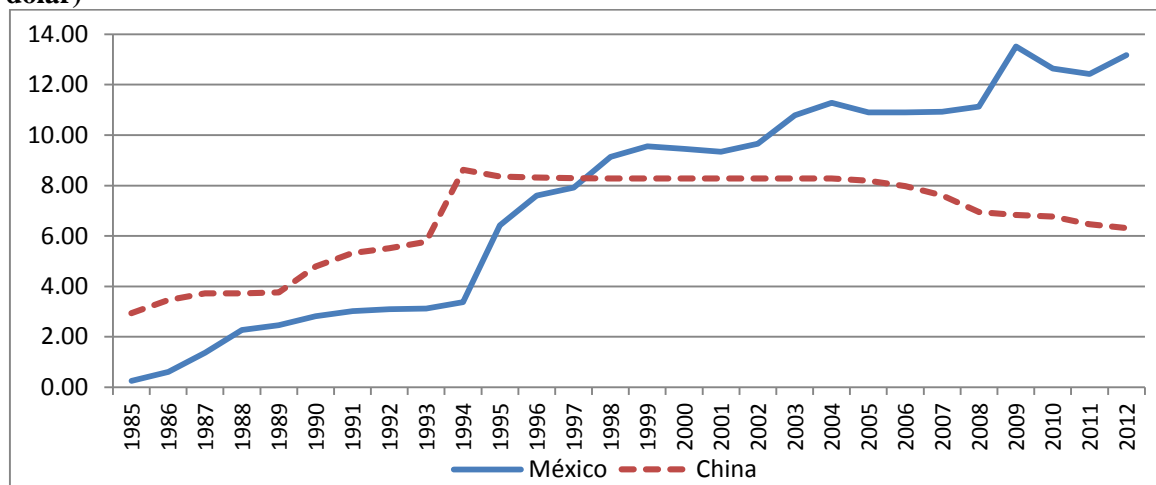
Los superávit externos chinos no han sido consecuencia del tipo de cambio, sino de una sociedad con una elevada tasa de ahorro. La inflación interna ha sido sistemáticamente inferior a la inflación en el área del dólar y consecuentemente el yuan se ha estado depreciando en términos reales en años recientes. Por tanto, el crecimiento de la economía china no está explicado por un exceso temporal de demanda sino por razones de oferta, como son un crecimiento extraordinario en la participación laboral y una elevada tasa de ahorro (47% del PIB) (Martínez, 2013).

### **Evolución del tipo de cambio nominal y real, México y China**

De acuerdo con las políticas implementadas en México, el tipo de cambio respecto al dólar, se ha mantenido más estable a partir de 1999, año en que comienzan a establecerse metas de inflación, con el objetivo de adoptar el esquema de objetivos de inflación. Puede observarse una depreciación

del peso en el año 2009, como consecuencia de la crisis inmobiliaria en Estados Unidos. En el caso de China, su tipo de cambio se mantuvo entre 8.6 y 8.1 yuanes por dólar de 1994 a 2005, periodo que se corresponde con el sistema de tasa flotante administrada. A partir de 2005 se observa una apreciación respecto al dólar. Considerando el periodo 2005-2010, la moneda china acumuló una tasa de apreciación de aproximadamente 22% en términos nominales con respecto al dólar de Estados Unidos.

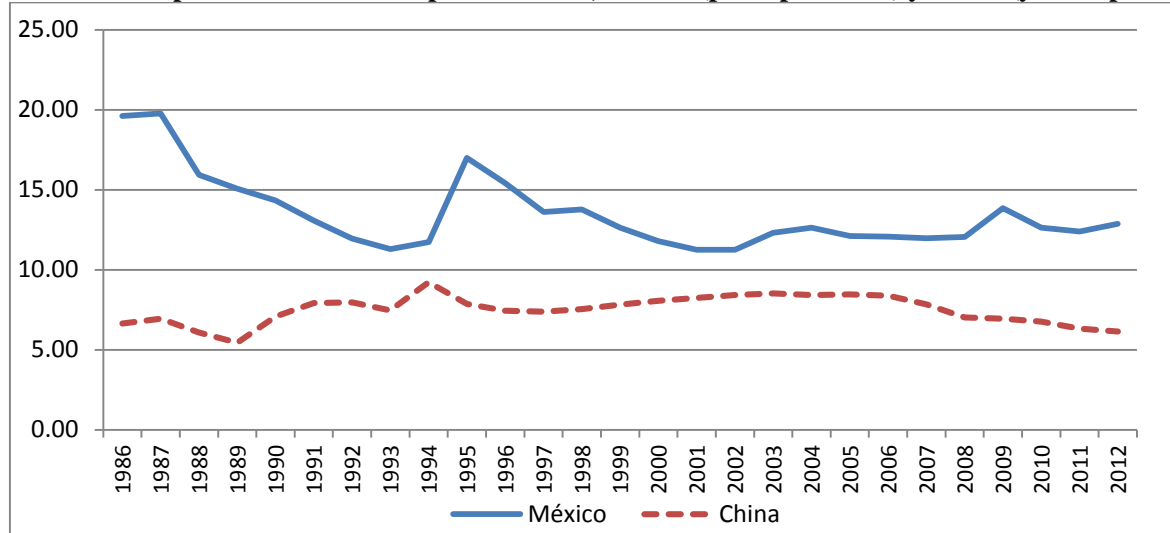
**Gráfica 33. Tipo de cambio nominal respecto al dólar, México (pesos por dólar) y China (yuanes por dólar)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados (CEFP) y del National Bureau of Statistics of China.

Sin embargo, como se mencionó a inicios de este capítulo, es el tipo de cambio real el que constituye un indicador de competitividad entre los países, de acuerdo con la teoría de la paridad del poder adquisitivo PPA. Un incremento del TCR, representa una depreciación cambiaria en términos reales; es decir, una mejora en la relación de precios frente a Estados Unidos. Una reducción del índice, por el contrario, entraña una apreciación cambiaria real; es decir, un deterioro en la relación de precios frente a Estados Unidos.

**Gráfica 34. Tipo de cambio real respecto al dólar, México (pesos por dólar) y China (yuanes por dólar)**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados (CEFP), del National Bureau of Statistics of China y del Banco Mundial

El TCR se calculó con base en la fórmula:  $TCR = Tc \cdot IPC^* / IPC$ , en donde Tc, es el tipo de cambio nominal respecto al dólar,  $IPC^*$  es el nivel de precios foráneo (IPC de Estados Unidos) e IPC es el nivel de precios doméstico. El año base de los índices de precios es 2010.

El yuan chino se ha venido apreciando en términos reales frente al dólar estadounidense desde julio de 2005. Por su parte, se ha fortalecido la competitividad cambiaria de México frente a la China en el mercado estadounidense, de acuerdo con la teoría del PPA. Sin embargo, una depreciación real del peso frente al dólar, lejos de estimular, reduce las exportaciones manufactureras de México, dado que se encarecen los insumos, maquinaria y el equipo importado, lo que provoca una pérdida de competitividad internacional, lo cual pone de manifiesto la dependencia económica hacia Estados Unidos. “El banco central continúa recurriendo a la apreciación de la moneda como vía para cumplir la meta de inflación establecida” (Mántey, 2009:166).

A partir de julio de 2005, la evolución del TCR de México y China se manifiesta fundamentalmente por el comportamiento de los tipos de cambio nominales, puesto que los diferenciales inflacionarios México-China-Estados Unidos, fueron muy similares; esto es, durante el periodo 2005-2012, la tasa de inflación promedio anual de México y China ascendió 5.03 y 4.93%, respectivamente. El comportamiento diferencial de los TCR de México y China se explica fundamentalmente por el comportamiento de las paridades nominales y no tanto por divergencias en los niveles de inflación (Cuevas, 2014).

Puyana y Romero (2012) hacen referencia a la política cambiaria aplicada por México y China como factor determinante en su comercio y en el desempeño de su sector industrial. La diferencia

en las políticas de esterilización del tipo de cambio, radican en que en México el superávit en la balanza de pagos se origina en la cuenta de capitales, lo que permite mantener un tipo de cambio sobrevaluado, tipo de cambio nominal estable y precios estables. Sin embargo, se genera un endeudamiento neto creciente y desequilibrio comercial. En China el superávit se origina en la cuenta corriente, producto de un tipo de cambio real subvaluado, así las políticas de esterilización permiten mantener un superávit permanente en cuenta corriente, una subvaluación del tipo de cambio real, lo que genera un tipo de cambio nominal estable y baja inflación, lo que a su vez se convierte en un instrumento del proceso de industrialización.

#### **5.4 Relación CULVIR con las Ventajas Comparativas Reveladas**

En el capítulo tres, se obtuvieron los coeficientes de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR), de acuerdo con la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI). Con la finalidad de determinar si los CULVI relativos de México y China respecto a Estados Unidos, tuvieron un efecto en su posición competitiva en el mercado estadounidense, éstos se asocian con los coeficientes de VCR. Dado que la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional CUCI no coincide con la clasificación de los sectores de acuerdo con las matrices de la base de datos de Insumo Producto Mundial (WIOD), las ramas comerciadas de la CUCI a dos dígitos se agruparon en 16 sectores.

El cuadro 15 muestra que en 5 de los 16 sectores comerciados, los CULVI relativos de México influyeron en su posición competitiva en el mercado de Estados Unidos, medida por sus VCR, en dichos sectores el coeficiente de correlación fue mayor a 0.4, sin embargo, el signo del coeficiente beta en 1 de los 6 sectores, es el contrario al esperado.

De acuerdo con Ruíz Nápoles (2010), quien realizó la asociación entre las VCR y los CULVI relativos de México respecto a Estados Unidos para el periodo 1989-2000, los sectores Madera y productos de madera, Maquinaria y equipo industrial e Hilados y tejidos fueron 3 de los 9 sectores en los cuales sus CULVI tuvieron un efecto importante en el nivel de competitividad de México y que a la vez, coinciden con 3 de los 6 sectores señalados.

**Cuadro 15. Correlación entre VCR y CULVI relativos, México/Estados Unidos (1995-2009)**

Sector	Coefficiente de correlación	Valor coeficiente Beta
13. Maquinaria	<b>.636</b>	-.727
1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	<b>.635</b>	3.346
16. Manufactura y Reciclaje	<b>.630</b>	-.727
6. Madera, Productos de Madera y Corcho	<b>.600</b>	-3.076
4. Textiles y Productos textiles	<b>.402</b>	-2.107
2. Minería y Extracción	.366	-1.813
3. Alimentos, Bebidas y Tabaco	.340	-1.199
14. Equipo eléctrico y óptico	.319	-.859
15. Equipo de transporte	.292	1.202
10. Caucho y Plásticos	.259	-.708
12. Metales básicos y Metales fabricados	.245	-.304
8. Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear	.239	-.126
9. Químicos y Productos Químicos	.194	-.259
7. Pasta, Papel, Prensa y editorial	.178	-.185
11. Otros minerales no metálicos	.057	-.065
5. Piel, Cuero y Calzado	.019	-0.026

Fuente: Estimado por mínimos cuadrados ordinarios con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos y de World Input-Output Database.

Los resultados para el sector Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca (1), señalan que el factor trabajo no es el único determinante de la competitividad. Desde que en 1986, México se incorporó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), los niveles arancelarios del sector agrícola se redujeron drásticamente y se eliminaron de manera unilateral las licencias de importación para la mayoría de los productos agrícolas. Con la firma del TLC, los productos agrícolas mexicanos empezaron a penetrar de manera significativa en el mercado estadounidense, lo que convirtió a Estados Unidos en el principal país receptor de las exportaciones agrícolas mexicanas (Medina y Góngora, 2012).

Las mayores VCR en la mayor parte del periodo de estudio, fueron en la rama (05) Verduras y frutas del sector Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca, mientras que en la rama (00) Animales vivos distintos de los peces, crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos, México también presentó VCR.

Asimismo, de acuerdo con los resultados del capítulo 3, México presentó VCR en el sector Maquinaria (13) en las ramas (71) Maquinaria y equipos generadores de fuerza y en (74)

Maquinaria y equipo industrial en general, en ambas sus VCR en el mercado de Estados Unidos fueron mayores que las de China, aunque para la segunda la diferencia fue reduciéndose.

Respecto al sector Manufactura y Reciclaje (16), México es superado por China en la rama (89) Artículos manufacturados diversos (89), en el sector Madera y Productos de madera (6) sus VCR fueron menores a la unidad. Asimismo, en el sector Textiles y Productos textiles, México ha sido desplazado en la mayor parte de las ramas por la nación asiática, con excepción de (82) Muebles y sus partes, ropa de cama, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares, rama en la que sus VCR superaron a las de China.

En los sectores Equipo eléctrico y óptico (14) y Equipo de transporte (15), México también presentó VCR mayores a uno en su comercio con Estados Unidos, sin embargo, los resultados señalan una baja asociación entre sus VCR y sus costos laborales. Los determinantes de la competitividad en estos sectores pueden asociarse con la localización geográfica de México y los menores costos de transporte para abastecer en menor tiempo al mercado estadounidense, sobre todo teniendo en cuenta que las ramas de estos sectores en los que nuestro país tuvo VCR fueron (75) Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento de datos (76) Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonidos (77) Maquinaria y equipo eléctrico y sus partes eléctricas y (78) Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores), ramas cuyos productos son de mayor peso.

Asimismo, tal como se indicó con los cálculos de Especialización Vertical en el capítulo 3, esos dos sectores (14) y (15) presentaron los mayores requerimientos de importaciones para exportar, por lo que sus ventajas también podrían asociarse con los requerimientos de insumos hacia el mercado estadounidense, al ser a su vez, su principal proveedor.

Cabe resaltar que aunque las ramas del sector Maquinaria también se asocian con productos de gran peso, los resultados señalan que en este sector los costos laborales juegan un papel determinante en sus VCR, la relación de los salarios unitarios de México respecto a China en este sector presentaron una drástica disminución, tal como se señala con el cuadro 16, en el cual se muestra la tasa de crecimiento de los CULVI, los salarios unitarios y la productividad por sector. El sector Maquinaria (16) presenta la mayor disminución de los CULVI y a la vez de los salarios unitarios en el periodo 2005-2009.

El cuadro 16 en general, muestra una tendencia a una disminución gradual de los CULVI, los salarios unitarios y la productividad entre los tres periodos de comparación. Todos los sectores, a excepción de Madera, Productos de madera y Corcho (6) presentan una tasa de crecimiento negativa en sus CULVI y en sus salarios unitarios en el periodo 2005-2009, que a su vez se asocia con la disminución en la productividad de la mayoría de los sectores. Sobresale el incremento en la productividad de los sectores Minería y Extracción (2) y Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear (8), para el mismo periodo, que asociado a la disminución en los salarios unitarios se reflejó en menores costos laborales.

Las ramas de los sectores (2) y (8), (27) Abonos y minerales en bruto y (33) Petróleo y productos derivados del petróleo, tuvieron VCR mayores a uno, en algunos años del periodo de estudio, aunque después de 2008, en su mayoría, han sido menores a la unidad. La baja en el nivel de exportaciones de México hacia Estados Unidos se asocia con una menor producción de crudo en el país, una menor demanda por parte de Estados Unidos, que en los últimos años ha elevado su extracción, sus niveles de reservas, ha aumentado el uso de los biocombustibles y disminuido su nivel de consumo, tras la crisis financiera de 2008 (Jardón, 2013).

**Cuadro 16. Tasa de crecimiento promedio anual, CULVI, Salarios Unitarios y Productividad, México.**

	CULVI			SALARIOS UNITARIOS			PRODUCTIVIDAD		
	1995-1999	2000-2004	2005-2009	1995-1999	2000-2004	2005-2009	1995-1999	2000-2004	2005-2009
1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	-1.2	-0.4	-3.8	-1.3	0.2	-4.6	8.6	-1.0	0.7
2. Minería y Extracción	-0.2	-3.3	-3.8	0.1	-3.4	-5.2	8.3	0.5	4.8
3. Alimentos, Bebidas y Tabaco	-1.4	-0.9	-2.7	-2.8	-0.8	-2.8	10.8	1.5	-1.8
4. Textiles y Productos textiles	0.3	-1.0	-1.5	2.0	0.3	-3.1	4.5	-0.3	-4.5
5. Piel, Cuero y Calzado	-2.1	-1.7	-0.9	-2.0	-1.0	-1.6	8.0	0.9	-3.3
6. Madera, Productos de Madera y Corcho	-0.2	-0.4	0.1	-0.6	-0.1	1.4	8.2	2.9	-1.8
7. Pasta, Papel, Prensa y editorial	0.3	0.5	-2.0	0.8	1.5	-2.5	6.0	-1.7	-1.7
8. Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear	3.8	-4.0	-4.7	11.9	-8.1	-8.2	1.9	9.5	10.1
9. Químicos y Productos Químicos	0.7	-2.9	-2.1	0.7	-3.8	-1.6	8.4	2.9	-1.7
10. Caucho y Plásticos	0.7	-1.5	-2.1	1.4	-0.7	-1.9	6.2	-0.7	-2.4
11. Otros minerales no metálicos	-3.5	-0.3	-1.4	-5.0	0.5	-1.5	10.9	0.7	-1.6
12. Metales básicos y Metales fabricados	0.2	-3.8	-3.3	0.3	-5.3	-4.6	6.1	6.0	0.3
13. Maquinaria	-1.4	-4.4	-6.4	-1.4	-3.8	-8.6	6.6	3.5	-0.8
14. Equipo eléctrico y óptico	-0.7	-2.3	-2.0	-3.6	2.8	-2.7	12.0	-2.5	-0.9
15. Equipo de transporte	-1.1	-0.5	-0.5	-1.2	0.3	-1.7	9.4	-1.1	-0.5
16. Manufactura y Reciclaje	1.1	-1.4	-0.9	1.7	-0.1	-1.6	7.4	0.4	-1.7

Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.



En el caso de China, puede observarse una mayor cantidad de sectores cuyos CULVI relativos respecto a Estados Unidos influyen en su nivel de competitividad, 11 de los 16 sectores comerciables presentan un coeficiente de correlación mayor a 0.4, de los cuales 4 presentan un signo contrario al esperado, de acuerdo con el valor del coeficiente beta. Por ende, cabe resaltar, que a excepción de Otros minerales no metálicos (11), los sectores con el mayor efecto de los CULVI en las VCR, presentan una correlación mayor a 0.68 y el signo del coeficiente beta es negativo, por lo que en esos siete sectores el factor trabajo fue un determinante en la competitividad de China.

**Cuadro 17. Correlación entre VCR y CULVI relativos, China/Estados Unidos.**

Sector	Coefficiente de correlación	Valor coeficiente Beta
14. Equipo eléctrico y óptico	.927	-3.562
12. Metales básicos y Metales fabricados	.927	-2.176
7. Pasta, Papel, Prensa y editorial	.905	-.605
10. Caucho y Plásticos	.901	-1.886
11. Otros minerales no metálicos	.894	1.289
13. Maquinaria	.778	-1.104
15. Equipo de transporte	.704	-.357
6. Madera, Productos de Madera y Corcho	.684	-2.530
9. Químicos y Productos Químicos	.549	.269
16. Manufactura y Reciclaje	.513	15.013
4. Textiles y Productos textiles	.413	11.453
1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	.348	.098
2. Minería y Extracción	.327	1.666
5. Piel, Cuero y Calzado	.275	1.952
3. Alimentos, Bebidas y Tabaco	.192	-.114
8. Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear	.158	-.571

Fuente: Estimado por mínimos cuadrados ordinarios con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos y de World Input-Output Database.

En el sector Equipo eléctrico y óptico (14), China tiene VCR en el mercado estadounidense en las ramas (75) Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento de datos, (76) Equipo para telecomunicaciones, grabación y reproducción de sonidos, (77) Maquinaria y equipo eléctrico y sus partes y (88) Bienes de equipo fotográfico, equipo y suministros y óptica. A excepción de (77) en donde la diferencia con México entre sus VCR fue mínima, en el resto de las ramas, las VCR de China son mayores. El mayor nivel de competitividad de China respecto a México en este sector se asocia con la mejor capacidad de China respecto al Aprendizaje tecnológico señalada en el capítulo 2, y como resultado de un porcentaje destinado a la investigación y desarrollo superior al de México

(en 2011, fue de 1.84% del PIB, en comparación con México, 0.43% del PIB). Asimismo, de acuerdo con la gráfica 32, en 2009, la productividad de China en el sector Equipo eléctrico y óptico superó a la de México.

En la rama (69) Manufacturas de metales del sector Metales básicos y Metales fabricados (12), aunque las VCR de México fueron mayores a uno, éstas fueron superadas por las VCR de China. En la rama (62) Manufacturas de caucho del sector Caucho y Plásticos (10) y en (63) Corcho y manufacturas de madera del sector Madera, Productos de Madera y Corcho (6), China tuvo VCR sin competir con México.

En los sectores Pasta, Papel, Prensa y editorial (7), Químicos y Productos Químicos (9), Otros minerales no metálicos (11) y Equipo de transporte (15), China no presenta VCR en su comercio con Estados Unidos. En el sector Maquinaria presenta VCR en la rama (74) Maquinaria y equipo industrial en general, aunque sus VCR son menores que las de México.

En el sector Textiles y Productos textiles (4), China presenta VCR en varias ramas como (26) Fibras textiles, (65) Hilados, tejidos, artículos confeccionados y productos conexos, (83) Artículos de viaje, bolsos de mano y contenedores similares y (84) Prendas y ropa, sin embargo los resultados indican que los costos laborales no son el único determinante en su nivel de competitividad. La nación asiática ha sido señalada por otorgar subsidios indebidos en los sectores textil y del vestido. En 2012, el gobierno mexicano adujo que China beneficia a sus productores con exenciones o reducciones de impuestos, principalmente, del Impuesto Sobre la Renta; el otorgamiento de bienes y servicios que no son de infraestructura general, como tierra y electricidad, y materias primas como algodón y poliéster, bajo términos preferenciales (Morales, 2012).

Además de las ventajas de China en el sector textil, en el sector del calzado también presentó VCR mayores a uno en su comercio con Estados Unidos, sin embargo, la asociación de los costos laborales con las VCR, fue baja. China es uno de los principales productores de calzado a nivel mundial y el principal exportador de calzado a Estados Unidos. La estrategia de competitividad de China se basa en la potenciación del capital productivo, en la manufactura a escala masiva de productos estandarizados a mínimo costo con una organización gerencial de primer nivel. (Hernández, 2007:114) No obstante, algunos países como México, Argentina y la Unión Europea, han presentado una fuerte cantidad de controversias relativas a prácticas desleales de comercio en el

sector de calzado, realizadas por China; hasta el año 2012 acumularon un total de 664 investigaciones, según datos de la OMC.

El cuadro 18 muestra las tasas de crecimiento de los CULVI, salarios unitarios y productividad para los 16 sectores comerciables de China. En su mayoría, los CULVI y los salarios unitarios, presentan tasas de crecimientos negativas en los tres periodos de comparación, mientras que la productividad en todos los sectores se incrementó, es especial durante el periodo 2005-2009. Por tanto, los resultados señalan que la disminución de los costos laborales en China, se relaciona con el aumento de la productividad, que fue mayor a la tasa de crecimiento de los salarios unitarios.

**Cuadro 18. Tasa de crecimiento promedio anual, CULVI, Salarios Unitarios y Productividad, China.**

	CULVI			SALARIOS UNITARIOS			PRODUCTIVIDAD		
	1995- 1999	2000- 2004	2005- 2009	1995- 1999	2000- 2004	2005- 2009	1995- 1999	2000- 2004	2005- 2009
1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	-0.9	0.2	1.2	-0.7	0.7	1.3	4.0	7.9	16.6
2. Minería y Extracción	-0.2	-3.2	-1.1	-0.6	-2.1	-1.7	12.5	12.6	12.0
3. Alimentos, Bebidas y Tabaco	-1.0	-0.1	1.1	-0.3	0.8	1.0	3.3	9.7	14.4
4. Textiles y Productos textiles	-0.1	-0.9	1.0	0.4	-0.7	-1.2	6.4	1.4	12.7
5. Piel, Cuero y Calzado	-0.1	-1.2	1.1	-1.1	-2.0	-0.8	-3.0	0.0	13.1
6. Madera, Productos de Madera y Corcho	0.0	-1.3	0.4	-0.6	-1.8	-1.2	1.8	-1.2	13.1
7. Pasta, Papel, Prensa y editorial	-1.3	-3.4	-0.1	-2.1	-3.7	-1.4	3.4	9.4	6.0
8. Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear	1.7	-2.3	-0.1	3.0	2.3	-0.2	3.4	13.9	10.4
9. Químicos y Productos Químicos	-0.6	-3.3	0.7	-0.6	-1.7	-1.3	10.2	9.9	12.6
10. Caucho y Plásticos	-0.4	-3.5	0.5	-0.6	-1.7	-1.2	0.7	1.4	12.2
11. Otros minerales no metálicos	0.0	-3.4	-1.6	0.7	-2.1	-3.4	13.5	5.5	14.8
12. Metales básicos y Metales fabricados	-0.1	-5.1	-1.5	-0.8	-3.9	-4.1	8.5	13.1	15.3
13. Maquinaria	0.3	-4.7	-0.3	0.7	-1.3	-2.3	14.0	5.4	11.1
14. Equipo eléctrico y óptico	-0.6	-6.1	2.1	-0.9	-1.9	-1.0	9.2	7.2	9.7
15. Equipo de transporte	0.2	-4.1	0.4	-0.3	-0.4	-0.1	11.1	11.9	10.3
16. Manufactura y Reciclaje	-0.2	-2.6	-0.4	-0.5	-3.2	-3.3	7.8	8.3	22.6

Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.

Por tanto, los resultados señalan que los CULVI relativos de China influyeron en mayor medida en su posición competitiva en el mercado de Estados Unidos, medida por sus VCR, respecto a México. Sin embargo, como se señaló en el primer capítulo, a pesar de su énfasis en las diferencias de productividad entre países, el principio de ventaja comparativa; no explica con suficiente claridad cuál es su origen, es decir, por qué los costos relativos difieren entre países (Bajo, 1991: 31). El modelo Heckscher-Ohlin, explica la ventaja comparativa de un país, en función de la abundancia relativa de los factores de producción, que en conjunto con la tecnología, determinan la intensidad de su utilización en la producción de los diferentes bienes.

Para poder concluir acerca del patrón que siguen México y China en su comercio con Estados Unidos, se determinará si ese comercio se caracteriza por estar basado en bienes intensivos en trabajo o en capital. Se esperaría que el comercio de ambos países con Estados Unidos se concentrara en bienes intensivos en trabajo, ya que de acuerdo con la predicción del modelo Heckscher-Ohlin, cada país exporta el bien cuya producción es relativamente intensiva en el factor de producción que es relativamente abundante, teniendo cuenta que el término abundancia relativa se refiere a si la relación de trabajo a capital es mayor o menor en el país base que en su socio comercial (Ruiz Nápoles, 2010:49).

Debido a que no se dispone de estadísticas referentes a los acervos de capital, se define como ramas intensivas en trabajo aquellas en las cuales su contenido de trabajo por cada millón de pesos a precios constantes de producto fue mayor a mil trabajadores, el resto se define como intensivas en insumos (capital o tierra). De acuerdo con dicha clasificación se muestran datos referentes a empleo, producción, exportaciones e importaciones para los años 1995, 2000, 2005 y 2009.

El cuadro 19 señala que en el caso de México, de los 16 sectores comerciados, es menor el número de sectores intensivos en trabajo, siendo éstos (1) Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca, (4) Textiles y Productos textiles, (13) Maquinaria y (16) Manufactura y Reciclaje, aunque solo los dos primeros fueron intensivos en trabajo durante los cuatro años comparados; (13) Maquinaria lo fue en tres años y (16) Manufactura y Reciclaje sólo en 1995. Cabe resaltar que estos sectores a la vez fueron cuatro de los cinco sectores que tuvieron la mayor correlación entre los costos laborales y las VCR, de acuerdo con los resultados del cuadro 17.

Asimismo, aunque es mayor el número de sectores que son intensivos en insumos, son los sectores intensivos en trabajo los que tuvieron el mayor porcentaje de trabajadores ocupados, en 1995 estos sectores emplearon el 63.6% del total de los trabajadores empleados en sectores de bienes comerciados, disminuyendo al 57.1% en 2009. Respecto a la participación en el PIB, los sectores intensivos en insumos produjeron un mayor porcentaje de los bienes comerciados (con un rango del 77% al 83%) respecto a los sectores intensivos en trabajo.

En los sectores de bienes comerciados, la primera parte del cuadro 19 señala que México mantiene un saldo negativo en su balanza comercial con el resto del mundo, sin embargo, y tal como se señaló en el capítulo 4, presenta un superávit en su balanza comercial con Estados Unidos.

**Cuadro 19. Producción, exportaciones e importaciones de los sectores comerciables intensivos en trabajo e insumos, México.**  
(en pesos a precios constantes de 1995)

<i>Sectores de bienes comerciables</i>	<b>1995</b>	<b>%</b>	<b>2000</b>	<b>%</b>	<b>2005</b>	<b>%</b>	<b>2009</b>	<b>%</b>
Trabajadores ocupados (miles)	12,861.8		14,268.4		14,189.8		14,810.3	
PIB en millones de pesos	6,449.3		8,698.5		8,870.2		8,494.2	
Exportaciones millones de pesos	4,075.9		6,333.4		7,222.1		7,175.4	
Importaciones millones de pesos	4,252.7		7,679.3		8,415.0		7,816.8	
Exportaciones a USA*	3,244.1	79.6	5,218.0	82.4	5,707.6	79.0	5,389.6	75.1
Importaciones de USA**	3,014.5	70.9	5,213.6	67.9	4,070.2	48.4	3,669.6	46.9
Trabajadores por un millón de pesos								
PIB por trabajador (pesos de 1995)	501.4		609.6		625.1		573.5	
<i>Sectores de bienes intensivos en trabajo</i>	<b>4</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	
Trabajadores ocupados (miles)	8,185.6	63.6	7,959.6	55.8	7,713.1	54.4	8,458.4	57.1
PIB en millones de pesos	1,470.0	22.8	1,584.5	18.2	1,500.7	16.9	1,653.6	19.5
Exportaciones millones de pesos	665.3	16.3	702.6	11.1	518.3	7.2	665.9	9.3
Importaciones millones de pesos	850.2	20.0	1,277.2	16.6	590.2	7.0	1,188.7	15.2
Exportaciones a USA	589.1	18.2	632.9	12.1	447.9	7.8	525.1	9.7
Importaciones de USA	614.3	20.4	904.6	17.3	370.4	9.1	654.1	17.8
Trabajadores por un millón de pesos	7,204		5,515		4,396		5,582	
PIB por trabajador (pesos de 1995)	179.6		199.1		194.6		195.5	
<i>Sectores de bienes intensivos en insumos</i>	<b>12</b>		<b>13</b>		<b>14</b>		<b>13</b>	
Trabajadores ocupados (miles)	4,676.2	36.4	6,308.8	44.2	6,476.8	45.6	6,351.9	42.9
PIB en millones de pesos	4,979.3	77.2	7,114.0	81.8	7,369.5	83.1	6,840.7	80.5
Exportaciones millones de pesos	3,410.6	83.7	5,630.8	88.9	6,703.8	92.8	6,509.5	90.7
Importaciones millones de pesos	3,402.5	80.0	6,402.2	83.4	7,824.8	93.0	6,628.1	84.8
Exportaciones a USA	2,655.0	81.8	4,585.1	87.9	5,259.7	92.2	4,864.6	90.3
Importaciones de USA	2,400.2	79.6	4,309.0	82.7	3,699.9	90.9	3,015.4	82.2
Trabajadores por un millón de pesos	5,051		4,964		5,283		4,871	
PIB por trabajador (pesos de 1995)	1,064.8		1,127.6		1,137.8		1,076.9	

Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.

\*Porcentaje respecto al total de las exportaciones de México.

\*\*Porcentaje respecto al total de las importaciones de México.

Sin embargo, los sectores intensivos en trabajo, presentaron un déficit tanto en la balanza de comercio total como en la de su comercio con Estados Unidos –a excepción de 2005-. Los sectores intensivos en insumos, presentaron un superávit en su balanza comercial con Estados Unidos en los cuatro años comparados, mientras que en su comercio total, tuvieron superávit comercial solo en 1995.

Asimismo, son los sectores de bienes intensivos en insumos los que tienen una mayor participación en las exportaciones e importaciones de bienes comerciables, en 2005 y 2009 su participación en las exportaciones totales y hacia Estados Unidos, fue mayor al 90%.

El PIB por trabajador, un indicador de la productividad, fue entre 5 y 6 veces mayor en los sectores intensivos en insumos que en los sectores intensivos en el factor trabajo, lo cual es acorde con la mayor participación que tiene el capital respecto al trabajo en los sectores intensivos en insumos. Sin embargo, el PIB por trabajador en ambos grupos, presentó el mayor incremento de 1995 a 2000, en el caso de los sectores intensivos en insumos creció 1.2%, mientras que en los sectores intensivos en trabajo, 2.1%; mientras que de 2005 a 2009, el primer grupo presentó una tasa de crecimiento negativa igual a 1.1% y el segundo un incremento igual a 0.1%. Por ende, se señala una disminución en la productividad de los sectores de bienes comerciables, y en específico del sector primario y manufacturero de México, que a su vez, se señaló con el apartado 4.3.2.

En el caso de China, el número de sectores intensivos en trabajo fue disminuyendo gradualmente, de 13 en 1995, pasó a 9, 6 y 2 en los años 2000, 2005 y 2009, respectivamente, lo que indica que su producción y patrón de comercio también se han ido concentrando en los sectores intensivos en insumos. No obstante, al igual que México, los sectores intensivos en trabajo emplean el mayor porcentaje de trabajadores ocupados en la producción de bienes comerciables, aunque el porcentaje disminuyó de 96.1% en 1995 a 66.9% en 2009.

Los sectores intensivos en trabajo, durante los cuatro años considerados fueron (1) Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca y (16) Manufactura y Reciclaje. Los sectores (5) Piel, Cuero y Calzado, (6) Madera, Productos de Madera y Corcho y (7) Pasta, Papel, Prensa y editorial, se definieron como intensivos en trabajo en los años 1995, 2000 y 2005, (4) Textiles y Productos textiles, (10) Caucho y Plásticos y (11) Otros minerales no metálicos lo fueron en 1995 y 2000, mientras que

**Cuadro 20. Producción, exportaciones e importaciones de los sectores comerciables intensivos en trabajo e insumos, China  
(en yuanes a precios constantes de 1995)**

	1995	%	2000	%	2005	%	2009	%
Trabajadores ocupados (miles)	472,688.5		473,919.5		475,337.7		455,990.7	
PIB en millones de yuanes	35,756.6		25,097.0		30,471.0		45,285.4	
Exportaciones millones de yuanes	12,282.0		19,054.4		50,443.3		61,096.9	
Importaciones millones de yuanes	10,841.2		18,304.4		43,685.6		49,509.1	
Exportaciones a USA	3,360.3	27.4	5,754.7	30.2	13,954.7	27.7	13,670.0	22.4
Importaciones de USA	1,074.4	9.9	1,494.4	8.2	3,112.7	7.1	4,090.9	8.3
Trabajadores por un millón de yuanes PIB por trabajador (yuanes de 1995)	75.6		53.0		64.1		99.3	
<i>Sectores de bienes intensivos en trabajo</i>	<b>13</b>		<b>9</b>		<b>6</b>		<b>2</b>	
Trabajadores ocupados (miles)	454,457.1	96.1	426,526.0	90.0	388,603.3	81.8	305,065.7	66.9
PIB en millones de yuanes	30,135.0	84.3	14,688.6	58.5	13,602.6	44.6	12,404.7	27.4
Exportaciones millones de yuanes	8,251.7	67.2	8,312.2	43.6	5,239.4	10.4	3,176.8	5.2
Importaciones millones de yuanes	6,876.0	63.4	5,015.8	27.4	8,070.5	18.5	2,122.4	4.3
Exportaciones a USA	2,194.8	65.3	2,669.9	46.4	1,980.4	14.2	823.8	6.0
Importaciones de USA	712.4	66.3	259.0	17.3	405.6	13.0	422.0	10.3
Trabajadores por un millón de yuanes PIB por trabajador (yuanes de 1995)	43,744.9 66.3		29,015.7 34.4		18,695.5 35.0		9,691.0 40.7	
<i>Sectores de bienes intensivos en insumos</i>	<b>3</b>		<b>7</b>		<b>10</b>		<b>14</b>	
Trabajadores ocupados (miles)	18,231.4	3.9	47,393.5	10.0	86,734.4	18.2	150,925.0	33.1
PIB en millones de yuanes	5,621.6	15.7	10,408.4	41.5	16,868.4	55.4	32,880.7	72.6
Exportaciones millones de yuanes	4,030.3	32.8	10,742.3	56.4	45,203.9	89.6	57,920.1	94.8
Importaciones millones de yuanes	3,965.2	36.6	13,288.6	72.6	35,615.2	81.5	47,386.7	95.7
Exportaciones a USA	1,165.6	34.7	3,084.8	53.6	11,974.3	85.8	12,846.2	94.0
Importaciones de USA	362.0	33.7	1,235.4	82.7	2,707.0	87.0	3,668.9	89.7
Trabajadores por un millón de yuanes PIB por trabajador (yuanes de 1995)	2,031.8 308.3		3,621.5 219.6		4,106.0 194.5		5,772.6 217.9	

Fuente: Elaboración propia con datos de World Input-Output Database.

\*Porcentaje respecto al total de las exportaciones de China.

\*\*Porcentaje respecto al total de las importaciones de China.

(3) Alimentos, Bebidas y Tabaco, (9) Químicos y Productos Químicos, (13) Maquinaria y (15) Equipo de transporte, fueron intensivos en trabajo sólo en 1995.

La gradual disminución del número de sectores intensivos en trabajo se refleja en la disminución de su participación en la producción de bienes comerciables, que pasó de 84.3% en 1995 a 27.4% en 2009. Asimismo, su participación descendió tanto en el comercio total como con el comercio con Estados Unidos. En 2009, los sectores intensivos en insumos exportaron alrededor del 94% del total tanto a nivel mundial como a Estados Unidos, por lo que la participación de los sectores intensivos en trabajo en las exportaciones de bienes comerciables, representó alrededor entre 5% y 6%, cuando en 1995 y 2000 fue de alrededor de 66%.

En términos de la balanza comercial, China presenta un superávit tanto en su comercio total como con Estados Unidos, respecto al comercio de los dos grupos considerados, éstos mantuvieron un superávit con Estados Unidos en el periodo considerado, mientras que en su balanza comercial total del mundo los sectores intensivos en trabajo presentaron déficit en 2005 y los sectores intensivos en insumos en el año 2000.

Asimismo, el PIB por trabajador, al igual que en el caso de México fue entre 5 y 6 veces mayor en los sectores intensivos en insumos que en los intensivos en trabajo. Sin embargo, la tasa de crecimiento de este indicador que de 1995 a 2000, fue negativa para ambos grupos, mostró una recuperación de 2005 a 2009, en el caso de los sectores intensivos en trabajo fue igual a 3% mientras que en la de los sectores intensivos en insumos, 2.3%, lo que se asocia con las mejoras en la productividad de China de acuerdo con la medición del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO).

Por lo tanto, de acuerdo con los resultados de los cuadros 19 y 20, se puede concluir que México y China, se han movido de actividades intensivas en trabajo a actividades no intensivas en trabajo, dada su abundancia relativa en insumos (capital o tierra), lo que difiere de lo postulado por el modelo de Heckscher-Ohlin, respecto a su comercio con Estados Unidos.

Los resultados para México, de acuerdo con la clasificación de sectores intensivos en trabajo y en insumos, señalaron que el proceso de transición de México como una economía intensiva en trabajo a una intensiva en insumos, se inició antes que el proceso de transición de China, dado que para la nación asiática el número de sectores intensivos en trabajo fue disminuyendo gradualmente



mientras que para México, se mantuvo entre 2 a 4. Lo anterior, se asocia con una apertura comercial más acelerada en el caso de México, por lo que ya para 1995 los sectores intensivos en insumos tuvieron una participación mayor en la producción y en el comercio.

Por tanto, la posterior transición de China como una economía intensiva en insumos, respecto a México, se relaciona con la mayor correlación entre los costos laborales relativos y las VCR en su comercio con Estados Unidos, es decir, el factor trabajo en el periodo de estudio considerado 1995-2009, aún fue un determinante en la posición competitiva de China en el mercado de Estados Unidos, respecto a la situación de México, para el cual, las ventajas comparativas se relacionaron en menor medida con los costos laborales.

Ruiz Nápoles (2010) indica que el patrón de especialización de la economía mexicana en el periodo 1970-2000, al moverse de actividades intensivas en trabajo a actividades intensivas en insumos, se debe a que el cambio tecnológico está desplazando a los salarios como factor determinante de la competitividad.

Tal como se señaló en el capítulo 2, los determinantes de las ventajas comparativas no se limitan a la dotación de factores, las nuevas teorías del comercio internacional hacen énfasis en los procesos de aprendizaje, la política industrial y general a las políticas públicas. De acuerdo con Mántey (2013) las ventajas comparativas en los países en desarrollo dependen en mayor grado del avance tecnológico y de las externalidades positivas que las empresas reciben de sus gobiernos, que de los costos laborales relativos.

En este sentido y respecto a la hipótesis que guio el trabajo, el análisis de la productividad y de los salarios de México y China en el sector manufacturero, en términos generales, señala un aumento en la productividad mayor al incremento de los salarios en el país asiático, y un estancamiento en la productividad de México acompañado de una disminución en los salarios. Lo anterior se refleja en la disminución de los costos laborales unitarios en ambos países, tanto a nivel total como por sector. No obstante, en China fue mayor el número de sectores en los cuales los costos laborales relativos tuvieron un mayor efecto en su nivel de competitividad en el mercado de Estados Unidos, medido por sus VCR. Tanto para México como para China, la participación de los sectores intensivos en insumos en la producción y en el comercio ha sido mayor en los últimos años respecto a los intensivos en trabajo, a pesar de la baja salarial en el caso de México y al incremento en la productividad laboral en el de China.

## **Conclusiones finales**

La teoría de la ventaja comparativa ha sido un elemento importante en la determinación de patrones comerciales y un continuo referente a partir del cual han surgido y evolucionado diversas teorías del comercio internacional. De acuerdo con el objetivo del trabajo, se calcularon los coeficientes de ventaja comparativa revelada VCR para el periodo 1996-2012, identificando a los sectores en los cuales México y China presentaron VCR mayores a uno en el mercado de Estados Unidos. En el caso de China, se señaló una tendencia en el aumento de la competitividad en algunas ramas del sector manufacturero con mayor intensidad en capital; superando a México en las ramas del sector equipo eléctrico y óptico, a la vez que mantuvo su ventaja en todo el periodo de estudio en el sector textil, en el de calzado, y en general, en artículos manufacturados diversos. México mantuvo sus ventajas comparativas en algunas ramas del sector agrícola y en algunas de los sectores maquinaria y equipo de transporte. Asimismo, para nuestro país, se señaló una disminución en el nivel de competitividad de la rama de petróleo y sus derivados.

Los mejores resultados de China respecto a México, respecto al mayor número de ramas del sector manufacturero con VCR mayores a uno, se asocian con el papel que ha desempeñado el sector manufacturero en la política económica de ambas naciones. En contraste con China, el proceso de apertura comercial en México, no se realizó de forma gradual con un alcance de objetivos a largo plazo y políticas sectoriales vinculadas. En nuestro país, desde la etapa de industrialización se generó una dependencia comercial, financiera y tecnológica hacia el exterior, con una elevada importación de maquinaria y equipo (entre 1955 y 1970 fue superior al 40%). Se brindó una elevada protección a empresas que llevaran a cabo el proceso de sustitución de importaciones, de forma que México representó un terreno fértil para las empresas transnacionales, quienes finalmente lograron imponer sus patrones y productos al desarrollo del país.

En el proceso de apertura comercial de China predominó la fortaleza del Estado, con el objetivo de lograr la organización de recursos y agentes económicos, se desarrolló una mejor planeación y estrategia. Dado que su proceso de apertura y liberalización comercial fue gradual, estuvo en condiciones de planear un mejor aprovechamiento de sus recursos y el fomento de la competencia interna y externa, sin abandonar la promoción de la industria nacional. Se condicionó a las empresas transnacionales con lineamientos de transferencia tecnológica y de aprendizaje, con el fin de integrar nuevos procesos y productos a su economía.

No obstante, además de colocarse como importantes exportadores de manufacturas a nivel mundial, ambos países también lo han hecho como importadores de las mismas, por lo que enfrentan el reto de incrementar el valor agregado a sus exportaciones. Sin embargo, tal como se señaló en el capítulo tres, en México es mayor el contenido importado de sus exportaciones, es decir su Especialización vertical (EV), por lo que su economía depende en mayor medida de las importaciones en comparación con la economía china. El cálculo de la EV por sector para México, indica que Equipo eléctrico y óptico y Equipo de transporte fueron los sectores con los mayores requerimientos de importaciones para exportar (en 2011, igual a 61 y 37 centavos respectivamente, por cada dólar exportado). Algunas ramas de estos sectores presentaron VCR mayores a uno respecto al mercado estadounidense, por lo que su nivel de competitividad medido por sus VCR, se sustenta en gran medida en la importación de insumos, lo que disminuye los encadenamientos productivos en el país.

De acuerdo con la metodología de insumo producto empleada, se calcularon costos laborales directos e indirectos por unidad de producto para la economía de México, China y Estados Unidos. La comparación de la tasa de costos unitarios de trabajo, es decir los costos laborales relativos de México respecto a Estados Unidos y de China respecto a Estados Unidos con el tipo de cambio real peso/dólar y yuan/dólar, mostro una tendencia similar a largo plazo. A su vez, los mayores costos laborales de Estados Unidos respecto a México y China, se asociaron con el déficit comercial que mantiene con ambas naciones, de acuerdo con la convención de que los costos laborales relativos son una medida de competitividad equivalente al tipo de cambio real.

La comparación de los costos laborales entre México y China tanto a nivel total como sectorial, señalo menores costos para México, sobre todo en el sector agrícola y agroindustrial, en los cuales México tiene las mayores ventajas comparativas en el mercado de Estados Unidos.

Los diferentes estudios que comparan la evolución de los salarios y de la productividad de México y China, indican que la tendencia de crecimiento de los salarios chinos se mantiene tanto en términos nominales como reales. En China se ha avanzado hacia la implementación y la coordinación entre provincias en términos de la fijación del salario mínimo. Según datos del Ministerio de Recursos Humanos y de Seguridad Social de China, a principios de 2010, las distintas provincias comenzaron a elevar sus salarios mínimos después de la crisis internacional de 2008, y desde entonces casi todas las regiones han aumentado sus salarios mínimos en varias ocasiones, con

un incremento anual promedio de alrededor del 22 por ciento entre 2010 y 2012. Mientras que en 2010, la tasa de crecimiento anual del salario promedio real fue igual a 9.8% en China, para México fue igual a -0.9% (OIT, 2013). En México, el nivel de competitividad está basado en la disminución de sus salarios, con el fin de lograr un equilibrio fiscal (ya que el salario mínimo determina numerosas prestaciones de seguridad social) y aumentar el nivel de las exportaciones.

Respecto a la productividad, de acuerdo con el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) y con la metodología de insumo producto empleada se señaló que para el periodo 1995-2009, la productividad de México aún fue superior a la de China. No obstante, la tasa de crecimiento de la productividad de la mano de obra china ha sido superior en los últimos años, por lo que la tendencia de crecimiento apunta a que la productividad de China ha sido mayor sobre todo a partir de 2010.

El análisis del tipo de cambio real, señaló que en México, los procesos de devaluación real del peso frente al dólar, se han traducido en la disminución del costo laboral; la competitividad se ha basado en los bajos salarios y en la paridad cambiaria, más no en una mayor productividad. En el caso de China, el superávit de su balanza comercial respecto a Estados Unidos, se ha generado en gran parte como efecto del elevado crecimiento de la participación laboral y de una elevada tasa de ahorro, más que del tipo de cambio. En términos nominales la moneda china se ha mantenido estable, mientras que en términos reales, de 2005 a 2010 registró una tasa de apreciación frente al dólar de alrededor del 22%. No obstante, las exportaciones continuaron creciendo, en gran parte asociadas a la estrategia de producción manufacturera a gran escala de productos estandarizados a mínimo costo y al incremento de la productividad.

En el caso de México a partir de 1999, el tipo de cambio real del peso respecto al dólar se mantuvo estable -a partir del establecimiento de metas de inflación- hasta el año 2009, en el que a consecuencia de la crisis se inicia un periodo de depreciación. En el caso de China, el yuan chino se apreció en términos reales desde julio de 2005. Sin embargo, de acuerdo con la teoría de la paridad del poder adquisitivo PPA, un incremento del tipo de cambio real, representa una depreciación cambiaria en términos reales; es decir, una mejora en la relación de precios frente a Estados Unidos.

No obstante y de acuerdo con los resultados de los capítulos cuatro y cinco, el nivel de competitividad de China en el mercado estadounidense ha sido superior al de México, aún con la apreciación del tipo de cambio real yuan/dólar. Los resultados respecto a la menor competitividad de México responden a la fuerte dependencia económica y concentración comercial hacia nuestro

país vecino, dado que la mayor parte de las importaciones (49.7% en 2011) provienen de Estados Unidos, por lo que la depreciación del tipo de cambio real lejos de estimular, reduce las exportaciones, en específico las manufactureras.

Asimismo, el nivel de competitividad de México y China medido por sus VCR, se asoció a los costos laborales, CULVI relativos de cada país, respecto a Estados Unidos; con el fin de analizar el papel de los CULVI relativos como determinantes de las VCR, esperando una asociación indirecta. Sin embargo, al tener información disponible solo para el periodo 1995-2009 respecto a los CULVI y diferente clasificación entre las bases utilizadas, se presentaron algunas limitaciones en la interpretación de los resultados. En algunos sectores cuyas VCR fueron mayores a uno en varias ramas, el grado de asociación entre las VCR y los CULVI relativos fue bajo y/o con signo contrario, lo cual puede deberse a que se requiere más información para una mayor precisión en los resultados o a que los CULVI relativos en efecto, no influyeron en las VCR.

En este sentido y con la finalidad de determinar el patrón de especialización comercial de México y China, se clasificaron a los sectores en intensivos en trabajo e intensivos en insumos, señalando un proceso de transición que ha llevado a ambos países a desempeñarse como economías intensivas en insumos en los últimos años. Para México, los sectores intensivos en insumos tuvieron una mayor participación en la producción y en el comercio desde 1995, respecto a los sectores intensivos en trabajo. En el caso de China, el proceso de mayor participación en la producción y en el comercio de los sectores intensivos en insumos fue aumentando gradualmente.

Para China, la asociación entre sus costos laborales relativos con sus VCR en el mercado Estadounidense, fue mayor que en el caso de México. La mayor participación de los sectores intensivos en trabajo en la producción y comercio chinos en los años 1995 y 2000, indicaron que aún en los primeros años del periodo 1995-2009, el factor trabajo fue un importante determinante en el nivel de competitividad china en el mercado estadounidense. Mientras que el proceso de transición de México como una economía intensiva en trabajo a intensiva en insumos, al iniciarse previamente a 1995, incidió en la menor correlación entre sus costos laborales y sus VCR.

Sin embargo, para México, los resultados a nivel sectorial, indican que en los sectores Maquinaria, Textiles y productos textiles y los CULVI relativos tuvieron un efecto importante en su posición competitiva en el mercado estadounidense. En estos sectores, la correlación entre los CULVI

relativos y las VCR fue inversa e igual o mayor a 0.4, además de ser clasificados como sectores intensivos en trabajo durante el periodo de estudio considerado. Para estos sectores, la tendencia en la disminución salarial se señala como un factor de competitividad, sobre todo en el sector de Maquinaria, al registrar la menor tasa de crecimiento promedio en el periodo 2005-2009, tanto para los costos laborales como para los salarios unitarios.

En el caso de China, los sectores intensivos en trabajo y cuyos CULVIR relativos tuvieron un alto coeficiente de correlación inversa con sus VCR fueron Textiles y Productos textiles, y Manufactura y Reciclaje, este último registró la mayor tasa de crecimiento promedio de la productividad en 2005-2009.

No obstante, aunque en términos generales, la baja en los costos laborales de México y China se asocia con la disminución salarial en México y con el aumento de la productividad en China, la tendencia en el desplazamiento del trabajo como el factor determinante de la competitividad, nos llevó a considerar la importancia de otros factores en la determinación de las VCR, tales como el cambio y el aprendizaje tecnológico, la ubicación geográfica, los costos de transporte, cambios en la demanda, aranceles y políticas públicas, entre otros.

Algunos países con relativa abundancia en el factor trabajo, han establecido su nivel de competitividad con base en una disminución salarial y con el objetivo de disminuir sus costos laborales, tal es el caso de México. Sin embargo, la ausencia de una política industrial a favor del desarrollo y transferencia tecnológica, han incidido en la caída de la productividad laboral. En este contexto, la estrategia de competitividad de China, ha sido sustentada en una mayor diversificación productiva y comercial y en el diseño de políticas que han incentivado la incorporación de desarrollo tecnológico en sus industrias en conjunto con la capacitación de su mano de obra, lo que ha posibilitado subir los salarios, mejorar el nivel de productividad y disminuir sus costos laborales.

Por tanto y de acuerdo con los patrones del comercio actual a nivel mundial, las ventajas comparativas se definen en función de la fuerte interdependencia comercial y en un contexto de alta volatilidad, en el cual los países tienen que aspirar a que sus ventajas comparativas reveladas puedan mantenerse a mediano y largo plazo y no sólo sustentadas en la dotación de recursos naturales.

## Bibliografía

Amoroso, N., D. Chiquiar, N. Quella, y M. Ramos, 2008, Determinantes de la ventaja comparativa y del desempeño de las exportaciones manufactureras mexicanas en el periodo 1996-2005. Banco de México, documentos de investigación, México.

Anguiano, E., 2006, Relaciones México-China en su perspectiva histórica, en Dussel Peters, E. y Y. Trápaga, *China y México: implicaciones de una nueva relación*, La Jornada, ITESM, CECHIMEX/UNAM, México, pp. 25-50.

Appleyard D., y A. Field, 2003, *Economía Internacional*, Mc Graw Hill, Colombia, 4ª edición.

Banco Mundial, 2000, Exports Dynamics and Productivity, Analysis of Mexican Manufacturing in the 1990's, México.

Bajo, O., 1991, *Teorías de comercio internacional*, Antoni Bosch, España, 1ª edición.

Balassa, B., 1965, "Traded liberalization and 'revealed' comparative advantage", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Núm. 33, pp. 99-123.

Bremmer, I., 2010, *The End of the Free Market: Who Wins the War Between States and Corporations?*, Portfolio, Estados Unidos.

Calderon, C. e I. Sánchez, 2012, "Crecimiento económico y política industrial en México", *Revista Problemas del Desarrollo*, Vol.43, Num.143, julio-septiembre.

Carbaugh, R., 2004, *Economía internacional*, Thomson, México, 9ª edición.

Cadarso, M., N. Gómez, L. López, M. Tobarra, 2008, "Especialización vertical en la industria y los servicios: Convergencia en la Unión Europea", *Revista de Estudios Empresariales*. Segunda época. Número: 1, Páginas: 65 – 87.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, 2004, Evolución del sector manufacturero de México, 1980-2003, CEFP/002/2005, México.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados , 2005, "México-China: Relaciones desiguales, retos y oportunidades para México", CEFP/057/2005, México.

Contreras, O., 2012, El ocaso de las maquiladoras y los desafíos de la política industrial en México, en Calva J., *Nueva estrategia de industrialización*, Consejo Nacional de Universitarios, México, pp. 219-239.

Chin T. G., 2010, *China's Automotive Modernization. The Party-State and Multinational Corporations*, Palgrave Macmillan, Londres.

Cuevas, V., 2014, “La paridad yuan-dólar y su efecto en las exportaciones manufactureras mexicanas”, *Portes, revista mexicana de estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, Tercera época vol. 8 núm. 15 Enero/Junio 2014, Colima, México.

de la Garza, E., 2007, La crisis del modelo maquilador en México, en Calva J., *Política industrial manufacturera*, Miguel Ángel Porrúa, UNAM, Cámara de Diputados LX Legislatura, México, pp. 130-157.

de María y Campos, M., F. Brown y L. Domínguez, 2012, La industria manufacturera en su encrucijada: evolución en los últimos treinta años y algunas consideraciones de política para el futuro, en Calva J., *Nueva estrategia de industrialización*, Consejo Nacional de Universitarios, México, pp. 279-308.

Dominick, S., 1999, *Economía internacional*, Pearson Educación, México, 6ª edición.

Dosi, G., K. Pavitt, y L. Soete, 1993, *La economía del cambio técnico y el comercio internacional*, Havester Wheatsheaf, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), México.

Dussel Peters, E., 1997, *La economía de la polarización*, UNAM, Editorial Jus, México.

-----, 2007, La relación económica y comercial entre China y México: Propuestas para su profundización en el corto, mediano y largo plazos, en Dussel Peters, E., *Oportunidades en la relación económica entre China y México*, CEPAL, CECHIMEX/UNAM, México, pp. 165-228.

-----, 2011, “¿Qué estamos importando de China?”, *Reforma*, octubre 28, pp. 8

-----, 2012, “Salarios en China”, *Reforma*, febrero 22, pp. 4A.

----- y J. Katz, 2006, Diferentes estrategias en el nuevo modelo latinoamericano: importaciones temporales para su reexportación y transformación de materias primas, en Middlebrook, K y E. Zepeda, *La industria maquiladora de exportación: ensamble, manufactura y desarrollo económico*, UAM, México, pp. 49-104.

Ernst D. y B. Naughton, 2008, China's Emerging Industrial Economy. Insights From the IT industry in McNally, Christopher, *China's Emergent Political Economy. Capitalism in the Dragon's Lair*, Routledge, Londres.

González J., 2003, China: Reforma económica y apertura externa. Transformación, efectos y desafíos. Un enfoque neoinstitucional, Miguel Ángel Porrúa, Universidad de Colima, El Colegio de México, Senado de la República, Comisión de Relaciones Exteriores Asia Pacífico, LVIII Legislatura.

Guzman, A. y A. Toledo, 2005, “Competitividad manufacturera de México y China en el mercado estadounidense”, *Economía UNAM*, vol.2 núm. 4, México.



Haneine, R., 2007, Áreas estratégicas de asociación China-México para acceder al mercado norteamericano, en Dussel Peters, E., *Oportunidades en la relación económica entre China y México*, CEPAL, CECHIMEX/UNAM, México, pp. 125-136.

Hernández, E., 2007, “Retos y perspectivas de la industria mexicana del calzado ante la apertura comercial. El impacto de la competencia con China”, *Espiral*, vol. XIV, núm. 40, septiembre-diciembre, 2007, pp. 95-121, Universidad de Guadalajara.

Hongying, W., 2010, Treinta años de relaciones de China y México como socios estratégicos: desarrollo económico y social, en Dussel Peters E. y Y. Trápaga, *Hacia un diálogo entre México y China. Dos y tres décadas de cambios socioeconómicos*, Senado de la República, Comisión de Relaciones Exteriores Asia Pacífico, pp. 9-38.

Hummels, D., J. Ishii and K-M. Yi, (2001), “The nature and growth of vertical specialization in world trade”, *Journal of International Economics*, No. 54, 75-96.

Huerta, A., 2008, “Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Un análisis crítico”, *Economía UNAM*, Vol. 5, Núm.13, enero-abril.

Huerta, G., L. Maldonado y A. Mariña, 2007, Lineamientos para una política de generación de empleos de calidad para la industria manufacturera, en Calva J., *Política industrial manufacturera*, Miguel Ángel Porrúa, UNAM, Cámara de Diputados LX Legislatura, México, pp. 104-129.

Instituto Mexicano para la Competitividad, 2011, Índice de Competitividad Internacional, Más allá de los BRICS.

Jardón, E., 2012, EU dejó de comprar a México 626, 000 barriles de petróleo, 9 abril, *El Financiero*.

Kaldor, N., 1968, “Productivity and growth in manufacturing industry: a replay”, *Economica*, vol. 35, pp. 385-391.

Klaus, S. y X. Sala-i-Martin, (2014), The Global Competitiveness Report 2014-2015, World Economic Forum, Ginebra.

Krugman, P. y M. Obstfeld, 2006, *Economía Internacional. Teoría y Política*, Pearson Educación, México, 5ª edición.

Fuji G., L. Candaudap y C. Gaona, 2005, “Competitividad y costo laboral unitario en la manufactura mexicana”, *Comercio Exterior*, vol. 55, núm. 1, enero, México.

Li, K. y S. Bender, 2003, “Relative advantage of manufacture exports among world regions 1981-1999”, Economic Growth Center, Yale University.

Mántey, G., 2009, *Política monetaria con elevado traspaso del tipo de cambio: la experiencia mexicana con metas de inflación*, coord. Guadalupe Mántey, Teresa S. López, UNAM, Facultad de Estudios Superiores Acatlán, coedición con Plaza y Valdés, Dirección General del Personal Académico.

-----2013, ¿Conviene flexibilizar el tipo de cambio para mejorar la competitividad?, *Revista Problemas del Desarrollo*, 175 (44), octubre-diciembre.

Martínez, J., 2013, Tipo de cambio y flujo de inversión extranjera: un estudio comparativo entre China y México al inicio del siglo XXI, coord. José Luis Martínez, Mirna Rotstein, Laboratorio de Análisis Económico y Social UNAM, Facultad de Estudios Superiores Aragón.

Medina, S. y Góngora J., 2012, Exportaciones agroalimentarias, *Revista Comercio exterior*, Banco de México, marzo-abril.

Minian, I., 2012, “Evolución de la globalización: contexto para una estrategia de industrialización”, en Calva J., *Nueva estrategia de industrialización*, Consejo Nacional de Universitarios, México, pp. 25-64.

Morales, R., 2012, México demanda a China ante OMC por textiles, 15 octubre, *El Economista*.

Moreno-Brid, J., J. Santamaría y J. Rivas, 2006, “Manufactura y TLCAN: un camino de luces y sombras”, *Economía UNAM*, Vol.3 Núm. 8, México.

Naughton B., 2007, *The Chinese Economy. Transitions and Growth*, The MIT Press, Cambridge, Londres.

Neme, O., 2006, *La competencia entre México y China: la disputa por el mercado de Estados Unidos*, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.

Organización Internacional de Trabajo, Informe mundial sobre salarios 2012-2013, Los Salarios y el Crecimiento equitativo, Ginebra.

Oropeza, A., 2006, *China, entre el reto y la oportunidad*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México.

-----, 2012, Tratados de Libre Comercio: Márgenes de oportunidad para una nueva estrategia, en Calva J., *Mercados e inserción de México en el mundo*, Consejo Nacional de Universitarios, México, pp. 153-178.

Pasinetti, L., 1984, *Lecciones de Teoría de la Producción*, Fondo de Cultura Económica.

Peters, S., 2010, “Riesgos y oportunidades de los mercados emergentes: Los casos de India y China”, *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, No. 89-90, Asia en Desarrollo: Escenarios de riesgo y oportunidades, pp. 127-148, Abril-Mayo.

Prebisch, R. 1949, “El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas”, reeditado en el *Trimestre Económico*, Núm. 249, Vol. LXIII, pp. 175-247, enero-marzo 1966.

-----,1961, *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*, Fondo de Cultura Económica, México.

-----,1981, “Cinco etapas de mi pensamiento sobre el desarrollo”, reeditado en el *Trimestre Económico*, Núm. 250, Vol. LXIII, pp. 771-793, abril-junio 1966.

Puyana, A. y J. R., La economía mexicana: Análisis retrospectivo y recomendaciones, en Calva J., *Mercados e inserción de México en el mundo*, Consejo Nacional de Universitarios, México, pp. 220-244.

Ramírez, M. y R. Wallas, 1998, “Competitividad, Productividad y Ventaja Comparativa. El enfoque de negocios de Michael Porter y el de la economía nacional de Paul Krugman, una aplicación al caso de México”, *Investigación Económica*, Vol. 58, No. 225, julio-septiembre, pp. 17-82.

Rodrik, D., 2002, “Trade policy reform as institutional reform”, en Hoekman, B., A. Mattoo y P. English, *Development Trade and the WTO –A hand book-*, The World Bank, Washington, D.C.

Ros, J., 2001, “Política industrial, ventajas comparativas y crecimiento”, *Revista de la CEPAL*, no.73, México, pp. 129-148.

Ruiz Napoles, 2001, “Exchange rate and competitiveness”, en M. Puchet y L. Punzo (eds.), *Mexico Beyond NAFTA*, Londres, Routledge.

-----,2010, “Costos unitarios laborales verticalmente integrados”, *Investigación Económica*, vol. LXIX, 273, julio-septiembre, México.

Sánchez, I., 2011, “Estancamiento económico en México, manufacturas y rendimientos crecientes: un enfoque kaldoriano”, *Investigación Económica*, vol. LXX, 277, pp. 87-126.

Smith, A., 1176, *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, FCE, México.

Tello, C., 2007, *Estado y desarrollo económico: México 1920-2006*, UNAM, Facultad de Economía.

Villalobos A., 2007, La relación comercial de México y China, en Dussel Peters, E., *Oportunidades en la relación económica entre China y México*, CEPAL, CECHIMEX/UNAM, México, pp. 113-124

Villarreal R., 2005, *Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México. Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2010)*, Fondo de Cultura Económica, México.

Watkins R., 2007, El reto de China para la manufactura mexicana, en Dussel Peters, E., *Oportunidades en la relación económica entre China y México*, CEPAL, CECHIMEX/UNAM, México, pp. 137-164.

Xue Dong, L., 2010, La sustentabilidad del crecimiento económico en China ante los ajustes financieros actuales, en Dussel Peters E. y Y. Trápaga, *Hacia un diálogo entre México y China. Dos y tres décadas de cambios socioeconómicos*, Centro de Estudios México China, Senado de la República, Comisión de Relaciones Exteriores Asia Pacífico, pp. 185-198

Zabalo, P. y M. Zurbano, 2011, “Liberalización económica y desarrollo. Mitos y realidades de algunas economías emergentes”, XIII Reunión de Economía Mundial.

-----, 2012a. “Políticas chinas de comercio exterior e inversión extranjera directa y sus efectos”. En, Bittencourt G. (coord.). *América latina frente a China como potencia económica mundial: exportaciones e inversión extranjera*, Red Mercosur, Uruguay, pp. 11-47.

## Anexo estadístico

**Cuadro A. Especialización Vertical de México y China, 1995, 2003 y 2011.**

SECTORES		MÉXICO			CHINA		
		1995	2003	2011	1995	2003	2011
1	Agricultura, Caza , Silvicultura y Pesca	8.51	9.27	14.54	5.81	7.20	7.50
2	Minería y Extracción	4.50	4.97	5.72	9.33	10.78	14.87
3	Alimentos, Bebidas y Tabaco	14.34	13.61	18.50	8.38	9.48	11.27
4	Textiles y productos textiles	21.02	26.33	25.85	17.84	18.85	14.68
5	Piel , Cuero y Calzado	16.33	20.65	21.02	18.92	18.66	14.73
6	Madera, Productos de Madera y Corcho	12.47	12.86	14.96	16.14	15.12	16.86
7	Pasta, Papel , Papel, Imprenta y Editorial	18.69	18.57	21.16	14.44	16.10	18.77
8	Coque, refinado de petróleo y combustible nuclear	6.34	8.83	8.03	20.68	29.90	43.55
9	Químicos y Productos Químicos	12.93	15.81	16.25	15.35	20.98	24.36
10	Caucho y Plásticos	24.76	26.48	32.29	18.05	21.54	23.38
11	Otros minerales no metálicos	10.44	10.90	12.56	10.87	14.34	16.92
12	Metales básicos y metales	23.37	23.84	27.38	15.52	20.61	27.32
13	Maquinaria	30.68	31.12	34.52	14.85	20.65	23.46
14	Equipo eléctrico y óptico	54.40	56.11	61.31	22.25	33.67	30.37
15	Equipo de Transporte	34.84	37.17	36.79	16.32	20.74	22.92
16	Manufactura y Reciclaje	28.93	29.34	33.34	15.47	14.66	14.77
17	Electricidad, gas y agua	11.74	15.66	23.50	9.38	12.34	17.81
18	Construcción	0.00	30.04	0.00	12.51	17.61	18.33
19	Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas	15.00	15.29	16.12	-	-	-
20	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio	7.30	7.10	7.43	13.54	9.16	7.45
21	Comercio al por menor, Reparación de Artículos del hogar	6.83	6.62	6.89	0.00	9.16	7.45
22	Hoteles y Restaurantes	5.77	5.12	6.43	6.89	7.92	9.03
23	Transporte terrestre	7.30	7.69	10.90	8.72	10.09	11.85
24	Transporte por Agua	14.69	13.31	12.02	12.90	14.31	16.43
25	Transporte aéreo	15.28	15.86	20.25	12.44	16.53	23.12
26	Actividades Auxiliares del Transporte, actividades de agencias de viajes	7.03	6.03	7.13	8.48	11.90	13.70
27	Correos y Telecomunicaciones	7.46	8.84	8.72	9.49	14.75	10.20
28	Intermediación Financiera	4.44	5.66	5.23	6.25	6.19	5.03
29	Actividades Inmobiliarias	1.85	1.68	1.94	0.00	0.00	4.20
30	El alquiler de M & Eq y Otras Actividades	9.31	7.09	7.98	15.85	16.30	15.13
31	Administración pública y defensa ; Seguridad Social obligatoria	0.00	0.00	0.00	9.51	8.61	8.69
32	Educación	2.70	1.95	2.25	7.44	8.81	9.57
33	Salud y Trabajo Social	8.37	7.85	10.17	14.86	15.99	17.72
34	Servicios Personales, Sociales	6.98	6.72	8.23	10.32	12.98	12.03
35	Hogares que emplean personal doméstico	-	-	0.00	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos de World Input Output Database (WIOD).

**Cuadro B. Ventajas comparativas reveladas VCR 2 dígitos, de México en el mercado estadounidense**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'00'	Animales vivos distintos de los peces, invertebrados	0.84	1.19	2.13	1.27	5.16	2.13	1.08	2.11	2.74
'01'	Carne y preparados de carne	0.06	0.04	0.04	0.05	0.09	0.22	0.25	0.39	0.73
'02'	Productos lácteos y huevos de aves	0.05	0.06	0.07	0.07	0.19	0.30	0.34	0.36	0.35
'03'	Pescado, crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos	0.71	0.54	0.45	0.30	0.35	0.30	0.31	0.19	0.21
'04'	Cereales y preparados de cereales	0.61	0.59	0.54	0.56	0.76	0.79	0.81	0.95	0.91
'05'	Verduras y frutas	4.00	4.08	3.10	3.03	3.77	3.71	3.97	4.10	3.97
'06'	Azúcares, preparados de azúcar y miel	0.70	0.91	0.94	1.43	1.41	2.71	3.17	2.94	2.82
'07'	Café, té, cacao, especias y sus preparados	1.49	0.95	0.98	0.55	0.48	0.55	0.61	0.63	0.72
'08'	Pienso para animales (excepto cereales sin moler)	0.19	0.09	0.03	0.14	0.11	0.21	0.21	0.09	0.11
'09'	Varios productos y preparados comestibles	0.77	0.69	0.65	0.66	0.96	0.93	1.01	0.97	0.80
'11'	Bebidas	1.02	1.22	1.48	1.57	1.60	1.72	1.64	1.50	1.40
'12'	Tabaco y sus productos	0.30	0.28	0.14	0.14	0.10	0.10	0.11	0.16	0.11
'21'	Cueros, pieles y pieles finas, sin curtir	0.18	0.18	0.27	0.38	0.40	0.19	0.12	0.14	0.15
'22'	Semillas y frutos oleaginosos	0.47	0.43	0.46	0.28	0.22	0.15	0.09	0.12	0.10
'23'	Caucho en bruto (incluso el caucho sintético y regenerado)	0.17	0.29	0.48	0.56	0.40	0.36	0.43	0.34	0.33
'24'	Corcho y de madera	0.28	0.19	0.12	0.08	0.08	0.08	0.11	0.11	0.12
'25'	Pulpa y desperdicios de papel	0.04	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
'26'	Fibras textiles y sus desperdicios	1.31	1.00	1.21	1.49	0.90	0.50	0.30	0.31	0.27
'27'	Abonos en bruto, minerales en bruto	1.21	0.87	0.76	0.63	0.87	0.83	1.06	0.92	0.85
'28'	Menas y desechos de metales	0.93	0.74	0.50	0.47	0.77	0.79	0.68	0.73	0.59
'29'	Animales y vegetales en bruto	0.39	0.39	0.41	0.40	0.42	0.40	0.47	0.39	0.22
'32'	El carbón, el coque y briquetas	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00			0.00	0.00
'33'	Petróleo y derivados del petróleo	1.14	1.04	0.97	1.05	1.08	1.08	0.88	0.79	0.74
'34'	Gas natural y manufacturado	0.09	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.07	0.06	0.05
'41'	Aceites y grasas animales	0.54	0.41	0.10	0.30	0.18	0.31	0.19	0.07	0.18
'42'	Grasas y aceites vegetales fijos	0.32	0.27	0.18	0.13	0.18	0.16	0.14	0.09	0.10
'43'	Las grasas animales o vegetales y aceites procesados	0.27	0.11	0.10	0.10	0.08	0.09	0.52	0.15	0.20
'51'	Productos químicos orgánicos	0.22	0.15	0.09	0.07	0.08	0.09	0.06	0.06	0.06
'52'	Productos químicos inorgánicos	0.51	0.39	0.35	0.32	0.32	0.34	0.33	0.26	0.31
'53'	Materias tintóreas, curtientes y colorantes	0.17	0.21	0.32	0.37	0.49	0.50	0.42	0.40	0.44
'54'	Productos medicinales y farmacéuticos	0.06	0.05	0.04	0.06	0.11	0.07	0.04	0.03	0.04
'55'	Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería	0.61	0.77	0.66	0.56	0.43	0.57	0.68	0.67	0.73
'56'	Fertilizantes	0.65	0.14	0.04	0.04	0.05	0.03	0.05	0.04	0.05
'57'	Plásticos en formas primarias	0.50	0.40	0.41	0.42	0.66	0.70	0.68	0.59	0.59
'58'	Plásticos en formas no primarios	0.47	0.42	0.41	0.41	0.50	0.55	0.67	0.67	0.77
'59'	Materiales y productos químicos	0.26	0.36	0.28	0.27	0.30	0.40	0.32	0.28	0.27
'61'	Cuero y manufacturas de cuero y pieles finas curtidas	0.92	0.79	0.62	0.63	0.62	0.53	0.76	0.68	0.73
'62'	Manufacturas de caucho	0.44	0.45	0.52	0.51	0.63	0.55	0.64	0.57	0.63
'63'	Corcho y manufacturas de madera, excepto muebles	0.46	0.38	0.28	0.21	0.15	0.17	0.19	0.14	0.14
'64'	Papel, cartón y artículos de pasta de papel, papel o cartón	0.26	0.30	0.26	0.30	0.37	0.39	0.43	0.42	0.45
'65'	Hilados, tejidos, artículos confeccionados	0.91	0.88	0.90	0.85	0.79	0.71	0.63	0.54	0.51
'66'	Minerales no metálicos manufacturados	0.55	0.50	0.45	0.44	0.47	0.49	0.46	0.40	0.39
'67'	Hierro y acero	0.77	0.60	0.60	0.78	0.89	0.61	0.68	0.62	0.47
'68'	Metales no ferrosos	0.51	0.58	0.39	0.44	0.45	0.50	0.61	0.73	1.18
'69'	Manufacturas de metales	1.02	0.96	1.05	1.07	1.07	1.04	1.01	0.89	0.94
'71'	Maquinaria generadora de energía y equipos	1.56	1.38	1.32	1.25	1.82	1.54	1.44	1.56	1.54
'72'	Maquinarias especiales para determinadas industrias	0.17	0.20	0.18	0.21	0.28	0.35	0.48	0.49	0.44
'73'	Máquinas para trabajar metales	0.03	0.03	0.04	0.08	0.11	0.11	0.14	0.18	0.11
'74'	Maquinaria industrial general y equipo, y partes de máquinas	0.99	1.07	1.17	1.25	1.25	1.28	1.41	1.45	1.40
'75'	Máquinas de oficina, máquinas de procesamiento de datos	0.47	0.65	0.86	0.99	0.74	0.57	0.61	0.98	1.14
'76'	Aparatos de reproducción y equipos de sonido	2.89	3.23	2.55	2.29	2.24	2.43	2.95	2.34	1.90
'77'	Máquinas, artefactos eléctricos y partes eléctricas	1.65	1.91	1.64	2.16	2.34	2.41	2.29	1.82	1.81
'78'	Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	1.68	1.47	1.64	1.52	1.44	1.66	1.90	2.34	2.35
'79'	Equipos de transporte	0.07	0.16	0.22	0.11	0.08	0.12	0.18	0.16	0.27
'81'	Construcciones prefabricadas, sanitarios, calefacción	1.70	1.71	1.52	1.60	1.68	1.73	1.91	1.56	1.61
'82'	Muebles y sus partes, ropa de cama, colchones, cojines	1.91	1.84	1.63	1.66	1.57	1.32	1.28	1.29	1.57
'83'	Artículos de viaje y bolsos de mano	0.34	0.35	0.26	0.16	0.10	0.06	0.05	0.04	0.08
'84'	Prendas y ropa	1.00	1.27	1.26	1.05	0.89	0.62	0.48	0.36	0.34
'85'	Calzado	0.24	0.22	0.19	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11	0.15
'87'	Instrumentos profesionales, científicos y de control	1.77	1.86	1.60	2.09	1.86	1.79	1.85	1.88	1.82
'88'	Bienes de equipo fotográfico, suministros y óptica, relojes	0.24	0.37	0.45	0.44	0.48	0.38	0.32	0.28	0.20
'89'	Artículos manufacturados diversos	0.52	0.45	0.36	0.42	0.39	0.39	0.37	0.34	0.39
'93'	Oper. y mercancías esp. no clasif. según su naturaleza	1.21	1.12	1.13	1.01	1.38	1.21	1.24	1.07	0.85
'95'	Monedas, incluyendo moneda de oro y moneda corriente	0.15	0.09	0.30	0.08	0.02	0.50	0.15	0.02	0.03
'96'	Moneda (excepto las de oro), no siendo de curso legal	7.05	0.10	0.01	0.31	0.11	0.08	0.19	0.16	0.67
'97'	Oro no monetario(excepto minerales y concentrados de oro)	0.72	0.28	0.18	0.23	0.33	1.79	2.30	3.58	3.24
'98'	Estimación de los arts. de importación por valor de menos de \$ 251 y de otros artículos de bajo valor	0.99	0.95	0.98	1.00	1.04	1.08	1.12	1.00	1.02

Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

### Cuadro C. Ventajas comparativas reveladas VCR 2 dígitos, de China en el mercado estadounidense

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'00'	Animales vivos distintos de los peces, invertebrados	0.04	0.01	0.03	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06	0.04
'01'	Carne y preparados de carne	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
'02'	Productos lácteos y huevos de aves	0.06	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
'03'	Pescado, crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos	0.64	0.49	0.69	0.78	0.81	0.93	0.95	0.82	0.82
'04'	Cereales y preparados de cereales	0.13	0.10	0.11	0.09	0.11	0.13	0.09	0.06	0.07
'05'	Verduras y frutas	0.39	0.33	0.28	0.31	0.36	0.36	0.52	0.32	0.38
'06'	Azúcares, preparados de azúcar y miel	0.28	0.22	0.35	0.25	0.32	0.24	0.24	0.16	0.13
'07'	Café, té, cacao, especias y sus preparados	0.23	0.17	0.15	0.14	0.14	0.13	0.14	0.09	0.10
'08'	Piense para animales (excepto cereales sin moler)	0.10	0.15	0.38	0.39	0.34	0.99	0.90	1.11	0.95
'09'	Varios productos y preparados comestibles	0.48	0.40	0.38	0.31	0.21	0.22	0.28	0.23	0.24
'11'	Bebidas	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
'12'	Tabaco y sus productos	0.09	0.13	0.20	0.21	0.10	0.06	0.05	0.04	0.04
'21'	Cueros, pieles y pieles finas, sin curtir	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.06	0.01	0.01
'22'	Semillas y frutos oleaginosos	0.09	0.06	0.08	0.17	0.42	0.36	0.39	0.16	0.35
'23'	Caucho en bruto (incluso el caucho sintético y regenerado)	0.00	0.01	0.03	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.06
'24'	Corcho y de madera	0.01	0.02	0.06	0.08	0.14	0.19	0.21	0.15	0.14
'25'	Pulpa y desperdicios de papel	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01
'26'	Fibras textiles y sus desperdicios	0.40	0.37	0.40	0.33	0.38	0.98	1.08	0.96	1.24
'27'	Abonos en bruto, minerales en bruto	1.69	1.70	1.71	1.31	1.36	1.34	0.92	0.75	0.82
'28'	Menas y desechos de metales	0.12	0.09	0.11	0.07	0.07	0.05	0.08	0.05	0.05
'29'	Animales y vegetales en bruto	1.30	1.42	1.50	1.19	1.09	0.89	0.93	0.82	0.56
'32'	El carbón, el coque y briquetas	2.66	2.22	1.84	0.92	2.41	0.96	2.34	0.21	0.04
'33'	Petróleo y derivados del petróleo	0.09	0.06	0.05	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
'34'	Gas natural y manufacturado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'41'	Aceites y grasas animales	0.00	0.01	0.03	0.07	0.12	0.31	0.68	0.82	0.34
'42'	Grasas y aceites vegetales fijos	0.05	0.07	0.06	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
'43'	Las grasas animales o vegetales y aceites procesados	0.30	0.10	0.09	0.07	0.07	0.16	0.22	0.19	0.29
'51'	Productos químicos orgánicos	0.26	0.22	0.18	0.15	0.20	0.26	0.49	0.38	0.51
'52'	Productos químicos inorgánicos	0.78	0.78	0.64	0.77	0.52	0.50	0.51	0.41	0.50
'53'	Materias tintóreas, curtientes y colorantes	0.44	0.54	0.46	0.49	0.48	0.56	0.66	0.57	0.64
'54'	Productos medicinales y farmacéuticos	0.45	0.36	0.30	0.11	0.10	0.08	0.13	0.11	0.12
'55'	Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería	0.33	0.33	0.43	0.51	0.34	0.38	0.45	0.43	0.48
'56'	Fertilizantes	0.01	0.01	0.03	0.02	0.13	0.07	0.22	0.17	0.09
'57'	Plásticos en formas primarias	0.04	0.07	0.06	0.21	0.18	0.19	0.21	0.20	0.24
'58'	Plásticos en formas no primarios	0.10	0.21	0.27	0.31	0.32	0.50	0.61	0.56	0.66
'59'	Materiales y productos químicos	0.45	0.48	0.47	0.44	0.40	0.46	0.43	0.46	0.52
'61'	Cuero y manufacturas de cuero y pieles finas curtidas	0.40	0.38	0.53	0.81	1.46	1.59	1.72	1.97	2.01
'62'	Manufacturas de caucho	0.39	0.50	0.65	0.72	0.84	1.19	1.45	1.02	1.16
'63'	Corcho y manufacturas de madera, excepto muebles	0.93	0.98	1.19	1.16	0.96	1.44	2.34	2.51	2.67
'64'	Papel, cartón y artículos de pasta de papel, papel o cartón	0.33	0.38	0.46	0.48	0.53	0.59	0.75	0.71	0.85
'65'	Hilados, tejidos, artículos confeccionados	1.65	1.50	1.53	1.54	1.82	2.27	2.68	2.50	2.70
'66'	Minerales no metálicos manufacturados	0.95	0.94	0.97	0.88	0.69	0.73	0.67	0.60	0.69
'67'	Hierro y acero	0.28	0.26	0.40	0.26	0.42	0.70	0.94	0.28	0.31
'68'	Metales no ferrosos	0.15	0.21	0.16	0.12	0.15	0.21	0.25	0.22	0.17
'69'	Manufacturas de metales	1.54	1.70	2.27	2.50	2.53	2.73	3.00	2.68	2.59
'71'	Maquinaria generadora de energía y equipos	0.19	0.15	0.16	0.17	0.20	0.26	0.33	0.30	0.36
'72'	Maquinarias especiales para determinadas industrias	0.10	0.09	0.14	0.22	0.27	0.36	0.40	0.38	0.40
'73'	Máquinas para trabajar metales	0.16	0.14	0.19	0.19	0.19	0.23	0.30	0.36	0.34
'74'	Maquinaria industrial general y equipo, y partes de máquinas	0.57	0.62	0.71	0.84	0.89	0.99	1.11	1.10	1.18
'75'	Máquinas de oficina, máquinas de procesamiento de datos	0.80	1.07	1.57	2.19	4.61	5.27	5.66	6.40	8.02
'76'	Aparatos de reproducción y equipos de sonido	2.32	2.27	1.92	2.43	2.70	3.49	4.00	3.61	5.18
'77'	Máquinas, artefactos eléctricos y partes eléctricas	0.76	0.92	1.02	1.21	1.29	1.36	1.59	1.58	1.53
'78'	Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	0.05	0.06	0.11	0.08	0.10	0.12	0.16	0.15	0.16
'79'	Equipos de transporte	0.06	0.07	0.04	0.04	0.07	0.11	0.10	0.09	0.13
'81'	Construcciones prefabricadas, sanitarios, calefacción	9.61	8.94	11.39	9.61	7.82	7.11	6.66	6.42	6.71
'82'	Muebles y sus partes, ropa de cama, colchones, cojines	1.93	2.36	3.56	4.12	4.38	4.89	5.17	4.49	4.12
'83'	Artículos de viaje y bolsos de mano	12.92	11.71	11.30	14.49	16.43	15.94	16.45	15.13	11.20
'84'	Prendas y ropa	2.79	1.90	1.76	1.50	1.54	2.35	2.90	3.09	2.96
'85'	Calzado	16.33	18.05	19.82	17.80	15.04	14.99	15.54	14.10	11.47
'87'	Instrumentos profesionales, científicos y de control	0.63	0.57	0.55	0.55	0.53	0.53	0.61	0.54	0.57
'88'	Bienes de equipo fotográfico, suministros y óptica, relojes	1.58	1.69	1.88	1.59	1.42	1.05	1.15	1.17	1.22
'89'	Artículos manufacturados diversos	7.89	7.34	6.97	5.99	5.22	4.71	5.40	4.31	4.14
'93'	Oper. y mercancías esp. no clasif. según su naturaleza	0.13	0.13	0.12	0.10	0.13	0.14	0.15	0.13	0.16
'95'	Monedas, incluyndo moneda de oro y moneda corriente	0.98	0.60	0.78	0.42	0.28	0.17	0.07	0.08	0.15
'96'	Moneda (excepto las de oro), no siendo de curso legal	0.00	3.03	0.01	0.16	0.22	0.45	0.25	1.05	0.51
'97'	Oro no monetario(excepto minerales y concentrados de oro)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'98'	Estimación de los arts. de importación por valor de menos de \$ 251 y de otros artículos de bajo valor	0.64	0.62	0.64	0.65	0.73	0.77	0.78	1.00	1.06

Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

**Cuadro D. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de México en el mercado estadounidense**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'001'	Animales vivos que no sean animales en el capítulo 03	0.84	1.19	2.14	1.27	5.17	2.14	1.08	2.11	2.74
'011'	Carne de animales de la especie bovina, fresca, refrigerada o congelada	0.08	0.04	0.04	0.05	0.09	0.23	0.29	0.64	1.28
'012'	Carne, despojos, frescos, refrigerados o congelados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.04	0.07	0.13
'016'	Carne y despojos comestibles, salados o en salmuera, secos o ahumados	0.01	0.08	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'017'	Carne y despojos comestibles, preparadas o conservadas	0.10	0.12	0.14	0.20	0.30	0.63	0.69	0.51	0.32
'022'	Leche y productos de crema y leche, excepto mantequilla y queso	0.31	0.21	0.26	0.34	0.89	1.05	1.09	1.18	0.95
'023'	Mantequilla y demás grasas y aceites derivados de la leche	-	-	0.00	0.01	0.13	0.12	0.00	-	0.39
'024'	Quesos y requesón	0.00	0.03	0.01	0.01	0.03	0.09	0.13	0.12	0.10
'025'	Huevos de ave y yemas de huevo, frescos, secos, azucarados	0.23	-	-	-	0.12	0.00	-	-	-
'034'	Pescado fresco (vivo o muerto), refrigerado o congelado	0.21	0.16	0.15	0.11	0.14	0.13	0.14	0.12	0.14
'035'	Pescado seco, ahumado	0.03	0.05	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03
'036'	Crustáceos, moluscos invertebrados acuáticos frescos	1.32	1.01	0.80	0.53	0.64	0.57	0.62	0.36	0.38
'037'	Pescados, crustáceos, moluscos e invert. Acuáticos en conserva, n.e.p.	0.23	0.17	0.16	0.14	0.13	0.11	0.13	0.07	0.10
'041'	Trigo (incluso escanda) y morcajo o tranquillón, sin moler	-	0.04	0.04	0.04	0.11	0.19	0.22	0.02	0.05
'042'	Arroz	0.01	0.07	0.01	0.01	0.02	0.02	0.07	0.02	0.01
'043'	Cebada sin moler	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'044'	Maíz (no incluyendo el maíz dulce) sin moler	0.12	0.21	0.18	0.11	0.59	0.31	0.30	0.23	0.25
'045'	Cereales sin moler (excepto trigo, arroz, cebada y maíz)	0.01	0.01	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00
'046'	Harina y harina de trigo y harina de morcajo	0.02	0.04	0.09	0.30	0.26	0.32	0.61	0.30	0.23
'047'	Harinas de cereales y harinas	1.19	0.15	0.61	0.68	4.09	2.83	3.11	2.63	2.22
'048'	Preparados de cereales y preparados de harina o fécula de frutas o verduras	1.13	1.00	0.81	0.81	0.92	1.04	1.28	1.39	1.49
'054'	Legumbres frescas, refrigeradas o congeladas	21.12	15.92	12.53	11.04	13.11	12.61	12.72	12.28	11.38
'056'	Hortalizas, raíces y tubérculos, preparados o en conserva	1.08	1.00	0.89	0.86	1.11	1.15	0.94	0.93	0.92
'057'	Frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas), frescas o secas	2.10	2.40	1.77	1.67	2.28	2.40	3.24	3.26	3.57
'058'	Frutas en conserva y preparados de frutas (excepto jugos de frutas)	1.26	1.47	1.33	1.26	1.40	1.21	1.39	1.43	1.44
'059'	Jugos de frutas y de legumbres, sin fermentar y sin adición de alcohol	0.87	1.28	0.80	0.79	0.73	1.04	1.03	1.17	0.79
'061'	Azúcares, melaza y miel	0.36	0.41	0.36	1.13	0.43	2.28	2.98	2.87	2.73
'062'	Artículos de confitería	1.77	1.88	1.63	1.77	2.44	3.48	3.46	3.09	3.03
'071'	Café y sucedáneos del café	2.54	1.52	1.65	0.92	0.68	0.68	0.68	0.54	0.66
'072'	Cacao	0.15	0.13	0.04	0.09	0.06	0.04	0.01	0.07	0.05
'073'	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	0.38	0.29	0.38	0.44	0.63	0.90	1.51	2.47	2.35
'074'	Té y mate	0.01	0.02	0.28	0.24	0.62	0.33	0.31	0.04	0.09
'075'	Espicias	0.53	0.54	0.48	0.57	0.40	0.57	0.40	0.43	0.35
'081'	Pienso para animales (excepto cereales sin moler)	0.19	0.09	0.03	0.14	0.11	0.21	0.21	0.09	0.11
'091'	La margarina y la manteca	0.14	0.03	0.04	0.07	0.09	0.10	0.45	1.36	1.75
'098'	Productos y preparados comestibles	0.78	0.70	0.66	0.67	0.97	0.96	1.05	0.96	0.77
'111'	Bebidas sin alcohol	1.35	1.49	1.90	2.10	1.72	1.44	1.43	1.29	0.99
'112'	Bebidas alcohólicas	0.99	1.20	1.45	1.52	1.59	1.76	1.67	1.52	1.47
'121'	Tabaco sin elaborar; desperdicios de tabaco	0.28	0.34	0.22	0.21	0.13	0.10	0.15	0.16	0.09
'122'	Tabaco manufacturado (contenga o no sucedáneos del tabaco)	0.40	0.19	0.07	0.06	0.07	0.11	0.07	0.16	0.12
'211'	Cueros y pieles (excepto pieles finas), sin curtir	0.28	0.27	0.41	0.65	0.80	0.46	0.36	0.46	0.70
'212'	Peletería en bruto	0.01	0.00	0.03	0.01	0.00	-	-	0.00	0.01
'222'	Semillas y frutos oleaginosos	0.63	0.53	0.55	0.34	0.28	0.18	0.10	0.12	0.08
'223'	Semillas y frutos oleaginosos, incluso quebrantados	0.01	0.05	0.04	0.03	0.03	0.01	0.07	0.14	0.19
'231'	Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y análogos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
'232'	Caucho sintético y regenerado; sus desperdicios, recortes y desechos	0.61	0.72	1.01	1.18	1.18	1.04	1.32	1.09	0.90
'244'	Caucho, prima natural y desperdicios (incluso corcho natural en bloques u hojas)	-	0.04	-	-	-	-	-	0.00	-
'245'	Leña (excepto desperdicios de madera) y carbón vegetal	2.31	8.18	3.84	2.88	2.15	2.59	3.74	4.60	5.40
'246'	Madera en astillas o partículas y desperdicios de madera	0.64	0.17	0.03	0.66	0.05	0.03	0.01	0.01	0.01
'247'	Madera en bruto o simplemente escuadrada	0.22	0.01	0.01	0.05	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02
'248'	Madera, trabajada sencilla y traviesas de madera	0.27	0.19	0.12	0.08	0.08	0.07	0.10	0.09	0.09
'251'	Pulpa y desperdicios de papel	0.04	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
'261'	Seda	-	-	-	-	-	-	0.02	-	-
'263'	Algodón	1.26	2.35	1.55	1.16	1.70	1.33	1.77	1.42	1.33
'264'	Yute y otras fibras textiles de liber, n.e.p., sin hilar y sus desperdicios	-	0.38	-	0.03	0.06	0.01	0.00	-	-
'265'	Fibras sintéticas adecuadas para el hilado	0.06	0.10	0.23	0.09	0.16	0.30	0.01	0.01	0.01
'266'	Otras fibras manufacturadas adecuadas para el hilado y sus desperdicios	2.28	1.44	1.59	1.90	0.76	0.24	0.15	0.15	0.11
'267'	Lana y otros pelos de animales (incluso mechas de lana)	0.42	0.21	0.83	0.95	1.00	0.21	0.11	0.19	0.30
'268'	Ropa vieja y otros artículos textiles viejos; trapos	0.12	0.10	0.02	0.03	0.02	0.01	0.04	0.01	0.01
'269'	Ropa usada y otros artículos textiles viejos trapos;	1.98	2.29	2.41	1.80	3.54	4.40	2.41	2.86	1.94
'272'	Fertilizantes, en bruto	0.02	0.05	0.09	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09	0.08
'273'	Piedra, arena y grava	3.50	2.65	1.70	1.78	1.98	1.89	2.26	4.07	2.88
'274'	Azufre y piritas de hierro sin tostar	5.27	8.42	6.80	5.11	4.92	3.31	1.99	1.56	2.33
'277'	Abrasivos naturales (Incluidos los diamantes industriales)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.09	0.02	0.02	0.02	0.01
'278'	Minerales en bruto	0.92	0.46	0.52	0.36	0.48	0.54	0.64	0.61	0.71
'281'	El mineral de hierro y sus concentrados	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.01	0.04	0.13	0.05
'282'	Desperdicios y desechos ferrosos; Lingotes de hierro o acero	0.88	0.64	0.66	0.62	0.41	0.69	1.02	1.19	0.59
'283'	Minerales de cobre y sus concentrados	0.57	0.36	13.15	0.01	220.25	0.52	0.01	0.00	2.96
'284'	Minerales de níquel y sus concentrados;	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'285'	Aluminio Minerales y sus concentrados (incluso alúmina)	0.00	0.00	0.01	0.00	-	-	0.00	0.01	0.00
'286'	Minerales y concentrados de uranio o torio	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'287'	Minerales y concentrados de metales básicos	0.80	0.96	0.60	0.39	0.99	0.63	0.43	0.49	0.30
'288'	Base de los residuos de metales no ferrosos y chatarra	2.35	1.55	1.16	0.95	1.37	1.82	1.89	1.64	1.48
'289'	Minerales y concentrados de metales preciosos, (excepto oro)	6.96	4.94	0.57	1.41	2.04	0.72	0.72	0.74	0.53
'291'	Materiales crudos de origen animal	0.30	0.55	0.41	0.27	0.31	0.37	0.58	0.53	0.57
'292'	Materiales vegetales crudos	0.42	0.36	0.41	0.44	0.45	0.41	0.44	0.36	0.18



**Cuadro D. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'321'	Carbón, pulverizado o no, pero no aglomerado	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	-	-	-	0.00
'322'	Briquetas, lignito y turba	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
'325'	Coque y semicoque (incluso residuos) de carbón, aglomerado o no	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	-
'333'	Aceites de petróleo o de minerales bituminosos, crudos	1.45	1.35	1.24	1.32	1.33	1.37	1.03	0.93	0.96
'334'	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso (excepto los aceites crudos)	0.25	0.20	0.23	0.25	0.39	0.36	0.46	0.43	0.20
'335'	Productos residuales derivados del petróleo y materiales relacionados	0.41	0.46	0.30	0.23	0.04	0.03	0.03	0.04	0.05
'342'	Propano y butano licuado	0.35	-	0.00	-	0.04	0.08	-	-	-
'343'	El gas natural, sea o no licuado	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.06	0.05	0.01
'344'	Gas de petróleo y demás hidrocarburos gaseosos	0.11	0.23	0.10	0.17	0.00	0.05	0.56	0.28	0.46
'345'	Gas de hulla y similares, excepto el gas de petróleo e hidrocarburos gaseosos	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-
'351'	La corriente eléctrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'411'	Aceites y grasas animales	0.54	0.41	0.10	0.30	0.18	0.31	0.19	0.07	0.18
'421'	Grasas y aceites vegetales fijos, suaves, en bruto, refinados o fraccionados	0.50	0.45	0.28	0.18	0.27	0.23	0.23	0.15	0.16
'422'	Grasas y aceites vegetales fijos, en bruto, refinados o fraccionados	0.05	0.06	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02
'431'	Las grasas animales o vegetales y aceites procesados	0.27	0.11	0.10	0.10	0.08	0.09	0.52	0.15	0.20
'511'	Hidrocarburos y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados	0.21	0.05	0.03	0.03	0.07	0.15	0.08	0.10	0.02
'512'	Alcoholes, fenoles, y sus derivados	0.40	0.33	0.19	0.19	0.11	0.11	0.06	0.06	0.02
'513'	Ácidos carboxílicos y anhídridos, halogenuros, peróxidos y peroxiácidos	1.06	0.95	0.72	0.43	0.60	0.47	0.45	0.39	0.50
'514'	Compuestos de funciones nitrogenadas	0.06	0.08	0.08	0.06	0.06	0.08	0.09	0.07	0.07
'515'	Compuestos orgánico-inorgánicos, heterocíclicos y ácidos nucleicos	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
'516'	Productos químicos orgánicos	0.21	0.18	0.10	0.11	0.09	0.14	0.16	0.15	0.19
'522'	Elementos químicos inorgánicos, óxidos y sales de halógeno	0.79	0.59	0.54	0.48	0.41	0.46	0.39	0.35	0.39
'523'	Las sales metálicas y peroxisales de ácidos inorgánicos	1.01	0.83	0.82	0.80	1.01	1.23	1.38	0.93	0.82
'524'	Otros productos químicos inorgánicos	0.03	0.03	0.05	0.04	0.03	0.03	0.05	0.13	0.23
'525'	Materiales radiactivos y conexos	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00
'531'	Materias colorantes orgánicas sintéticas y lacas colorantes	0.16	0.20	0.24	0.40	0.46	0.30	0.35	0.33	0.33
'532'	Teñido y extractos curtientes sintéticos y materiales de bronceado	0.78	1.21	1.18	0.79	0.54	0.63	0.48	0.17	0.09
'533'	Pigmentos, pinturas, barnices y productos conexos	0.16	0.17	0.32	0.35	0.49	0.57	0.45	0.45	0.51
'541'	Productos medicinales y farmacéuticos, excepto los del grupo 542	0.10	0.12	0.08	0.07	0.07	0.05	0.04	0.05	0.06
'542'	Medicamentos (incluso medicamentos veterinarios)	0.03	0.02	0.02	0.07	0.13	0.07	0.04	0.03	0.04
'551'	Los aceites esenciales, perfume y sabor materiales	0.54	0.42	0.47	0.42	0.14	0.12	0.14	0.12	0.14
'553'	Perfumería, cosméticos o preparados de tocador, excluyendo jabones	0.20	0.33	0.14	0.16	0.22	0.39	0.51	0.71	0.82
'554'	Jabón, limpieza y abrillantamiento	2.01	2.61	2.85	2.17	1.99	2.45	2.85	1.67	1.40
'562'	Fertilizantes	0.65	0.14	0.04	0.04	0.05	0.03	0.05	0.04	0.05
'571'	Polímeros de etileno en formas primarias	0.02	0.01	0.04	0.02	0.01	0.03	0.02	0.01	0.05
'572'	Polímeros de estireno en formas primarias	1.66	1.57	2.13	2.68	2.84	3.34	4.82	4.23	3.28
'573'	Polímeros de cloruro de vinilo o de otras olefinas halogenadas, en formas primarias	0.25	0.19	0.42	0.35	0.29	0.37	0.32	0.30	0.32
'574'	Poliacetales, los demás poliéteres y resinas epoxi, en formas primarias	1.39	0.82	0.57	0.47	1.72	1.69	1.35	1.34	1.23
'575'	Plásticos, en formas primarias	0.27	0.17	0.13	0.21	0.28	0.23	0.22	0.20	0.21
'579'	Desechos, desperdicios y recortes, de plástico	2.17	2.25	2.93	1.85	3.36	1.70	4.74	3.37	5.63
'581'	Tubos, caños y mangueras de plásticos	0.82	0.72	0.60	0.57	0.78	0.90	1.07	0.77	0.93
'582'	Placas, hojas, películas, cintas y tiras de plásticos	0.44	0.40	0.42	0.43	0.49	0.51	0.63	0.67	0.76
'583'	Monofilamentos de dimensión transversal sea superior a 1 mm, barras, varillas	0.06	0.04	0.02	0.01	0.01	0.06	0.04	0.07	0.11
'591'	Insecticidas, fungicidas, herbicidas, reguladores del crecimiento de plantas	0.31	0.84	0.85	0.62	0.49	0.71	0.51	0.75	0.96
'592'	Almidones gluten, la inulina y el trigo; sustancias albuminoideas; colas	0.11	0.09	0.09	0.09	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	0.53	0.50	0.32	0.51	0.53	1.47	1.90	1.14	1.05
'597'	Aditivos preparados para aceites minerales, líquidos para transmisiones hidráulicas	0.57	0.61	0.49	0.76	0.82	1.19	1.14	0.79	0.64
'598'	Productos químicos diversos	0.26	0.34	0.25	0.23	0.27	0.31	0.23	0.19	0.19
'599'	Productos residuales de la industria química	-	-	-	-	-	-	1.78	0.19	0.17
'611'	Cuero	0.65	0.63	0.45	0.51	0.63	0.56	0.78	1.03	1.16
'612'	Manufacturas de cuero natural o regenerado	2.14	1.68	1.54	1.05	0.65	0.52	0.76	0.35	0.34
'613'	Peletería curtida o adobada (incluidas las piezas o recortes)	0.87	1.19	0.21	0.13	0.11	0.08	0.13	0.07	0.08
'621'	Materiales de caucho, incluyendo pastas, planchas, hojas, varillas, hilos, tubos, etc.	0.86	0.97	1.12	1.46	1.74	1.68	1.81	1.39	1.55
'625'	Los neumáticos de goma, bandas de rodadura intercambiables para neumáticos	0.35	0.34	0.31	0.18	0.27	0.24	0.33	0.30	0.38
'629'	Artículos de caucho	0.46	0.54	0.81	0.97	1.11	1.03	1.14	1.14	1.10
'633'	Corcho fabrica	0.06	0.10	0.05	0.04	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01
'634'	Chapas, tableros y demás maderas trabajadas	0.22	0.13	0.09	0.05	0.03	0.05	0.05	0.02	0.02
'635'	Manufacturas de madera	0.79	0.66	0.48	0.36	0.33	0.33	0.33	0.26	0.27
'641'	Papel y cartón	0.10	0.09	0.07	0.08	0.09	0.09	0.15	0.13	0.16
'642'	Papeles y cartones recortados y artículos de papel o cartón	1.03	1.26	0.99	1.05	1.33	1.32	1.14	1.01	0.98
'651'	Hilados	1.10	1.07	1.34	1.47	1.64	1.65	1.55	1.17	1.15
'652'	Tejidos de algodón (no incluidos los tejidos estrechos o especiales)	1.07	1.06	0.80	0.63	0.50	0.24	0.20	0.15	0.23
'653'	Tejidos de materias textiles manufacturadas	0.28	0.25	0.39	0.53	0.64	0.47	0.37	0.23	0.23
'654'	Otros tejidos de fibras textiles	0.22	0.29	0.59	0.57	0.58	0.79	0.54	0.55	0.60
'655'	Tejidos de punto o ganchillo, n.e.p.	0.62	0.58	0.74	0.63	0.71	0.87	0.60	0.23	0.11
'656'	Tules, encajes, bordados, cintas, pasamanería y otras confecciones	1.31	1.15	1.11	1.34	1.06	1.09	0.64	0.53	0.51
'657'	Hilados especiales, tejidos especiales de fibras textiles y productos conexos	0.75	0.71	0.67	0.69	0.78	0.93	1.09	1.04	0.87
'658'	Artículos confeccionados, total o principalmente de materias textiles	1.66	1.55	1.40	1.12	0.83	0.63	0.52	0.44	0.45
'659'	Revestimientos para el suelo, etc	0.26	0.12	0.07	0.08	0.05	0.05	0.07	0.04	0.04
'661'	Cal, cemento y materiales elaborados de construcción	0.83	0.62	0.60	0.58	0.56	0.59	0.60	0.45	0.36
'662'	Materiales de construcción de arcilla y materiales refractarios de construcción	1.85	1.39	0.99	0.98	0.97	1.23	1.71	1.49	1.64
'663'	Manufacturas de minerales	0.80	0.70	0.64	0.75	0.81	0.96	1.01	0.81	0.84
'664'	Vidrio	2.30	2.65	2.29	2.32	2.56	2.22	2.30	1.95	1.61
'665'	Cristalería	1.08	1.10	1.35	1.29	1.34	1.35	1.57	1.65	1.53
'666'	Cerámica	0.22	0.28	0.31	0.22	0.22	0.20	0.14	0.15	0.23
'667'	Perlas, piedras preciosas y semipreciosas, en bruto o trabajado	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01

**Cuadro D. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'671'	Arrabio, fundición especular, hierro esponjoso y polvo de hierro o acero	0.18	0.16	0.15	0.06	0.05	0.06	0.08	0.09	0.06
'672'	Lingotes y otras formas primarias de hierro o acero	2.16	2.30	1.62	2.02	3.43	2.12	2.59	1.35	0.56
'673'	Productos laminados no aleados, bañados ni recubiertos	0.39	0.23	0.48	0.91	0.66	0.46	0.41	0.74	0.65
'674'	Productos laminados aleados, bañados o recubiertos	1.94	2.10	1.22	1.22	1.05	0.47	0.68	0.58	0.51
'675'	Productos laminados planos de acero de aleación	0.61	0.63	0.79	0.75	1.20	0.91	0.67	0.69	0.52
'676'	Barras, varillas, ángulos, perfiles y secciones	0.62	0.27	0.25	0.40	0.50	0.38	0.91	0.78	0.55
'677'	Carriles y elementos para la construcción de vías férreas	0.01	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.01	0.01
'678'	Alambre de hierro o acero	0.44	0.44	0.42	0.49	1.08	1.08	1.40	1.07	1.21
'679'	Tubos, caños y perfiles huecos y accesorios para tubos o caños	0.72	0.71	0.61	0.72	0.78	0.47	0.52	0.61	0.49
'681'	Plata, platino y otros metales del grupo del platino	0.73	0.60	0.31	0.83	1.09	1.22	1.43	2.41	3.69
'682'	Cobre	1.23	2.09	1.25	0.90	0.90	0.65	0.77	0.62	1.04
'683'	Níquel	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
'684'	Aluminio	0.08	0.05	0.07	0.07	0.04	0.04	0.14	0.12	0.25
'685'	Conducir	2.39	1.98	0.31	0.21	0.29	0.35	1.54	0.36	0.86
'686'	Zinc	1.21	0.94	0.90	1.16	1.78	2.23	1.06	1.01	1.12
'687'	Estaño	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.20	0.60	0.34	0.17
'689'	Diversos metales comunes no ferrosos utilizados en metalurgia y cermets	0.08	0.07	0.06	0.08	0.06	0.06	0.08	0.10	0.06
'691'	Estructuras y partes de estructuras, n.e.p., de hierro, acero o aluminio	1.19	1.01	1.09	1.11	1.13	1.21	1.30	1.73	1.52
'692'	Recipientes de metal para almacenamiento o transportes	1.38	1.26	1.11	1.13	1.25	1.23	1.52	1.48	1.29
'693'	Artículos de alambre y enrejados para cercas	1.13	1.19	1.21	1.46	1.50	1.21	1.14	0.72	1.06
'694'	Clavos, tornillos, tuercas, pernos, etc. de hierro, acero, cobre o aluminio	0.11	0.15	0.20	0.19	0.16	0.13	0.14	0.10	0.14
'695'	Herramientas de uso manual o de uso en máquinas	0.33	0.27	0.31	0.25	0.23	0.27	0.36	0.31	0.32
'696'	Cuchillería	0.45	0.43	0.74	0.74	0.53	0.56	0.63	0.64	0.75
'697'	Enseres domésticos de metales comunes, n.e.p.	1.90	1.31	1.02	0.85	0.85	0.71	0.55	0.46	0.59
'699'	Manufacturas de metales comunes, n.e.p.	1.47	1.54	1.76	1.89	1.93	1.84	1.69	1.45	1.50
'711'	Calderas generadoras de vapor, de agua sobrecalentada, y sus partes	0.58	0.88	0.27	0.28	0.62	0.43	0.34	1.95	0.71
'712'	Turbinas de vapor y sus partes	0.08	0.41	0.64	0.55	0.99	0.68	1.00	1.04	1.49
'713'	Motores de combustión interna, de émbolo, y sus partes y piezas, n.e.p.	1.93	1.85	1.64	1.63	2.28	2.14	2.30	2.50	2.46
'714'	Máquinas y motores no eléctricos y sus partes	0.11	0.07	0.11	0.13	0.25	0.26	0.39	0.41	0.42
'716'	Aparatos eléctricos rotativos y sus partes y piezas	4.14	4.78	3.95	3.26	4.18	2.68	2.21	2.34	2.40
'718'	Máquinas generadoras de potencia y sus partes y piezas	0.10	0.26	0.33	0.11	0.12	0.23	0.41	0.50	0.37
'721'	Maquinaria agrícola (excepto tractores) y sus partes y piezas	0.34	0.24	0.22	0.32	0.98	1.03	0.74	1.00	0.82
'722'	Tractores (excepto los de los rubros 744.14 y 744.15)	0.24	0.21	0.19	0.11	0.11	0.14	0.13	0.27	0.32
'723'	Maquinaria y equipo de ingeniería civil y para contratistas	0.47	0.60	0.63	0.67	0.60	0.63	0.83	0.79	0.58
'724'	Maquinaria textil y para trabajar cueros, y sus partes, n.e.p.	0.05	0.03	0.04	0.03	0.07	0.11	0.87	1.54	1.50
'725'	Máq. para fabricar papel o pulpa, cortadoras de papel, sus partes y piezas	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.05	0.03	0.02
'726'	Máquinas para imprimir y encuadernar y sus partes y piezas	0.04	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.05
'727'	Máquinas para elaborar alimentos (excepto las de uso doméstico)	0.32	0.16	0.24	0.12	0.20	0.41	0.34	0.16	0.20
'728'	Otras máquinas y equipos especiales, sus partes y piezas, n.e.p.	0.06	0.07	0.05	0.06	0.09	0.16	0.30	0.15	0.20
'731'	Máquinas herramientas que trabajan por remoción de metal u otro material	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03
'733'	Máquinas herramientas para trabajar metales	0.06	0.06	0.05	0.04	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03
'735'	Partes y piezas, n.e.p., accesorios para las máquinas de los rubros	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.11	0.06	0.05
'737'	Máquinas para trabajar metales y sus partes y piezas, n.e.p.	0.05	0.09	0.13	0.29	0.44	0.43	0.54	0.57	0.41
'741'	741 Equipo de calefacción y refrigeración y sus partes y piezas, n.e.p.	2.98	2.69	2.57	2.67	2.92	2.95	2.90	3.35	3.10
'742'	742 Bombas para líquidos; elevadores de líquidos; y sus partes	0.52	0.66	0.70	1.11	1.14	1.30	1.52	1.48	1.31
'743'	743 Bombas, compresores y ventiladores de aire u otros gases y sus partes	1.14	1.15	1.19	1.42	1.62	1.58	1.97	1.62	1.83
'744'	744 Equipos mecánicos de manipulación y sus partes y piezas, n.e.p.	0.78	0.62	0.68	0.73	0.74	0.69	0.81	1.14	1.20
'745'	745 Otras máquinas y herramientas, no eléctricos, y sus partes, n.e.p.	0.44	0.54	0.64	0.60	0.42	0.65	0.76	0.85	0.75
'746'	746 Cojinetes de bolas o de rodillos	0.11	0.20	0.23	0.22	0.22	0.19	0.25	0.34	0.33
'747'	747 Grifos, llaves, válvulas y accesorios análogos para tuberías	1.79	2.55	2.61	2.20	1.65	1.43	1.40	1.32	1.26
'748'	748 Árboles de transmisión; cojinetes para ejes; engranajes, etc. y sus partes	0.23	0.34	0.48	0.35	0.70	0.77	0.56	0.59	0.46
'749'	749 Partes y accesorios no eléctricos de máquinas, n.e.p.	0.20	0.28	0.30	0.52	0.38	0.38	0.49	0.62	0.54
'751'	Máquinas de oficina	0.43	0.44	0.82	0.26	0.26	0.20	0.26	0.20	0.19
'752'	Maquinas de procesamiento automático de datos y sus unidades	0.52	0.76	1.03	1.30	1.01	0.74	0.93	1.63	1.63
'759'	Partes y piezas y accesorios	0.43	0.54	0.61	0.51	0.36	0.31	0.15	0.11	0.15
'761'	Receptores de televisión	22.55	27.75	14.26	7.43	7.50	9.34	8.00	6.17	7.63
'762'	Radorreceptores	2.62	2.43	2.73	2.76	2.87	2.83	1.67	1.50	1.78
'763'	Grabadores o reproductores de sonido e imagen; materiales de grabaciones	0.53	0.73	0.45	0.12	0.13	0.02	0.14	0.21	0.32
'764'	Equipos de telecomunicaciones, n.e.p., y sus partes	2.19	2.09	2.14	2.05	1.72	1.34	1.47	1.39	0.95
'771'	Aparatos de electricidad y sus partes	3.16	3.39	2.66	2.63	2.23	2.09	2.13	1.43	1.55
'772'	Ap eléct para corte o conexión de circuitos eléct; resist eléct; circuitos impr	2.47	2.54	2.62	3.21	3.55	3.28	3.23	2.94	2.83
'773'	Equipo para distribución de electricidad, n.e.p.	17.24	16.68	12.78	14.65	12.44	9.75	7.88	6.68	7.08
'774'	Aparatos eléctricos para usos médicos, dentales, veterinarios y radiológicos	0.46	0.39	0.56	0.63	0.66	0.60	0.45	0.45	0.48
'775'	Aparatos de uso doméstico, eléctricos y no eléctricos, n.e.p.	2.17	2.24	1.96	2.10	1.99	2.64	2.80	2.37	2.24
'776'	Válvulas y tubos termiónicos; diodos, transistores y semiconductores	0.26	0.29	0.30	0.36	0.44	0.33	0.30	0.28	0.22
'778'	Máquinas y aparatos eléctricos, n.e.p.	1.76	1.89	1.80	1.91	2.29	2.49	2.19	1.68	1.73
'781'	Automóviles y vehículos autom para el transp de personas (exc transp púb)	1.35	1.11	1.38	1.03	0.83	0.97	1.09	1.05	0.98
'782'	Vehículos automotores para el transporte de mercancías y usos especiales	4.16	4.33	3.77	5.28	5.93	6.71	13.42	47.52	31.80
'783'	Vehículos automotores de carretera, n.e.p.	0.44	0.76	1.29	3.85	3.53	1.89	3.36	45.47	46.59
'784'	Partes, piezas y accesorios de los automotores	1.53	1.58	1.57	1.66	1.83	2.29	2.68	2.91	2.96
'785'	Motocicletas y velocípedos; sillones de ruedas para inválidos	0.26	0.33	0.20	0.10	0.09	0.10	0.15	0.22	0.14
'786'	Remolques y semirremolques, sin propulsión mecánica	6.49	4.54	1.73	1.39	2.80	2.23	1.92	1.84	3.02
'791'	Vehículos para ferrocarriles y equipo conexo	0.37	1.20	3.40	0.39	0.62	0.73	1.64	0.75	0.82
'792'	Aeronaves, naves espaciales (incluso satélites), sus partes y piezas	0.03	0.03	0.03	0.10	0.02	0.02	0.08	0.11	0.24
'793'	Buques, embarcaciones (incluso aerodeslizadores) y estructuras flotantes	0.01	0.01	0.01	0.07	0.27	0.67	0.38	0.37	0.26

**Cuadro D. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'811'	Construcciones prefabricadas	0.07	0.05	0.07	0.07	0.18	0.37	0.49	0.34	0.56
'812'	Instalaciones sanitarias y calefacción instalaciones y accesorios	6.14	7.06	5.26	4.54	4.17	3.41	3.30	2.84	2.82
'813'	Los accesorios de iluminación y accesorios	1.35	1.35	1.33	1.42	1.48	1.55	1.73	1.38	1.47
'821'	Muebles, ropa de cama, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	1.91	1.84	1.63	1.66	1.57	1.32	1.29	1.29	1.57
'831'	Baúles, maletas, maletines, binoculares y cámara, bolsos, carteras, etc.	0.34	0.35	0.26	0.16	0.10	0.06	0.05	0.04	0.08
'841'	Artículos para hombres y niños, de tejidos que no sean de punto o ganchillo	1.20	1.49	1.71	1.72	1.63	1.37	1.31	1.09	1.09
'842'	Artículos para mujeres y niñas, de tejidos que no sean de punto o ganchillo	0.81	1.19	1.27	1.00	0.80	0.41	0.28	0.20	0.15
'843'	Artículos para hombres y niños, de tejidos de punto o ganchillo	0.54	0.77	1.12	0.70	0.58	0.33	0.19	0.10	0.10
'844'	Artículos para mujeres y niñas, de tejidos de punto o ganchillo	1.16	1.48	1.24	0.92	0.75	0.40	0.22	0.16	0.14
'845'	Prendas de vestir de tejidos de punto o ganchillo o de otros tejidos, n.e.p.	1.36	1.49	1.28	1.08	0.90	0.66	0.49	0.33	0.32
'846'	Accesorios de vestir de tela, sean o no de punto o ganchillo	0.83	1.27	1.27	1.24	0.67	0.64	0.53	0.40	0.34
'848'	Prendas y accesorios de vestir que no sean de materias textiles	0.29	0.25	0.18	0.14	0.16	0.12	0.13	0.10	0.10
'851'	Calzado	0.24	0.22	0.19	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11	0.15
'871'	Instrumentos y aparatos de óptica, n.e.p.	0.01	0.02	0.10	0.14	0.17	0.17	0.14	0.15	0.38
'872'	Instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria	2.13	1.93	2.02	2.39	2.19	2.57	3.27	3.23	3.03
'873'	Medidores y contadores, n.e.p.	13.34	13.45	14.76	13.59	13.46	11.43	11.69	12.26	11.21
'874'	Instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis y control, n.e.p.	1.22	1.56	1.36	1.66	1.40	1.16	0.99	0.97	0.95
'881'	Aparatos y equipos fotográficos	0.35	0.47	0.68	0.89	0.90	0.71	0.95	0.44	0.24
'882'	Materiales fotográficos y cinematográficos	0.33	0.63	0.98	0.71	0.93	0.53	0.54	0.41	0.27
'883'	Películas cinematográficas	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.15
'884'	Artículos de óptica	0.21	0.24	0.15	0.13	0.23	0.27	0.28	0.31	0.26
'885'	Relojes y relojes	0.10	0.23	0.20	0.17	0.24	0.28	0.19	0.19	0.10
'891'	Armas y municiones	0.14	0.15	0.11	0.12	0.08	0.10	0.07	0.10	0.16
'892'	Impresos	0.45	0.45	0.39	0.36	0.46	0.64	0.58	0.54	0.59
'893'	Artículos, n.e.p., de materiales plásticos	0.72	0.85	0.71	0.70	0.79	0.80	0.87	0.84	0.82
'894'	Cochechitos para niños, juguetes, juegos y artículos de deporte	0.50	0.40	0.27	0.44	0.21	0.17	0.14	0.13	0.25
'895'	Artículos de oficina y papelería, n.e.p.	0.71	0.63	0.62	0.94	1.26	1.22	1.05	0.82	0.84
'896'	Obras de arte, piezas de colección y antigüedades	0.06	0.06	0.13	0.02	0.04	0.04	0.04	0.06	0.03
'897'	Joyas y objetos de orfebrería y platería, n.e.p.	0.32	0.33	0.23	0.19	0.32	0.33	0.27	0.22	0.20
'898'	Instrumentos musicales y sus partes, n.e.p.	0.98	0.62	0.53	0.60	0.53	0.48	0.57	0.63	0.56
'899'	Otros artículos manufacturados diversos, n.e.p.	0.61	0.58	0.51	0.50	0.50	0.61	0.54	0.43	0.44
'931'	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	1.21	1.12	1.13	1.01	1.38	1.21	1.25	1.07	0.85
'950'	Monedas, moneda de oro y moneda corriente	0.15	0.09	0.30	0.08	0.02	0.50	0.15	0.02	0.03
'961'	Monedas (excepto las de oro), no siendo de curso legal	7.06	0.10	0.01	0.31	0.11	0.08	0.19	0.16	0.67
'971'	Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)	0.72	0.28	0.18	0.23	0.33	1.79	2.31	3.58	3.25
'984'	Estimación de los arts. de importación por valor de menos de \$ 251	0.99	0.95	0.99	1.00	1.04	1.08	1.12	1.00	1.02
'992'	Embarques de exportación por valor no mayor de \$ 10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

**Cuadro E. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de China en el mercado estadounidense**

N	Rama	1996	1998	2000	2005	2004	2006	2008	2010	2012
'001'	Animales vivos que no sean animales en el capítulo 03	0.04	0.01	0.03	0.02	0.06	0.06	0.08	0.06	0.04
'011'	Carne de animales de la especie bovina, fresca, refrigerada o congelada	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
'012'	Carne, despojos, frescos, refrigerados o congelados	0.03	0.02	0.04	0.06	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03
'016'	Carne y despojos comestibles, salados o en salmuera, secos o ahumados	0.00	0.01	-	-	0.00	0.03	-	-	-
'017'	Carne y despojos comestibles, preparadas o conservadas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'022'	Leche y productos de crema y leche, excepto mantequilla y queso	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
'023'	Mantequilla y demás grasas y aceites derivados de la leche	0.00	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-
'024'	Quesos y requesón	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-
'025'	Huevos de ave y yemas de huevo, frescos, secos, azucarados	1.92	3.28	2.78	1.19	0.60	0.73	0.65	0.51	0.82
'034'	Pescado fresco (vivo o muerto), refrigerado o congelado	0.86	0.78	1.09	1.09	1.28	1.66	1.88	1.49	1.42
'035'	Pescado seco, ahumado	0.17	0.22	0.70	1.25	1.37	1.52	1.73	1.21	1.07
'036'	Crustáceos, moluscos invertebrados acuáticos frescos	0.60	0.40	0.56	0.56	0.47	0.33	0.30	0.28	0.24
'037'	Pescados, crustáceos, moluscos e invert. Acuáticos en conserva, n.e.p.	0.38	0.24	0.39	0.81	0.84	1.10	0.88	0.85	0.92
'041'	Trigo (incluso escanda) y morcajo o tranquillón, sin moler	-	-	-	-	0.00	0.00	-	0.00	0.00
'042'	Arroz	0.02	0.02	0.03	0.01	0.45	0.70	0.25	0.03	0.03
'043'	Cebada sin moler	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
'044'	Maíz (no incluyendo el maíz dulce) sin moler	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
'045'	Cereales sin moler (excepto trigo, arroz, cebada y maíz)	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02
'046'	Harina y harina de trigo y harina de morcajo	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
'047'	Harinas de cereales y harinas	0.15	0.00	0.11	0.03	0.05	0.01	0.02	0.02	0.01
'048'	Preparados de cereales y preparados de harina o fécula de frutas o verduras	0.23	0.17	0.16	0.12	0.11	0.11	0.12	0.09	0.10
'054'	Legumbres frescas, refrigeradas o congeladas	0.18	0.14	0.12	0.16	0.15	0.18	0.19	0.17	0.17
'056'	Hortalizas, raíces y tubérculos, preparados o en conserva	1.94	1.13	0.68	0.59	0.52	0.54	0.59	0.51	0.57
'057'	Frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas), frescas o secas	0.11	0.09	0.07	0.10	0.12	0.11	0.12	0.07	0.07
'058'	Frutas en conserva y preparados de frutas (excepto jugos de frutas)	0.91	0.85	0.95	1.11	1.19	1.20	1.37	1.13	1.05
'059'	Jugos de frutas y de legumbres, sin fermentar y sin adición de alcohol	0.13	0.49	0.56	0.67	1.62	1.23	2.77	1.54	2.16
'061'	Azúcares, melaza y miel	0.31	0.21	0.33	0.08	0.23	0.09	0.03	0.02	0.01
'062'	Artículos de confitería	0.21	0.23	0.38	0.44	0.40	0.49	0.58	0.48	0.42
'071'	Café y sucedáneos del café	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02
'072'	Cacao	0.56	0.37	0.26	0.09	0.09	0.16	0.16	0.00	0.00
'073'	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.01	0.01
'074'	Té y mate	2.92	1.92	1.16	1.05	0.98	1.04	1.18	0.80	1.18
'075'	Especias	0.43	0.47	0.59	0.54	0.67	0.59	0.68	0.66	0.51
'081'	Pienso para animales (excepto cereales sin moler)	0.10	0.15	0.38	0.39	0.34	0.99	0.90	1.11	0.95
'091'	La margarina y la manteca	0.43	0.33	0.02	-	0.01	0.01	0.02	0.08	0.02
'098'	Productos y preparados comestibles	0.49	0.41	0.38	0.32	0.21	0.22	0.29	0.24	0.25
'111'	Bebidas sin alcohol	0.05	0.04	0.07	0.04	0.08	0.04	0.05	0.03	0.04
'112'	Bebidas alcohólicas	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01
'121'	Tabaco sin elaborar; desperdicios de tabaco	0.11	0.20	0.34	0.10	0.05	0.04	0.05	0.02	0.02
'122'	Tabaco manufacturado (contenga o no sucedáneos del tabaco)	0.01	0.01	0.07	0.35	0.16	0.08	0.05	0.05	0.05
'211'	Cueros y pieles (excepto pieles finas), sin curtir	0.01	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01	0.16	0.02	0.02
'212'	Peletería en bruto	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
'222'	Semillas y frutos oleaginosos	0.08	0.07	0.05	0.15	0.42	0.38	0.38	0.13	0.39
'223'	Semillas y frutos oleaginosos, incluso quebrantados	0.12	0.04	0.22	0.29	0.41	0.29	0.44	0.27	0.23
'231'	Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y análogos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'232'	Caucho sintético y regenerado; sus desperdicios, recortes y desechos	0.01	0.03	0.06	0.03	0.04	0.07	0.12	0.13	0.17
'244'	Caucho, prima natural y desperdicios (incluso corcho natural en bloques u hojas)	-	-	1.02	0.18	0.03	0.82	0.46	0.03	0.22
'245'	Leña (excepto desperdicios de madera) y carbón vegetal	0.18	0.00	0.15	0.49	0.79	0.52	0.44	0.19	0.20
'246'	Madera en astillas o partículas y desperdicios de madera	0.01	0.03	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
'247'	Madera en bruto o simplemente escuadrada	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.02	0.07	0.14	0.07
'248'	Madera, trabajada sencilla y traviesas de madera	0.01	0.02	0.06	0.08	0.14	0.20	0.21	0.15	0.15
'251'	Pulpa y desperdicios de papel	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01
'261'	Seda	36.39	15.26	10.57	4.59	8.91	4.08	3.10	4.02	1.50
'263'	Algodón	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.04	0.02	0.05	0.01
'264'	Yute y otras fibras textiles de liber, n.e.p., sin hilar y sus desperdicios	8.83	0.06	0.49	0.03	0.30	0.08	0.22	0.11	0.12
'265'	Fibras sintéticas adecuadas para el hilado	0.01	0.06	0.05	0.06	0.09	0.16	0.27	0.22	0.14
'266'	Otras fibras manufacturadas adecuadas para el hilado y sus desperdicios	0.30	0.24	0.28	0.33	0.47	1.22	1.44	1.11	1.46
'267'	Lana y otros pelos de animales (incluso mechas de lana)	0.00	-	0.07	0.02	0.14	0.74	0.74	1.11	1.73
'268'	Ropa vieja y otros artículos textiles viejos; trapos	1.14	1.05	1.40	1.08	0.57	1.13	0.61	0.52	0.38
'269'	Ropa usada y otros artículos textiles viejos; trapos;	0.07	0.04	0.02	0.03	0.08	0.09	0.21	0.17	0.19
'272'	Fertilizantes, en bruto	0.00	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
'273'	Piedra, arena y grava	0.12	0.06	0.37	0.32	0.21	0.48	0.20	0.14	0.15
'274'	Azufre y pirritas de hierro sin tostar	-	0.02	0.00	-	0.00	0.01	0.03	0.03	0.00
'277'	Abrasivos naturales (Incluidos los diamantes industriales)	0.67	0.69	0.48	0.67	0.87	1.02	1.22	1.76	1.35
'278'	Minerales en bruto	2.61	2.70	2.73	2.03	2.37	2.16	1.94	1.08	1.39
'281'	El mineral de hierro y sus concentrados	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	0.00	-	0.00
'282'	Desperdicios y desechos ferrosos; Lingotes de hierro o acero	0.05	0.04	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
'283'	Minerales de cobre y sus concentrados	-	0.00	0.06	0.00	0.00	0.06	-	-	0.00
'284'	Minerales de níquel y sus concentrados;	0.00	-	-	-	-	0.00	-	-	0.00
'285'	Aluminio Minerales y sus concentrados (incluso alúmina)	0.32	0.24	0.26	0.21	0.29	0.15	0.33	0.22	0.19
'286'	Minerales y concentrados de uranio o torio	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00
'287'	Minerales y concentrados de metales básicos	0.10	0.11	0.18	0.12	0.07	0.07	0.03	0.02	0.01
'288'	Base de los residuos de metales no ferrosos y chatarra	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	0.03	0.02	0.01	0.03
'289'	Minerales y concentrados de metales preciosos, (excepto oro)	0.01	0.01	0.08	0.03	0.05	0.06	0.17	0.14	0.12
'291'	Materiales crudos de origen animal	3.77	4.62	5.83	4.52	4.85	3.94	4.08	3.47	4.32
'292'	Materiales vegetales crudos	0.87	0.92	0.75	0.57	0.50	0.45	0.48	0.45	0.31

**Cuadro E. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'321'	Carbón, pulverizado o no, pero no aglomerado	0.00	0.01	0.04	0.05	0.05	0.01	0.03	0.04	0.05
'322'	Briquetas, lignito y turba	0.00	-	0.00	0.02	0.14	0.01	0.05	0.02	0.03
'325'	Coque y semicoque (incluso residuos) de carbón, aglomerado o no	8.66	7.16	7.91	5.32	7.11	8.79	13.74	1.11	0.03
'333'	Aceites de petróleo o de minerales bituminosos, crudos	0.11	0.06	0.05	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
'334'	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso (excepto los aceites crudos)	0.00	0.00	0.05	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
'335'	Productos residuales derivados del petróleo y materiales relacionados	0.40	1.54	1.15	0.79	0.52	0.45	0.53	0.47	0.34
'342'	Propano y butano licuado	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00
'343'	El gas natural, sea o no licuado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-
'344'	Gas de petróleo y demás hidrocarburos gaseosos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00
'345'	Gas de hulla y similares, excepto el gas de petróleo e hidrocarburos gaseosos	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	-
'351'	La corriente eléctrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'411'	Aceites y grasas animales	0.00	0.01	0.50	0.07	0.12	0.31	0.68	0.83	0.34
'421'	Grasas y aceites vegetales fijos, suaves, en bruto, refinados o fraccionados	0.05	0.01	0.06	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
'422'	Grasas y aceites vegetales fijos, en bruto, refinados o fraccionados	0.04	0.14	0.03	0.06	0.06	0.05	0.03	0.03	0.04
'431'	Las grasas animales o vegetales y aceites procesados	0.30	0.10	0.00	0.07	0.07	0.16	0.22	0.19	0.30
'511'	Hidrocarburos y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados	0.07	0.12	0.10	0.18	0.15	0.16	0.24	0.28	0.44
'512'	Alcoholes, fenoles, y sus derivados	0.23	0.17	0.19	0.16	0.11	0.20	0.16	0.16	0.12
'513'	Ácidos carboxílicos y anhídridos, halogenuros, peróxidos y peroxiácidos	0.34	0.43	0.51	0.43	0.56	0.70	1.06	1.05	1.04
'514'	Compuestos de funciones nitrogenadas	0.39	0.35	0.37	0.37	0.43	0.58	0.83	0.78	1.00
'515'	Compuestos orgánico-inorgánicos, heterocíclicos y ácidos nucleicos	0.21	0.15	0.11	0.08	0.11	0.17	0.48	0.25	0.40
'516'	Productos químicos orgánicos	0.35	0.29	0.23	0.24	0.36	0.69	1.05	1.18	1.53
'522'	Elementos químicos inorgánicos, óxidos y sales de halógeno	0.67	0.66	0.74	0.75	0.45	0.47	0.51	0.46	0.43
'523'	Las sales metálicas y peroxisales de ácidos inorgánicos	0.49	0.76	0.67	0.98	0.95	0.94	1.26	0.91	1.03
'524'	Otros productos químicos inorgánicos	2.96	2.91	2.14	2.16	1.52	2.36	2.36	1.77	1.90
'525'	Materiales radiactivos y conexos	0.63	0.44	0.24	0.54	0.30	0.15	0.12	0.10	0.26
'531'	Materias colorantes orgánicas sintéticas y lacas colorantes	0.88	1.19	1.14	1.16	0.99	1.32	1.76	1.38	1.47
'532'	Teñido y extractos curtientes sintéticos y materiales de bronceado	0.28	0.25	0.14	0.10	0.30	0.27	0.48	0.32	0.59
'533'	Pigmentos, pinturas, barnices y productos conexos	0.12	0.15	0.19	0.23	0.29	0.34	0.33	0.31	0.41
'541'	Productos medicinales y farmacéuticos, excepto los del grupo 542	0.91	1.15	0.96	0.46	0.43	0.40	0.55	0.54	0.44
'542'	Medicamentos (incluso medicamentos veterinarios)	0.04	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
'551'	Los aceites esenciales, perfume y sabor materiales	0.78	0.76	0.75	0.54	0.08	0.09	0.10	0.09	0.11
'553'	Perfumería, cosméticos o preparados de tocador, excluyendo jabones	0.25	0.30	0.46	0.60	0.44	0.50	0.62	0.58	0.61
'554'	Jabón, limpieza y abrillantamiento	0.18	0.11	0.18	0.24	0.52	0.58	0.60	0.56	0.61
'562'	Fertilizantes	0.01	0.01	0.03	0.02	0.13	0.07	0.22	0.17	0.09
'571'	Polímeros de etileno en formas primarias	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.04	0.06
'572'	Polímeros de estireno en formas primarias	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.11	0.28	0.08	0.05
'573'	Polímeros de cloruro de vinilo o de otras olefinas halogenadas, en formas primarias	0.03	0.03	0.02	0.06	0.08	0.13	0.26	0.31	0.42
'574'	Poliacetales, los demás poliéteres y resinas epoxi, en formas primarias	0.04	0.02	0.01	0.01	0.06	0.28	0.32	0.23	0.25
'575'	Plásticos, en formas primarias	0.05	0.13	0.12	0.47	0.44	0.24	0.32	0.32	0.41
'579'	Desechos, desperdicios y recortes, de plástico	0.19	0.59	0.75	1.10	0.71	1.36	0.30	0.29	0.22
'581'	Tubos, caños y mangueras de plásticos	0.26	0.20	0.25	0.48	0.46	0.73	1.02	1.04	1.15
'582'	Placas, hojas, películas, cintas y tiras de plásticos	0.08	0.23	0.30	0.30	0.31	0.46	0.53	0.49	0.57
'583'	Monofilamentos de dimensión transversal sea superior a 1 mm, barras, varillas	0.01	0.01	0.06	0.11	0.14	0.36	0.68	0.43	0.59
'591'	Insecticidas, fungicidas, herbicidas, reguladores del crecimiento de plantas	0.18	0.18	0.24	0.46	0.32	0.72	1.27	0.92	0.97
'592'	Almidones gluten, la inulina y el trigo; sustancias albuminoideas; colas	0.06	0.09	0.14	0.15	0.26	0.36	0.25	0.24	0.28
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	13.43	10.16	10.43	8.15	5.43	3.94	3.30	2.24	2.67
'597'	Aditivos preparados para aceites minerales, líquidos para transmisiones hidráulicas	-	-	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05	0.06
'598'	Diversos productos químicos	0.21	0.28	0.29	0.26	0.27	0.33	0.32	0.41	0.47
'599'	Productos residuales de la industria química	-	-	-	-	-	-	0.13	1.23	2.09
'611'	Cuero	0.03	0.03	0.03	0.14	0.46	0.33	0.26	0.18	0.19
'612'	Manufacturas de cuero natural o regenerado	2.01	2.54	3.43	3.56	5.02	6.04	5.82	7.44	7.49
'613'	Peletería curtida o adobada (incluidas las piezas o recortes)	0.51	0.73	0.65	0.90	0.92	0.47	1.16	0.66	0.44
'621'	Materiales de caucho, incluyendo pastas, planchas, hojas, varillas, hilos, tubos, etc.	0.05	0.07	0.08	0.15	0.25	0.32	0.36	0.41	0.42
'625'	Los neumáticos de goma, bandas de rodadura intercambiables para neumáticos	0.46	0.60	0.78	0.88	1.05	1.54	1.90	1.18	1.34
'629'	Artículos de caucho	0.41	0.44	0.59	0.60	0.63	0.78	0.88	0.86	1.02
'633'	Corcho fabrica	0.06	0.04	0.13	0.14	0.28	0.52	0.60	0.65	0.50
'634'	Chapas, tableros y demás maderas trabajadas	0.05	0.09	0.12	0.25	0.45	1.10	1.89	1.95	2.38
'635'	Manufacturas de madera	2.21	2.08	2.46	2.26	1.83	1.91	2.91	3.30	3.20
'641'	Papel y cartón	0.01	0.01	0.01	0.06	0.10	0.18	0.22	0.14	0.16
'642'	Papeles y cartones recortados y artículos de papel o cartón	2.02	2.20	2.29	2.02	2.24	2.13	2.48	2.23	2.54
'651'	Hilados	0.18	0.14	0.18	0.22	0.28	0.50	0.78	0.76	0.85
'652'	Tejidos de algodón (no incluidos los tejidos estrechos o especiales)	1.24	1.01	1.34	1.06	0.80	1.38	1.77	1.81	1.74
'653'	Tejidos de materias textiles manufacturadas	0.39	0.62	0.76	0.77	0.74	1.56	1.74	1.83	2.06
'654'	Otros tejidos de fibras textiles	1.79	2.15	1.47	0.98	1.45	1.61	2.50	1.22	1.51
'655'	Tejidos de punto o ganchillo, n.e.p.	0.04	0.18	0.08	0.32	0.39	0.77	1.29	2.00	3.27
'656'	Tules, encajes, bordados, cintas, pasamanería y otras confecciones	0.99	0.76	1.00	1.09	1.46	1.70	2.45	1.88	2.20
'657'	Hilados especiales, tejidos especiales de fibras textiles y productos conexos	0.42	0.37	0.43	0.46	0.64	0.76	0.87	0.83	1.06
'658'	Artículos confeccionados, total o principalmente de materias textiles	4.73	3.72	3.57	3.45	4.19	4.81	5.30	4.77	4.92
'659'	Revestimientos para el suelo, etc	3.02	2.51	1.93	1.63	1.18	1.05	1.24	1.10	1.43
'661'	Cal, cemento y materiales elaborados de construcción	0.39	1.12	0.88	0.64	0.66	1.20	1.01	0.77	0.77
'662'	Materiales de construcción de arcilla y materiales refractarios de construcción	0.14	0.16	0.12	0.21	0.29	0.54	1.00	1.05	1.29
'663'	Manufacturas de minerales	1.94	2.20	3.14	2.97	1.81	1.45	1.41	1.37	1.56
'664'	Vidrio	0.78	0.76	1.05	1.31	1.18	1.45	1.67	1.69	1.89
'665'	Cristalería	0.74	0.71	1.18	1.39	1.43	1.47	1.89	1.95	2.30
'666'	Cerámica	8.33	8.39	10.01	10.13	9.29	9.29	10.14	10.18	9.16
'667'	Perlas, piedras preciosas y semipreciosas, en bruto o trabajado	0.04	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06	0.03	0.09

**Cuadro E. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'671'	Arrabio, fundición especular, hierro esponjoso y polvo de hierro o acero	0.48	0.56	0.42	0.32	0.56	0.39	0.42	0.19	0.09
'672'	Lingotes y otras formas primarias de hierro o acero	0.01	0.03	0.17	0.12	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
'673'	Productos laminados no aleados, bañados ni recubiertos	0.56	0.30	0.71	0.06	0.11	0.24	0.22	0.07	0.19
'674'	Productos laminados aleados, bañados o recubiertos	0.11	0.09	0.07	0.04	0.30	0.91	1.27	0.51	0.63
'675'	Productos laminados planos de acero de aleación	0.00	0.00	0.04	0.05	0.39	0.62	1.02	0.47	0.45
'676'	Barras, varillas, ángulos, perfiles y secciones	0.08	0.04	0.22	0.30	0.50	0.69	0.64	0.12	0.34
'677'	Carriles y elementos para la construcción de vías férreas	0.02	0.09	0.18	0.20	0.23	0.52	0.86	0.36	0.61
'678'	Alambre de hierro o acero	0.42	0.31	0.43	0.51	0.61	1.03	1.13	0.89	0.82
'679'	Tubos, caños y perfiles huecos y accesorios para tubos o caños	0.55	0.71	0.85	0.58	0.85	1.59	1.99	0.39	0.41
'681'	Plata, platino y otros metales del grupo del platino	0.04	0.05	0.04	0.09	0.01	0.01	0.03	0.00	0.01
'682'	Cobre	0.09	0.09	0.14	0.11	0.21	0.21	0.36	0.22	0.18
'683'	Níquel	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.03	0.03
'684'	Aluminio	0.03	0.09	0.04	0.05	0.12	0.29	0.30	0.40	0.25
'685'	Conducir	0.00	0.46	2.44	0.85	0.01	0.72	0.00	0.00	0.06
'686'	Zinc	0.01	0.69	0.30	0.30	0.06	0.07	0.00	0.00	0.00
'687'	Estaño	1.95	3.29	3.16	1.17	1.01	0.67	0.32	0.12	0.03
'689'	Diversos metales comunes no ferrosos utilizados en metalurgia y cermets	1.18	1.03	1.17	0.80	1.02	0.86	1.40	1.18	1.21
'691'	Estructuras y partes de estructuras, n.e.p., de hierro, acero o aluminio	0.20	0.19	0.44	0.48	0.64	1.03	1.40	1.37	1.66
'692'	Recipientes de metal para almacenamiento o transportes	0.35	0.41	0.44	0.53	0.65	0.78	0.96	0.69	0.95
'693'	Artículos de alambre y enrejados para cercas	0.75	0.91	1.26	1.14	1.53	2.09	2.82	1.89	1.61
'694'	Clavos, tornillos, tuercas, pernos, etc. de hierro, acero, cobre o aluminio	0.59	0.70	1.05	1.09	1.37	1.85	1.86	1.32	1.41
'695'	Herramientas de uso manual o de uso en máquinas	1.43	1.30	1.81	1.96	1.66	1.66	2.10	1.95	1.95
'696'	Cuchillería	4.36	5.53	7.09	7.27	7.10	6.36	7.28	5.67	5.46
'697'	Enseres domésticos de metales comunes, n.e.p.	3.28	4.04	6.27	7.70	8.21	8.88	11.25	10.24	9.63
'699'	Manufacturas de metales comunes, n.e.p.	1.44	1.54	1.77	1.93	2.08	2.35	2.61	2.25	2.30
'711'	Calderas generadoras de vapor, de agua sobrecalentada, y sus partes	0.08	0.03	0.36	0.30	0.38	0.48	1.80	0.55	0.36
'712'	Turbinas de vapor y sus partes	0.09	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.11	0.08	0.07
'713'	Motores de combustión interna, de émbolo, y sus partes y piezas, n.e.p.	0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.11	0.19	0.20	0.21
'714'	Máquinas y motores no eléctricos y sus partes	0.12	0.03	0.05	0.05	0.09	0.08	0.11	0.09	0.09
'716'	Aparatos eléctricos rotativos y sus partes y piezas	1.01	0.84	0.79	0.68	0.85	0.93	0.88	0.94	1.23
'718'	Máquinas generadoras de potencia y sus partes y piezas	0.08	0.08	0.09	0.09	0.16	0.23	0.28	0.35	0.58
'721'	Maquinaria agrícola (excepto tractores) y sus partes y piezas	0.20	0.16	0.31	0.33	0.42	0.44	0.64	0.59	0.57
'722'	Tractores (excepto los de los rubros 744.14 y 744.15)	0.05	0.02	0.04	0.05	0.07	0.05	0.03	0.01	0.01
'723'	Maquinaria y equipo de ingeniería civil y para contratistas	0.05	0.05	0.09	0.11	0.10	0.40	0.37	0.33	0.34
'724'	Maquinaria textil y para trabajar cueros, y sus partes, n.e.p.	0.31	0.25	0.40	0.59	0.65	0.73	0.53	0.36	0.84
'725'	Máq. para fabricar papel o pulpa, cortadoras de papel, sus partes y piezas	0.06	0.10	0.06	0.06	0.13	0.33	0.78	0.55	0.48
'726'	Máquinas para imprimir y encuadernar y sus partes y piezas	0.02	0.01	0.03	0.04	0.05	0.07	0.13	0.27	0.20
'727'	Máquinas para elaborar alimentos (excepto las de uso doméstico)	0.05	0.04	0.16	0.07	0.13	0.16	0.30	0.28	0.31
'728'	Otras máquinas y equipos especiales, sus partes y piezas, n.e.p.	0.10	0.11	0.14	0.32	0.46	0.43	0.45	0.45	0.44
'731'	Máquinas herramientas que trabajan por remoción de metal u otro material	0.23	0.18	0.23	0.24	0.21	0.18	0.18	0.22	0.18
'733'	Máquinas herramientas para trabajar metales	0.06	0.09	0.11	0.14	0.10	0.13	0.14	0.19	0.27
'735'	Partes y piezas, n.e.p., accesorios para las máquinas de los rubros	0.21	0.14	0.25	0.19	0.19	0.31	0.42	0.49	0.53
'737'	Máquinas para trabajar metales y sus partes y piezas, n.e.p.	0.07	0.09	0.10	0.13	0.21	0.32	0.59	0.53	0.57
'741'	741 Equipo de calefacción y refrigeración y sus partes y piezas, n.e.p.	0.08	0.43	0.68	1.09	1.36	1.45	1.34	1.24	1.48
'742'	742 Bombas para líquidos; elevadores de líquidos; y sus partes	0.28	0.40	0.59	0.51	0.60	1.03	1.17	1.06	1.15
'743'	743 Bombas, compresores y ventiladores de aire u otros gases y sus partes	1.50	1.45	1.40	1.31	1.26	1.25	1.13	1.10	1.10
'744'	744 Equipos mecánicos de manipulación y sus partes y piezas, n.e.p.	0.53	0.53	0.47	0.73	0.52	0.56	0.77	0.86	0.85
'745'	745 Otras máquinas y herramientas, no eléctricos, y sus partes, n.e.p.	0.37	0.36	0.66	0.84	0.92	1.02	1.24	1.53	1.44
'746'	746 Cojinetes de bolas o de rodillos	1.32	1.18	1.15	1.12	0.87	0.79	0.88	0.84	0.92
'747'	747 Grifos, llaves, válvulas y accesorios análogos para tuberías	0.46	0.53	0.64	0.85	1.11	1.34	1.68	1.39	1.48
'748'	748 Árboles de transmisión; cojinetes para ejes; engranajes, etc. y sus partes	0.22	0.26	0.28	0.30	0.37	0.42	0.58	0.65	0.90
'749'	749 Partes y accesorios no eléctricos de máquinas, n.e.p.	0.08	0.09	0.17	0.16	0.21	0.34	0.58	0.62	0.82
'751'	Máquinas de oficina	2.77	3.80	4.62	5.83	5.17	6.22	3.57	3.69	3.87
'752'	Maquinas de procesamiento automático de datos y sus unidades	0.53	0.80	1.45	1.92	4.99	6.09	6.31	8.09	9.10
'759'	Partes y piezas y accesorios	0.97	1.14	1.47	2.27	3.02	3.09	4.82	3.49	6.15
'761'	Receptores de televisión	0.23	0.14	0.29	0.76	1.08	2.08	4.08	3.23	2.38
'762'	Radorreceptores	6.14	7.34	6.25	5.24	4.41	4.62	5.93	3.93	4.33
'763'	Grabadores o reproductores de sonido e imagen; materiales de grabaciones	2.21	2.40	3.25	5.10	6.65	8.72	8.19	8.29	7.97
'764'	Equipos de telecomunicaciones, n.e.p., y sus partes	1.83	1.76	1.30	1.73	2.10	2.86	3.37	3.31	5.98
'771'	Aparatos de electricidad y sus partes	2.38	2.73	3.15	2.52	2.95	2.83	2.61	2.64	2.54
'772'	Ap eléct para corte o conexión de circuitos eléct; resist eléct; circuitos impr	0.81	0.87	0.97	0.87	0.88	1.10	1.15	1.03	1.09
'773'	Equipo para distribución de electricidad, n.e.p.	0.93	1.00	1.08	0.90	0.97	1.06	1.32	1.21	1.14
'774'	Aparatos eléctricos para usos médicos, dentales, veterinarios y radiológicos	0.13	0.07	0.17	0.17	0.14	0.18	0.35	0.40	0.52
'775'	Aparatos de uso doméstico, eléctricos y no eléctricos, n.e.p.	5.92	5.02	6.75	5.81	5.63	4.31	5.25	4.75	5.15
'776'	Válvulas y tubos termiónicos; diodos, transistores y semiconductores	0.08	0.17	0.17	0.24	0.34	0.46	0.46	0.63	0.62
'778'	Máquinas y aparatos eléctricos, n.e.p.	1.36	1.36	1.52	1.86	1.74	1.67	2.15	2.28	2.16
'781'	Automóviles y vehículos autom para el transp de personas (exc transp púb)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
'782'	Vehículos automotores para el transporte de mercancías y usos especiales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
'783'	Vehículos automotores de carretera, n.e.p.	-	-	-	-	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
'784'	Partes, piezas y accesorios de los automotores	0.10	0.12	0.17	0.22	0.25	0.35	0.50	0.50	0.54
'785'	Motocicletas y velocípedos; sillones de ruedas para inválidos	1.63	2.28	2.47	2.02	2.08	1.37	1.91	2.42	1.92
'786'	Remolques y semirremolques, sin propulsión mecánica	1.33	1.60	8.20	2.21	2.67	4.17	4.26	4.45	2.92
'791'	Vehículos para ferrocarriles y equipo conexo	0.07	0.12	0.17	0.16	0.50	0.80	0.77	0.45	1.06
'792'	Aeronaves, naves espaciales (incluso satélites), sus partes y piezas	0.05	0.04	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07
'793'	Buques, embarcaciones (incluso aerodeslizadores) y estructuras flotantes	0.08	0.37	0.20	0.19	0.17	0.39	0.37	0.20	0.22

**Cuadro E. Ventajas comparativas reveladas VCR 3 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
'811'	Construcciones prefabricadas	0.00	0.08	0.16	0.22	0.42	0.32	0.80	0.69	0.64
'812'	Instalaciones sanitarias y calefacción instalaciones y accesorios	0.04	0.27	0.59	0.91	1.03	1.52	1.85	2.00	2.24
'813'	Los accesorios de iluminación y accesorios	12.90	12.27	15.99	14.45	12.11	10.91	9.66	9.00	8.72
'821'	Muebles, ropa de cama, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	1.94	2.36	3.57	4.12	4.38	4.89	5.18	4.49	4.13
'831'	Baúles, maletas, maletines, binoculares y cámara, bolsos, carteras, etc.	12.93	11.73	11.33	14.50	16.45	15.96	16.48	15.15	11.21
'841'	Artículos para hombres y niños, de tejidos que no sean de punto o ganchillo	1.55	1.07	0.95	0.76	0.75	1.21	1.61	1.82	1.54
'842'	Artículos para mujeres y niñas, de tejidos que no sean de punto o ganchillo	3.80	2.59	2.13	1.72	1.78	3.33	4.16	4.37	3.99
'843'	Artículos para hombres y niños, de tejidos de punto o ganchillo	0.68	0.37	0.26	0.28	0.26	0.84	1.38	1.36	1.38
'844'	Artículos para mujeres y niñas, de tejidos de punto o ganchillo	0.83	0.60	0.46	0.53	0.61	1.49	2.40	2.60	2.69
'845'	Prendas de vestir de tejidos de punto o ganchillo o de otros tejidos, n.e.p.	2.30	1.61	1.37	1.24	1.32	2.06	2.47	2.89	2.81
'846'	Accesorios de vestir de tela, sean o no de punto o ganchillo	2.53	2.03	1.77	2.09	3.54	3.31	4.14	4.57	5.47
'848'	Prendas y accesorios de vestir que no sean de materias textiles	8.02	7.16	9.25	7.94	7.40	7.16	6.53	4.78	4.80
'851'	Calzado	16.35	18.07	19.87	17.82	15.05	15.01	15.57	14.12	11.49
'871'	Instrumentos y aparatos de óptica, n.e.p.	2.05	1.85	0.90	1.52	1.31	1.41	1.40	1.10	1.24
'872'	Instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria	1.15	1.04	0.81	0.55	0.39	0.43	0.45	0.43	0.45
'873'	Medidores y contadores, n.e.p.	0.10	0.08	0.13	0.22	0.45	0.52	0.71	0.64	0.66
'874'	Instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis y control, n.e.p.	0.34	0.29	0.41	0.49	0.55	0.52	0.61	0.54	0.57
'881'	Aparatos y equipos fotográficos	2.34	2.65	3.17	2.08	1.62	0.63	1.49	1.71	2.09
'882'	Materiales fotográficos y cinematográficos	0.05	0.05	0.13	0.05	0.65	0.25	0.08	0.09	0.08
'883'	Películas cinematográficas	0.19	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
'884'	Artículos de óptica	1.54	1.49	1.43	2.07	1.71	1.83	1.87	1.76	1.94
'885'	Relojes y relojes	2.42	2.41	2.54	2.03	1.63	1.11	0.93	0.95	0.83
'891'	Armas y municiones	0.14	0.08	0.14	0.22	0.25	0.30	0.20	0.18	0.23
'892'	Impresos	0.59	0.73	1.30	1.50	1.79	2.15	2.81	2.87	3.43
'893'	Artículos, n.e.p., de materiales plásticos	6.31	4.95	5.09	4.51	3.73	3.64	4.09	3.70	4.12
'894'	Cochechitos para niños, juguetes, juegos y artículos de deporte	20.11	20.66	23.21	19.33	25.33	24.16	32.67	23.42	19.74
'895'	Artículos de oficina y papelería, n.e.p.	2.53	2.51	2.59	3.18	3.35	3.81	4.85	4.01	3.79
'896'	Obras de arte, piezas de colección y antigüedades	0.50	0.46	0.35	0.29	0.22	0.24	0.25	0.18	0.20
'897'	Joyas y objetos de orfebrería y platería, n.e.p.	0.79	0.75	1.21	1.49	1.55	1.41	1.68	1.50	1.74
'898'	Instrumentos musicales y sus partes, n.e.p.	1.39	1.03	1.04	1.39	1.83	1.83	1.89	1.56	2.20
'899'	Otros artículos manufacturados diversos, n.e.p.	10.88	9.19	8.49	4.78	3.18	2.88	2.14	1.77	2.03
'931'	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	0.13	0.13	0.12	0.10	0.13	0.14	0.15	0.13	0.16
'950'	Monedas, moneda de oro y moneda corriente	0.98	0.60	0.78	0.42	0.28	0.17	0.07	0.08	0.15
'961'	Monedas (excepto las de oro), no siendo de curso legal	0.00	3.03	0.01	0.16	0.22	0.45	0.25	1.05	0.51
'971'	Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
'984'	Estimación de los arts. de importación por valor de menos de \$ 251	0.64	0.62	0.65	0.65	0.73	0.77	0.78	1.00	1.06
'992'	Embarques de exportación por valor no mayor de \$ 10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos de la Oficina de Censos de los Estados Unidos.

**Cuadro F. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de México en el mercado estadounidense**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'111110'	Soja	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'111120'	Semillas oleaginosas (excepto soja)	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
'111130'	Los guisantes secos y frijoles	0.7	0.5	0.7	0.6	1.0	1.3	0.9	1.0	1.0	1.2	1.2	0.6	0.6
'111140'	Trigo	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1
'111150'	Maíz	0.2	0.2	0.1	0.2	0.5	0.4	0.3	0.9	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2
'111160'	Arroz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'111199'	Otros Granos	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'111211'	Patatas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-
'111219'	Otras hortalizas (excepto patatas) y melones	15.1	14.9	13.4	15.0	13.4	16.6	15.5	16.1	18.3	15.5	15.4	16.2	15.7
'111310'	Naranjas	0.6	1.1	1.2	0.4	0.7	0.7	0.9	1.0	0.9	0.8	0.6	0.5	0.5
'111320'	Los cítricos (excepto naranjas)	3.5	4.1	4.6	4.7	7.9	7.8	6.7	7.8	8.7	7.3	7.2	7.9	7.7
'111331'	Manzanas	-	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	0.0	-
'111332'	Uvas	2.8	3.5	3.3	4.0	2.8	4.1	1.7	3.1	2.6	2.9	4.2	2.8	3.8
'111333'	Fresas	74.2	147.1	138.8	###	314.5	574.2	###	795.2	747.4	905.0	1,084	1,374	1,471
'111334'	Bayas (excepto fresas)	2.6	2.2	2.6	3.3	2.5	3.1	3.8	4.8	4.6	4.5	5.1	5.3	6.1
'111335'	Nueces de Árbol	0.7	0.3	0.5	0.6	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	0.9
'111339'	Otras frutas no cítricas	1.4	0.9	0.9	0.8	0.8	1.3	1.2	1.5	1.5	1.6	1.2	1.3	1.4
'111411'	Hongos	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5
'111421'	Productos de viveros y árboles	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
'111422'	Flores frescas, semillas y follaje	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
'111910'	Tabaco	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
'111920'	Algodón	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.5	0.0	0.0	-	0.2	0.1
'111930'	Caña de azúcar	3.9	5.6	9.4	21.4	17.0	97.5	39.4	56.6	32.8	40.7	32.6	26.5	25.6
'111940'	Heno, heno de alfalfa y trébol	0.0	0.1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.9	3.2	0.4	0.6	2.8	1.0
'111991'	Remolacha azucarera	-	-	-	0.0	0.0	0.1	0.0	-	0.1	-	-	-	-
'111992'	Cacahuates	0.9	0.9	0.5	1.0	0.2	-	5.2	1.9	2.3	2.1	3.1	1.0	0.7
'111998'	Otros productos agrícolas misceláneos	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
'11211X'	Ganado	4.2	2.9	2.0	9.3	186.9	8.2	4.1	2.7	1.7	3.2	3.5	5.3	4.7
'112210'	Cerdo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'1123XX'	Las aves de corral y huevos	-	-	-	0.0	0.1	-	0.0	-	-	-	-	-	-
'112410'	Ovejas y Lana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.1	-	0.0	0.0	-
'112420'	Las cabras y otros animales de pelo fino	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-
'112511'	Pescado Cultivado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'112512'	Los mariscos, caza de cría	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
'112910'	Abejas y Miel	0.2	0.5	1.2	0.8	0.4	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
'112920'	Caballos y otros equinos	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'112930'	Conejos, zorros, Peletería y Esquejes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'112990'	Todos los otros animales vivos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
'113210'	Productos Forestales	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1
'113310'	Madera de construcción y troncos	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'114111'	Pescados frescos y productos refrigerados	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'114112'	Mariscos frescos, refrigerados o congelados	0.7	0.7	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3
'114119'	Otros Productos Marinos	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1
'211111'	Petróleo Crudo y Gas Natural	1.1	0.9	1.1	1.1	0.9	1.1	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9
'211112'	Líquidos de Gas Natural	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3
'212112'	Carbón (excepto Antracita) y gases del petróleo	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0	-	0.0	0.0
'212113'	Carbón de antracita, sin aglomerar	-	-	-	-	0.0	0.2	-	-	-	-	-	0.0	0.0
'212210'	Minerales de hierro	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
'212221'	Minerales de oro	-	-	0.0	-	-	-	-	1.1	45.8	36.7	78.9	17.4	11.6
'212222'	Minerales de plata	-	-	-	-	0.1	0.3	-	0.0	8.7	-	-	-	9.9
'212231'	Minerales de plomo y minerales de zinc	0.7	0.8	0.8	0.6	0.3	1.5	1.2	0.3	0.6	0.4	0.0	0.5	0.7
'212234'	Minerales de cobre y Minerales de níquel	-	0.4	-	5.7	183.0	56.2	-	0.0	-	-	0.0	1.8	3.0
'212291'	El uranio-radio-Minerales de vanadio	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
'212299'	Todos los minerales de metal	0.4	0.3	0.2	0.3	0.6	1.2	0.3	0.5	0.3	0.2	0.4	0.4	0.2
'212311'	Piedra "de dimensión"	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'212319'	Otros piedras aplastadas y rotas	2.1	2.8	2.4	2.9	2.4	2.5	2.3	2.7	3.9	3.6	3.2	2.9	2.5
'212322'	Arena Industrial	1.1	1.0	0.7	0.5	1.0	2.3	1.4	0.7	0.8	1.4	7.7	13.1	3.9
'212324'	Caolín y otras arcillas de caolín	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
'212325'	Otra arcilla, cerámica y minerales refractarios	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
'212391'	Borato minerales y sales de potasio	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-
'212392'	Fosfato de roca	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-
'212393'	Otros Químicos y Fertilizantes Minerales	1.5	1.0	1.1	1.3	1.3	1.0	1.3	1.6	2.2	1.4	1.5	1.9	1.9
'212399'	Todos los otros minerales no metálicos	0.6	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
'311111'	Alimentos para perros y gatos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
'311119'	Otros Alimentos de Animales	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'311211'	Harina y otros productos de molinería	0.5	0.6	0.4	0.4	1.0	1.1	1.0	1.1	1.3	1.3	1.1	0.9	1.0
'311212'	Arroz elaborado y por productos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'311213'	Maltas	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'311221'	Productos de molienda de maíz	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
'311222'	Aceite de soja y subproductos	0.8	0.6	0.1	0.9	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'311223'	Otros Productos de Oleaginosas	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'311225'	Margarina y grasas y aceites comestibles	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.5	0.9	0.8	0.9	1.1
'311230'	Cereales para el desayuno	1.1	1.0	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	1.7	1.6	2.2	2.7	3.1	2.3
'31131X'	Azúcares	0.4	0.9	1.3	0.3	0.3	1.5	2.9	1.1	4.5	4.7	3.7	5.5	3.6
'311320'	Chocolate y productos de confitería	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	1.4	1.3	1.4	1.4
'311340'	Productos de Confitería, no chocolate	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	2.5	3.1	2.9	3.1	2.9	3.0	2.9	2.8
'311411'	Frutas congeladas, Jugos y Hortalizas	2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	2.4	2.0	2.2	2.6	2.4	2.6	2.7	2.4
'311421'	Frutas y verduras en conserva	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	1.2	1.1	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0



**Cuadro F. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'311422'	Alimentos enlatados	0.8	0.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.3
'311423'	Alimentos secos y deshidratados	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
'311511'	Productos de Leche Líquida, Crema y Afines	1.0	0.6	0.7	1.0	0.6	0.7	0.6	0.6	1.2	2.2	1.8	0.8	0.8
'311512'	Mantequilla	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	-	0.0	0.4
'311513'	Queso	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'311514'	Productos lácteos, secos, condensados, evaporados	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
'311520'	Helados y Postres Congelados	0.3	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	0.3	0.4
'311611'	Productos cárnicos (excepto aves de corral)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.8
'311613'	Grasas animales, aceites y subproductos	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1
'311615'	Aves de corral, preparados o conservados	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.6	0.7	0.7	0.7	0.4	0.3	0.3	0.3
'311711'	Productos de mariscos, preparados, enlatados y envasados	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
'31181X'	Pan y productos de panadería	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	1.4	1.5	1.4	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7
'311822'	Mezclas preparadas de harina y la masa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
'311823'	Pasta	0.9	1.0	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	1.2	0.9	0.8	0.9	0.8
'311911'	Nueces tostadas y mantequilla de cacahuete	0.4	0.9	0.8	1.0	0.4	0.8	0.7	0.7	1.0	1.1	1.4	1.8	1.4
'311919'	Otras botanas	1.6	1.9	2.1	5.6	6.7	9.3	7.0	7.6	3.2	2.9	3.7	5.3	6.0
'311920'	Café y Té	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	1.0	0.8	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7
'311930'	Extractos aromatizantes y jarabes	0.3	0.5	1.1	4.0	8.1	8.4	7.0	5.2	6.8	4.9	2.2	1.9	1.6
'311941'	Mayonesa, aderezos y otras salsas preparadas	1.0	0.9	0.9	1.1	0.9	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6
'311942'	Especias y extractos	0.5	0.7	0.9	0.8	0.6	0.8	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4
'311999'	Otros alimentos, nep	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.2
'312111'	Refrescos	4.0	4.0	4.3	3.4	2.1	2.5	1.7	1.6	1.7	1.6	1.6	1.4	1.1
'312112'	Aguas embotelladas	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5
'312113'	Hielo	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0
'312120'	Malta y cerveza	4.2	4.5	4.8	5.3	5.1	6.7	6.7	6.5	6.5	6.5	6.0	6.4	6.7
'312130'	Vinos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'312140'	Licores destilados	1.4	1.2	1.4	1.4	1.0	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1
'312221'	Cigarrillos	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3
'312229'	Otros productos de tabaco	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
'313111'	Hilos	1.4	1.3	1.1	1.3	1.0	0.9	0.7	0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.4
'313113'	Trapos	1.5	1.1	1.7	1.5	2.1	5.1	8.6	7.0	6.7	6.6	6.0	4.1	3.1
'313210'	Telas "Broadwoven"	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
'313221'	Tejidos estrechos	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	1.1	1.3	1.6	1.7	2.6	2.1	1.9	1.9
'313230'	Telas no tejidas	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7
'313249'	Tejidos de punto y encaje	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.8	0.9	0.8	0.7	0.4	0.3	0.2	0.1
'313312'	Textil y Productos de Tejido Acabado	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.8	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0
'313320'	Tejidos recubiertos	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0.3	0.2
'314110'	Alfombras y Tapetes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'314121'	Cortinas y cortinajes	1.1	1.1	1.3	1.0	0.7	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	1.0	1.0
'314129'	Otros Productos textiles para el hogar	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
'314911'	Sacos y bolsas textiles	7.8	7.6	7.5	5.2	3.8	3.7	3.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7
'314912'	Lona y Productos Relacionados	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'314991'	Cuerdas, cordeles e hilos	1.6	1.5	1.4	1.5	1.2	1.8	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.6
'314992'	Cuerdas de neumáticos	0.2	0.2	0.8	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.2	0.3	0.3	0.2
'314999'	Todos los demás productos textiles diversos	1.3	1.2	1.2	1.1	0.7	0.8	0.8	0.9	0.7	0.8	0.7	0.6	0.6
'31511X'	Medias y Calcetines	2.5	2.4	1.9	1.2	0.8	0.9	0.9	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
'315221'	Ropa interior y ropa de dormir de Hombres y Niños	1.5	1.0	0.6	0.7	0.5	0.6	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
'315222'	Trajes, abrigos y gabanes de Hombres y niños	1.0	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8	1.1	0.9	0.8	0.9
'315223'	Camisas de Hombre (excepto camisa de trabajo)	1.2	1.1	1.1	1.0	0.7	0.7	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
'315224'	Pantalones y Jeans de Hombres y Niños	3.9	3.5	3.6	3.3	2.8	3.4	2.8	2.6	2.7	2.4	2.1	2.3	2.2
'315228'	Otras prendas de vestir exteriores de Hombres y niños	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3
'315231'	Lencería y ropa de dormir de Mujeres y niñas	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
'315232'	Blusas Y Camisas de Mujeres y niñas	0.9	0.8	0.8	0.7	0.5	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
'315233'	Vestidos de Mujeres y niñas	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'315234'	Trajes, abrigos, chaquetas, faldas de Mujeres y niñas	0.5	0.5	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'315239'	Otras Prendas de abrigo de Mujeres y Niñas	1.7	1.4	1.4	1.2	1.0	1.0	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
'315291'	Ropa de bebe	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'315292'	Pieles y Ropa de cuero	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'315991'	Sombreros y gorras	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
'315992'	Guantes y Mitones	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3
'315993'	Corbatas de hombre y niños	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'315999'	Otros accesorios de prendas de vestir	1.5	1.5	1.5	1.3	0.8	0.9	0.7	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5
'316110'	Curtido de cuero y piel	6.2	7.2	9.3	13.4	10.9	13.5	13.5	12.4	14.1	13.1	14.9	16.0	16.5
'316211'	Caucho y Calzado plástico	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'316212'	Zapatillas de casa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'316213'	Calzado de Hombre (excepto Atlético)	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'316214'	Calzado de Mujer (excepto Atlético)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
'316219'	Otros Calzados	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'316991'	Equipaje	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
'316992'	Bolsos de mano y carteras	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'316993'	Bienes personales (excepto bolsos y carteras)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'316999'	Todas las demás manufacturas de cuero	2.0	1.5	1.6	1.1	0.9	1.1	1.1	1.0	1.4	1.2	0.9	0.7	0.8
'321113'	Productos de aserradero	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'321114'	Productos de madera tratada, nep	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
'321211'	Chapas y contrachapados de madera dura	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'321212'	Chapa de madera blanda y madera contrachapada	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'321213'	Madera de ingeniería (excepto Truss)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'321214'	Truss (importaciones únicamente)	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.6	0.6	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0

**Cuadro F. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'321911'	Madera Puertas y ventanas	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4
'321918'	Otros "Millwork" (incluidos pisos)	1.0	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4
'321920'	Envases de madera y paletas	0.5	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'321991'	Casas móviles y remolques	0.0	-	-	-	-	0.1	0.5	0.3	-	-	0.1	-	-
'321992'	Construcciones prefabricadas de madera	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.9
'321999'	Productos diversos de madera	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
'322110'	Productos de las plantas de celulosa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'322121'	Papel (excepto papel de periódico) Productos fábrica	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2
'322122'	Productos de Papel prensa Mill	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'322130'	Productos de cartón	-	0.0	-	0.0	-	-	-	-	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
'322211'	Cajas Corrugadas y de Fibra Sólida	0.6	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5
'322212'	Cajas de cartón plegable	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4
'322213'	Cajas Configuración de cartón	2.0	1.4	0.6	0.4	0.2	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4
'322214'	Fibra, tubo, tambor, y productos similares	0.5	0.4	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3	0.6	1.2	0.7	0.8	1.6
'322215'	Envases No plegables de Alimentos	0.1	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'322222'	Papel recubierto y laminado	0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	0.8	0.6	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
'322223'	Papel de aluminio y papel recubierto y Bolsas de Plástico	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6
'322224'	Papel sin estucar ni recubrir y Bolsas Multiwall	0.8	1.2	1.3	1.3	0.1	0.9	2.2	1.6	1.4	1.4	1.2	1.2	0.7
'322232'	Sobres	2.6	2.9	3.1	2.3	1.6	3.2	4.6	5.0	6.2	6.1	6.2	5.3	5.0
'322233'	Papelaría, tabletas y productos relacionados	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
'322291'	Productos higiénicos de papel	2.1	1.8	2.0	2.7	2.3	2.9	2.3	1.9	1.5	1.2	1.3	1.3	1.0
'322299'	Todos los demás productos de papel	0.8	1.0	0.6	1.0	0.9	1.0	1.0	1.2	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
'323116'	Colector formas de negocio	0.1	0.0	0.0	0.1	0.5	2.8	6.6	1.5	0.3	0.0	0.1	0.2	0.1
'323117'	Libros impresos, folletos, e impresos similares	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
'323118'	Libros en blanco, carpetas y artículos de papelería, nep	2.0	1.8	1.6	1.4	1.1	1.3	1.8	1.7	1.8	1.7	1.3	1.7	1.6
'323119'	Documentos impresos, nep	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.9	0.9	1.0	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8
'323122'	Caracteres de imprenta, planchas, cilindros, etc, nep	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
'324110'	Petróleo productos de refinería	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2
'324121'	Pavimento Asfáltico, Mezclas	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'324122'	Tejas asfálticas y materiales de revestimiento	3.0	2.7	3.7	4.3	2.7	3.9	3.0	2.3	2.1	1.5	1.4	1.3	1.0
'325110'	Petroquímicos	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
'325120'	Gases Industriales	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.9	0.6	0.6	0.7	0.7	1.0	0.5
'325131'	Colorantes y Pigmentos Inorgánicos	0.4	0.5	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.3	0.2	0.2	0.3
'325132'	Tintes Sintéticos y pigmentos orgánicos	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
'325181'	Álcalis y cloro	0.3	0.2	0.4	0.3	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2
'325182'	Carbón negro	0.6	0.3	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9	0.9
'325188'	Todos los demás productos químicos inorgánicos básicos	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4
'325191'	Goma y Madera Productos Químicos	1.1	1.1	0.9	0.8	0.7	0.9	0.7	0.8	0.8	1.3	0.7	0.9	0.8
'325192'	Crudo cíclico y los productos intermedios	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'325193'	Los alcoholes etílicos	-	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
'325199'	Todos los demás productos químicos orgánicos básicos	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'325211'	Materiales Plásticos y Resinas	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6
'325212'	Cauchos sintéticos	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.9	0.8	0.9	1.0	0.7	0.8	0.7	0.7
'325221'	Fibras orgánicas Celulósicas	1.2	0.8	0.3	0.5	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
'325222'	Fibras orgánicas No celulósicas	1.4	1.7	1.9	1.7	1.4	1.5	1.2	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7
'325311'	Fertilizantes nitrogenados	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
'325312'	Fertilizantes fosfatados	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'325320'	Los pesticidas y otros productos agroquímicos	0.9	0.8	0.6	0.6	0.4	0.7	0.8	0.6	0.5	0.4	0.7	0.8	0.8
'325411'	Drogas medicinales y botánicos y vitaminas	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'325412'	Preparaciones Farmacéuticas	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'325414'	Productos biológicos (excepto diagnóstico)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'325510'	Pinturas y recubrimientos	0.5	0.4	0.6	0.8	0.7	1.0	1.2	1.0	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8
'325520'	Adhesivos	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
'325611'	Jabones y otros detergentes	2.5	2.4	2.1	2.1	1.9	2.5	3.0	3.7	4.0	3.4	2.9	3.0	3.0
'325612'	Betunes y otros bienes de saneamiento	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.6	0.7	0.8	0.5	0.4	0.5	0.4
'325613'	Agentes de superficie activa	1.5	2.0	2.0	1.7	1.2	1.8	2.0	1.7	1.7	1.3	1.1	1.2	1.0
'325620'	Perfumes, maquillajes y otros artículos de tocador	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5
'325910'	Tintas de impresión	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
'325920'	Explosivos y Accesorios	0.5	0.8	0.9	1.0	0.7	1.1	2.5	3.3	3.2	2.4	1.7	2.1	1.6
'325992'	Películas fotográficas, papel, platos, y productos químicos	1.0	0.9	0.8	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3
'325998'	Preparados Químicos	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
'326112'	Plásticos reforzados Films de embalaje y Hojas	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2
'326113'	Placas de plástico sin reforzar, hojas, etc (excepto envases)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9
'326121'	Plásticos barras, varillas y perfiles	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'326122'	Plásticos Tubos, Tuberías y Accesorios de tubería	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
'326160'	Botellas plásticas	0.7	1.0	1.1	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	1.0	0.9	0.8
'326191'	Plástico Plomería	1.2	1.4	1.5	1.5	0.5	1.5	1.4	1.5	1.6	3.7	2.5	2.0	1.6
'326192'	Revestimientos de suelo de plástico	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
'326199'	Todos los otros productos plásticos	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
'326211'	Neumáticos y piezas de Llantas (excepto Retreadings)	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
'326212'	Llantas recauchutadas	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.1
'326220'	Caucho y Plásticos mangueras y correas de transmisión	1.0	1.1	1.3	1.5	1.6	1.9	1.9	2.1	2.2	1.9	1.7	1.7	1.8
'326299'	Otros productos de caucho	0.5	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
'327111'	Accesorios de fontanería y accesorios de baño de loza	8.9	7.7	6.7	5.5	5.0	5.6	5.0	5.1	5.8	5.9	5.4	5.3	5.1
'327112'	Loza Fina y Productos Cerámica	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3
'327113'	Porcelana Suministros Eléctricos	0.9	1.0	1.5	1.8	1.4	1.3	0.9	0.8	0.8	0.5	0.5	0.3	0.3
'327121'	Ladrillos y cerámica estructural	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	1.5	7.7	5.6	2.4	2.3	4.3	3.4	4.8
'327122'	Pared de cerámica y baldosas	1.2	1.1	1.0	1.0	0.8	1.3	1.2	1.4	2.0	1.9	1.7	1.9	1.9

**Cuadro F. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'327123'	Otros Productos Cerámicos Estructurales	3.6	4.4	3.5	4.5	4.1	5.4	4.5	6.3	10.2	13.1	7.9	7.4	8.3
'327124'	Arcilla y artículos de alúmina	0.7	1.8	2.3	2.3	1.9	2.4	3.0	3.4	3.1	3.8	4.2	3.6	3.5
'327125'	Artículos refractarios (no arcilla)	0.7	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	0.6	1.1	1.6	0.7	0.8	0.6	0.3
'327211'	Vidrio Dibujado, soplado, plano	3.6	3.5	3.4	3.1	3.0	3.6	2.5	2.5	2.6	2.2	2.2	1.9	1.9
'327212'	Vidrio Prensado y soplado sus Manufacturas	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
'327213'	Envases	4.8	4.5	4.3	4.2	3.8	4.4	3.7	3.1	3.4	3.8	3.7	4.0	3.2
'327215'	Productos de Vidrio, nep	1.3	1.6	2.4	2.4	2.1	2.6	2.4	2.4	2.1	1.7	1.6	1.4	1.3
'327310'	Cementos	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7	0.8	1.1	0.6	0.6	0.7	0.6
'327320'	Los morteros húmedos, no refractario y hormigones	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	-	-	1.2	3.2
'327331'	Ladrillos y Bloques de Hormigón	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	1.2	1.2	1.1	1.0	1.4	0.9	0.5	0.4
'327390'	Otros Productos de Concreto	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8
'327410'	Cal y Dolomita calcinada	1.3	0.6	1.0	2.1	1.7	1.5	1.0	0.8	0.9	1.1	1.2	0.5	0.4
'327420'	Productos de Yeso	1.1	1.3	3.0	4.6	4.8	8.2	4.5	6.2	6.0	5.5	6.3	6.4	8.8
'327910'	Productos abrasivos	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4
'327991'	Cortes de piedra y productos de piedra	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
'327992'	Minerales tratados y de la Tierra	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6	0.5	0.5	0.7	0.4	0.3	0.4
'327993'	Mineral de lana y fibras de vidrio	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6	1.7	1.5	1.9	2.4	3.9	3.1	2.5	2.5
'327999'	Todos los Demás Productos minerales no metálicos	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	1.1	1.2	1.2	0.9	1.1	1.0	1.0
'331111'	Hierro y Acero	0.6	0.6	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5
'331112'	Producto Aleación de hierro electrometalúrgicos	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'331221'	Polvos de fundición en bruto	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'331222'	Dibujo de alambre de acero	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	0.7	0.6	0.8	0.9	0.7	0.8	0.7
'331311'	Refinado de alúmina	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'331312'	Aluminio Primario	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
'331314'	La fundición secundaria de aluminio y aleación	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-
'331315'	Hojas de aluminio, platos y Láminas	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'331316'	Los productos de extrusión de aluminio	0.6	0.5	0.6	0.5	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	1.2	1.0
'331319'	Otro de aluminio enrollables y Dibujo	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.9
'331411'	Fundición primaria y refinación de cobre	0.8	1.1	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.5	0.3	0.5	0.4	1.4	1.3
'331419'	Fundición primaria y refinación de metales no ferrosos	0.3	0.3	0.5	0.6	0.5	0.7	1.2	0.9	1.2	2.6	2.3	2.6	2.8
'331421'	Cobre laminado, trefilado y extrusión	1.4	1.6	1.9	2.4	1.9	2.4	2.1	2.5	2.6	2.1	1.5	0.9	0.8
'331422'	Alambre de cobre (excepto mecánico) Dibujo	3.5	3.9	2.1	1.4	1.5	2.8	1.8	2.4	2.0	2.3	2.3	2.1	1.9
'331491'	Metales no ferrosos (excepto cobre y aluminio)	0.4	0.1	0.1	0.2	0.4	0.3	0.2	0.5	0.8	0.5	0.4	0.6	0.6
'331492'	Fundición secundaria, refinado y aleación de metales no ferrosos	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'331511'	Fundiciones de Hierro	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.8	0.9
'332115'	Coronas, cierres, precintos y demás accesorios para envases	2.2	2.0	2.6	2.8	2.6	2.9	2.6	2.6	2.6	3.0	2.3	2.2	2.0
'332211'	Cuchillería y cubertería (excepto Preciosos)	0.8	1.0	0.9	0.7	0.6	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	1.2	0.9
'332212'	Herramientas manuales y de borde	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
'332213'	Hojas de sierra y sierras de mano	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
'332214'	Utensilios de cocina, ollas y sartenes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'332311'	Construcciones prefabricadas de metal y componentes	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	1.0	0.9	0.9	1.0	0.6	0.3	0.2
'332312'	Metales fabricados Estructurales	1.2	0.9	1.2	1.2	0.9	1.4	1.3	1.2	1.3	1.7	2.0	1.9	1.8
'332321'	Ventanas y Puertas de Metal	1.2	1.3	1.3	1.7	1.2	1.7	1.5	1.3	2.1	1.8	1.5	1.6	1.2
'332322'	Trabajos de chapa	1.0	1.2	1.1	1.6	2.5	0.2	0.2	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1
'332323'	Metal ornamental y arquitectónico	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
'332410'	Calderas de energía e intercambiadores de calor	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.4	1.1	0.8	0.7
'332420'	Tanques de metal (de grueso calibre)	1.9	1.7	1.1	1.0	1.1	1.7	2.1	1.2	1.4	0.6	0.7	0.7	0.8
'332431'	Latas de metal	0.3	0.0	0.7	1.2	0.7	0.4	0.1	0.1	1.0	2.6	1.8	1.2	1.8
'332439'	Otros recipientes de metal	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8	1.0	0.9	0.8	1.5	1.6	1.3	1.1	1.0
'332510'	Hardware	2.1	2.1	2.3	2.5	2.0	2.8	2.3	2.3	2.1	2.1	1.8	1.7	1.7
'332611'	Ballestas (de grueso calibre)	5.1	5.3	5.4	6.2	5.9	6.7	7.0	8.0	7.1	6.8	6.0	7.3	7.0
'332618'	Otros Productos fabricados de alambre	1.3	1.2	1.4	1.3	1.3	1.4	1.1	1.1	1.1	0.9	0.6	0.7	0.7
'332722'	Tornillos, tuercas, tornillos, remaches	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'332911'	Válvulas Industriales	2.4	2.1	1.9	1.9	1.4	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2
'332912'	Válvulas de Alimentación y Accesorios de mangueras	2.2	2.4	2.9	2.4	1.7	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8	1.5	1.3	1.8
'332913'	Accesorios Accesorios de Plomería y molduras	4.2	4.0	2.9	2.1	1.0	1.3	1.0	0.9	0.8	0.9	0.7	0.6	0.6
'332919'	Válvulas de metal y accesorios de tubería	0.9	1.1	1.3	1.4	0.9	1.0	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
'332991'	Rodamientos de bolas y de rodillos	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
'332992'	Municiones de armas pequeñas	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
'332994'	Armas portátiles	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
'332995'	Otras Ordenanzas y Accesorios	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-
'332997'	Patrones Industriales	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.6	0.4	0.6	0.7
'332998'	Hierro y Metal esmaltado Mercancías sanitarias	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.6
'332999'	Otros Varios Productos Metálicos Fabricados	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	1.0	0.9	0.9	1.0	0.8	0.7	0.8	0.8
'333111'	Maquinaria Agrícola y Equipos	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.9	0.7	0.8	1.0	0.8	0.9
'333120'	Maquinaria para la Construcción	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	1.0	1.2	0.9	0.7
'333131'	Maquinaria de minería y Equipo	0.5	0.7	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6
'333132'	Petróleo y Gas Maquinaria y Equipo Campo	0.4	1.5	1.0	0.8	1.0	1.5	0.7	0.9	1.1	0.8	1.0	1.1	1.4
'333210'	Aserradero y Maquinaria para la Madera	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4
'333220'	Maquinaria para plásticos y caucho Industria	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'333291'	Maquinaria papel industrial	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'333292'	Maquinaria Textil	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.7	0.7	1.0
'333293'	Maquinaria impresión y Equipo	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'333294'	Maquinaria producto alimento	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2
'333295'	Maquinaria Semiconductor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
'333298'	Otra Maquinaria Industrial, Varios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.1	0.4	0.5	0.5	0.5
'333311'	Distribuidores automáticos	6.0	4.6	4.7	5.2	4.2	2.1	3.0	2.5	2.5	1.5	1.6	1.4	1.1

**Cuadro F. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'333313'	Maquinaria de oficina	0.8	0.8	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'333314'	Instrumentos ópticos y lentes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
'333315'	Equipo fotográfico y fotocopiadora	0.7	0.8	1.1	1.1	0.9	0.9	1.4	0.9	0.7	0.7	0.4	0.3	0.3
'333319'	Otros Comercio y Servicios de Maquinaria	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3
'333411'	Equipamiento Aire Purificación	1.5	1.2	1.1	0.8	0.7	1.1	1.3	2.7	2.6	1.7	1.8	1.8	2.0
'333412'	Ventiladores Industriales y Comerciales y sopladores	1.6	1.2	1.6	1.8	1.4	1.7	1.7	1.8	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5
'333414'	Equipos de Calefacción (Excepcuando aparatos de Aire Caliente)	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1
'333415'	Equipos de calefacción y refrigeración comercial e industrial	2.0	2.1	2.1	2.3	2.2	3.4	3.6	3.6	4.2	4.2	4.4	4.2	4.1
'333511'	Moldes Industriales	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'333512'	Máquinas-Herramientas (Tipos de corte de metal)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'333513'	Máquinas-Herramientas (Tipos formación de metal)	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
'333514'	Dies y herramientas especiales, juegos de troqueles	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
'333515'	Herramientas de Corte y Accesorios de Máquina-Herramienta	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'333516'	Laminador Maquinaria y Equipo	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
'333611'	Turbinas y conjuntos de generador de turbina	0.4	0.3	0.3	0.8	1.0	1.2	0.8	0.8	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7
'333612'	Variadores de velocidad, Engranajes	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	1.0	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4
'333613'	Equipo de transmisión mecánico	0.4	0.4	0.3	0.5	0.6	0.6	0.9	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6	0.5
'333618'	Otros Equipos de Motor	1.2	1.0	1.3	1.5	1.3	1.5	1.4	1.4	1.6	1.5	2.4	2.2	1.9
'333911'	Bombas y Equipos de Bombeo	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.7	0.6	0.7	1.0	1.1	0.9	0.8	0.8
'333912'	Bombas de aire y de gas	1.2	1.1	0.9	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.9	0.7
'333913'	Medición y despacho de Bombas	0.3	0.2	0.3	0.8	2.1	2.5	2.7	1.0	0.8	0.1	0.3	0.3	0.3
'333921'	Ascensores y Escaleras móviles	2.1	2.1	2.4	2.7	2.4	3.2	3.1	3.1	3.6	4.2	4.1	3.5	3.9
'333922'	Transportadores y equipos de transporte	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
'333923'	Grúas, montacargas y sistemas de monorriel	0.5	0.3	0.9	1.2	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6
'333924'	Vehículos industriales, tractores, remolques y máquinas Stackler	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	0.9	1.2
'333991'	Herramientas manuales motorizadas	0.7	0.8	0.8	1.4	1.7	2.3	2.2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.3	1.2
'333992'	Soldadura y Equipos de soldadura	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.7	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.6
'333993'	Maquinaria de embalaje	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'333994'	Hornos y Hornos Industriales	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.3	0.3	0.3
'333995'	Cilindros de potencia de fluidos y Actuadores	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8
'333996'	Bombas y motores de potencia de fluidos	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7
'333997'	Básculas y balanzas (excepto de laboratorio)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	1.5	1.1	0.8	1.3	1.6	1.3	1.2
'333999'	Otra Maquinaria de uso general diverso	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.6
'334111'	Computadoras Electrónicas	2.1	2.9	2.4	2.1	1.7	1.5	1.2	1.1	1.1	1.5	1.9	1.8	1.8
'334112'	Dispositivos de almacenamiento informático	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4	0.9
'334119'	Otros equipos informáticos	0.9	1.4	1.0	0.8	0.5	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.8	0.6	0.7
'334210'	Aparatos Telefónicos	1.0	1.0	1.9	2.4	1.8	1.3	2.1	0.7	0.3	0.2	0.2	0.4	1.3
'334220'	Equipo inalambrio de transmisión de radio y televisión	3.3	3.1	1.9	1.8	1.6	1.7	1.6	2.2	2.0	1.9	1.6	1.3	1.2
'334290'	Otros equipos de comunicaciones	3.9	3.7	4.1	3.5	3.1	4.7	4.1	4.3	4.7	4.2	3.7	3.6	3.6
'334310'	Equipo de Audio y video	3.0	3.1	2.5	2.3	2.1	2.9	3.7	4.8	5.5	5.1	4.5	4.6	4.2
'334411'	Microondas, Amplificador, Electron, de rayos catódicos	4.5	4.6	4.3	7.5	8.5	10.2	6.8	2.5	2.5	0.2	0.0	0.0	0.0
'334412'	Circuitos Impresos	0.3	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
'334413'	Semiconductores y dispositivos relacionados	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
'334414'	Condensadores electrónicos y sus partes	2.4	2.3	2.0	2.4	2.2	4.3	5.0	4.0	3.5	2.0	1.4	1.1	1.2
'334415'	Resistores electrónicos y sus partes	1.2	2.0	2.5	2.9	1.6	2.1	1.7	2.5	2.8	2.4	2.0	1.9	1.9
'334416'	Bobinas electrónicas, transformadores y otros inductores	3.4	3.8	3.4	2.9	2.2	2.6	2.5	2.5	2.5	2.0	1.8	1.7	1.5
'334417'	Conectores electrónicos	3.6	3.8	3.9	3.9	3.4	4.3	3.7	2.9	3.2	2.9	2.7	2.6	2.2
'334418'	Estructuras de circuitos impresos (conjuntos electrónicos)	1.2	1.5	1.1	1.1	0.8	0.8	0.7	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3
'334419'	Otros Componentes	1.0	1.1	1.0	0.9	0.7	1.0	0.9	0.9	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7
'334510'	Aparatos electromédicos y electroterapéuticos	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3
'334511'	Sist. e Inst. de orientación, búsq., navegación, aviación, marina	1.5	2.6	2.0	1.5	1.1	1.4	1.3	0.9	0.8	0.7	1.0	1.4	1.3
'334512'	Controles automáticos ambientales	7.7	7.9	9.4	9.9	8.5	10.7	9.4	9.6	7.7	6.0	6.4	6.5	5.2
'334513'	Instrumentos y productos para la medición, visualización	5.9	6.2	6.2	6.2	4.3	4.6	3.9	3.6	3.2	3.0	3.3	3.7	3.7
'334514'	Totalización Medidores de fluidos y dispositivos de conteo	4.7	5.9	4.8	4.8	3.8	5.9	4.9	4.8	7.3	7.9	6.0	5.3	6.0
'334515'	Aparatos de medida, pruebas de electricidad y señales eléctricas	0.5	0.5	0.7	1.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.7	1.2	0.9	0.8	0.7
'334516'	Instrumentos de análisis de laboratorio	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
'334517'	Aparatos de irradiación	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
'334518'	Relojes, Relojes y Piezas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'334519'	Otros dispositivos de medición y control	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
'334612'	Discos compactos pregrabados (excepto software)	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.9	1.1	0.6	0.5	0.3	0.5	0.7	0.7
'334613'	Soportes magnéticos y ópticos Sin grabar	0.8	0.7	0.9	0.5	0.2	0.3	0.2	0.3	0.6	0.8	0.8	0.5	0.3
'335110'	Bombillas eléctricas lámparas y piezas	1.7	1.4	1.5	1.2	1.1	1.5	1.2	1.0	0.8	0.9	0.5	0.8	0.8
'335121'	Accesorios de iluminación eléctrica Residencial	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2
'335129'	Equipo de iluminación, nep	1.6	2.2	2.1	2.4	2.0	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	1.9	1.9	1.9
'335211'	Artículos para el hogar eléctricos y ventiladores para el hogar	1.2	1.0	0.8	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5
'335212'	Aspiradoras y enceradoras del hogar	3.0	2.6	2.6	3.2	2.2	2.3	2.6	2.4	2.4	2.3	2.0	2.1	1.6
'335221'	Electrodomésticos de cocina	2.2	2.1	2.0	1.8	1.4	1.6	1.3	1.3	1.4	1.4	1.2	1.2	1.3
'335222'	Refrigeradores y congeladores domésticos	4.3	10.0	7.6	8.3	7.3	11.5	15.5	15.7	12.6	12.9	10.7	10.5	9.4
'335224'	Equipamiento del hogar Lavandería	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.3	1.2	1.3	2.0	2.1	2.2	3.0	2.9
'335228'	Aparatos y máquinas diversas, nep	4.1	4.3	4.7	4.7	3.5	4.0	3.7	3.7	4.0	4.3	3.8	3.4	3.3
'335311'	Máquinas de Energía, Distribución y transformación	6.6	5.2	5.2	6.5	5.5	7.6	7.1	6.8	6.4	4.6	4.0	5.1	5.3
'335312'	Motores y Generadores	4.5	3.7	4.2	4.7	3.8	3.9	3.4	3.3	3.3	3.1	3.0	3.1	3.0
'335313'	Equipos de Conmutación	5.1	4.3	5.4	6.8	6.2	6.9	6.8	6.8	5.7	5.8	5.8	5.5	5.4
'335314'	Relés y controles industriales	3.3	3.6	3.9	4.5	3.5	4.0	3.8	4.1	3.8	3.6	3.4	3.3	3.3
'335911'	Acumuladores	2.2	2.3	2.4	2.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	1.5	1.4
'335912'	Baterías primarias	0.4	0.5	0.2	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'335921'	Cable de fibra óptica	2.9	1.0	5.2	5.8	8.3	12.0	9.6	5.5	7.9	8.4	6.2	6.4	5.7
'335929'	Comunicación y alambre de Energía, nep	4.7	4.6	4.7	5.0	4.1	5.2	4.6	4.3	4.0	3.4	3.2	3.1	3.1

**Cuadro F. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de México en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'335931'	Dispositivos de cableado	3.1	3.2	3.1	3.1	2.8	3.2	3.0	3.3	3.1	2.7	2.6	2.4	2.3
'335932'	Corrientes portadoras de dispositivos de cableado	9.6	9.8	6.0	6.8	4.1	3.7	1.8	1.6	1.3	1.4	3.4	4.8	1.7
'335991'	Productos de grafito y carbono	1.0	1.0	1.1	1.4	1.2	1.2	1.1	0.7	0.8	0.5	0.7	0.7	0.5
'335999'	Varios equipos y componentes eléctricos, nep	1.3	1.5	1.3	1.7	1.8	2.2	2.4	2.1	1.7	1.6	1.2	1.2	1.5
'336111'	Automóviles y vehículos de motor, incluyendo chasis	1.4	1.2	1.0	0.9	0.7	0.8	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0
'336120'	Camiones pesados y chasis	3.6	5.3	5.6	6.0	5.2	5.9	6.8	7.8	13.1	32.4	72.4	62.8	65.2
'336211'	Carrocerías de vehículos de motor	0.5	0.5	0.7	1.3	0.6	0.9	1.2	1.7	1.6	1.1	1.8	1.9	2.0
'336212'	Remolques para camiones	10.2	7.1	2.9	8.0	5.9	5.9	4.6	4.9	4.9	6.1	9.4	8.6	11.3
'336213'	Autocaravanas	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0
'336214'	Equipo de Transporte, nep, incluidos los remolques y caravanas	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.5	0.3	0.6	2.6	4.9
'33631X'	Motores de los vehículos de gasolina y partes de motores	1.8	1.8	2.0	2.3	2.6	3.4	3.5	3.0	3.4	2.9	2.8	3.2	3.0
'336321'	Vehicular Equipo de iluminación	3.4	3.1	3.0	3.8	3.3	4.3	3.6	4.0	3.3	2.5	2.6	2.8	3.1
'336322'	Automóviles eléctricos y electrónicos, nep	15.7	15.0	15.4	14.3	10.7	12.5	10.9	10.8	10.1	8.8	8.8	9.3	9.0
'336330'	Motor de dirección de vehículos y componentes de suspensión	1.9	1.9	2.1	2.2	2.2	2.8	3.0	2.8	3.2	3.4	3.2	3.3	3.3
'336340'	Sistemas de frenos para vehículos de motor	1.2	1.1	1.4	1.4	1.2	1.8	2.0	2.1	2.4	2.3	2.1	2.0	1.9
'336350'	Motor de transmisión de vehículos y piezas del tren	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.8	2.3	2.6	2.8	2.5
'336360'	Motor asiento en el vehículo y acabados interiores	13.5	13.1	13.4	12.8	7.6	7.7	7.2	8.5	9.3	8.5	9.4	9.2	10.1
'336370'	Motor de vehículo estampados metálicos	0.3	0.3	0.3	0.7	0.9	1.0	0.8	1.4	1.1	1.5	1.5	0.9	1.2
'336391'	Motor vehículos de Aire Acondicionado	7.6	6.4	6.8	5.9	5.3	5.7	5.2	5.4	5.1	4.6	4.0	3.4	3.2
'336399'	Partes de motor de vehículo, nep	2.2	2.3	2.3	2.3	2.1	2.7	2.9	3.0	3.2	3.2	3.0	3.1	3.3
'336411'	Aeronave	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
'336412'	Motores de aeronaves y piezas del motor	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.3
'336413'	Piezas de aviones y equipos auxiliares, nep	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4
'336414'	Los misiles guiados y vehículos espaciales	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
'336415'	Misil Guiado y Vehículos Espaciales unidad de propulsión	0.0	-	-	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0
'336419'	Misil Guiado y piezas de vehículos espaciales y equipos aux.	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	-	0.0	0.0
'33641X'	Aeronaves, motores, equipos y piezas de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'336510'	Material rodante del ferrocarril	3.7	1.9	0.4	0.5	0.5	1.1	1.0	1.2	2.1	1.4	0.9	1.3	1.0
'336611'	Naves	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0
'336612'	Barcos	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	0.2	0.7	0.5	0.3
'336991'	Motocicletas, Bicicletas, Piezas y	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
'336992'	Vehículo militar armado, tanques y componentes del tanque	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.1	0.2	0.1
'337110'	Gabinets de cocina de madera y encimeras	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2
'337121'	Muebles tapizados del hogar	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.1	1.0	0.7	0.1	0.1	0.1	0.2
'337124'	Muebles de Metal del hogar	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2
'337127'	Muebles Institucional	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5
'337129'	Gabinets de madera de la máquina de coser	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	-	0.5	0.1	0.1
'337211'	Madera Muebles de Oficina	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4
'337214'	Muebles de oficina (excepto madera)	0.2	0.2	0.3	0.5	0.5	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8	0.7	0.6	0.7
'337215'	Vitrinas, Estanterías, Tabiques, y casilleros	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8
'337910'	Colchones	0.7	0.6	0.4	0.3	0.9	1.4	2.2	2.5	4.9	3.4	3.3	3.1	2.7
'337920'	Persianas y cortinas	1.1	1.6	1.6	1.6	1.4	1.8	1.7	1.7	1.9	1.7	1.4	1.4	1.5
'339112'	Instrumentos quirúrgicos y médicos	2.0	2.2	2.7	2.6	1.8	2.6	2.8	3.5	3.8	3.6	3.7	3.5	3.4
'339113'	Aparatos de prótesis y accesorios	1.9	1.6	1.2	1.4	1.2	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0	0.7	0.7	0.7
'339114'	Equipo Dental y Suministros	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
'339115'	Productos oftálmicos	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4
'339911'	Joyería (excepto Vestuario)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
'339912'	Platería	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'339913'	Material de Joyeros y Trabajo Lapidario	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'339914'	Joyería de fantasía y Novedades	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'339920'	Artículos de deportes	0.5	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3
'339931'	Muñecas y muñecos de peluche	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-
'339932'	Juegos, Juguetes y Vehículos para niños	0.4	0.4	0.7	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
'339941'	Bolígrafos y lápices mecánicos	0.5	0.8	1.0	1.1	1.2	1.5	1.3	1.2	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0
'339942'	Lápices plomo y objetos de arte	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	0.9	1.2	0.7	0.4	0.3	0.3	0.6	0.7
'339943'	Dispositivos de Marcado	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'339944'	Papel carbón y la cinta entintada	1.0	0.9	0.9	1.2	1.0	1.1	1.0	2.0	1.7	1.6	1.7	1.8	1.9
'339950'	Signos	0.5	0.6	1.1	0.8	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.9	0.8
'339991'	Juntas, embalaje y dispositivos de sellado	1.0	1.3	1.4	1.3	1.0	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5
'339992'	Instrumentos Musicales	0.4	0.5	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
'339993'	Sujetadores, botones, agujas y alfileres	0.5	0.8	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5
'339994'	Escobas, cepillos y trapeadores	0.7	1.0	1.5	1.4	1.2	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	0.7	0.6	0.7
'339999'	Varios artículos manufacturados, nep	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
'511210'	Software, otros	-	-	-	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.5	0.2	0.2
'910000'	Desperdicios y desechos	1.3	1.3	1.2	1.2	1.0	1.5	1.3	1.3	1.4	1.4	1.2	1.1	0.8
'920000'	Mercancías usadas o de segunda mano	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
'980000'	Mercancías de retorno a Canadá (Sólo export.)	1.1	1.0	1.0	1.2	1.1	1.3	1.2	1.3	1.2	1.1	1.1	0.9	0.9
'990000'	Disposiciones especiales Clasificación, nep	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

**Cuadro G. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de China en el mercado estadounidense**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'111110'	Soja	0.2	0.3	0.6	0.3	2.0	3.0	2.9	1.4	2.2	0.9	0.3	0.3	1.1
'111120'	Semillas oleaginosas (excepto soja)	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
'111130'	Los guisantes secos y frijoles	0.8	1.0	0.7	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	0.8	0.4
'111140'	Trigo	-	-	-	-	0.0	-	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
'111150'	Maíz	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'111160'	Arroz	-	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-	11.3	0.0	1.2
'111199'	Otros Granos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
111211'	Patatas	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	-	-	0.0	0.0	-	-
'111219'	Otras hortalizas (excepto patatas) y melones	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
'111310'	Naranjas	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-	0.0	0.0	-	-
'111320'	Los cítricos (excepto naranjas)	0.0	-	-	-	0.0	-	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
'111331'	Manzanas	-	-	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	-	-
'111332'	Uvas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'111333'	Fresas	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0
'111334'	Bayas (excepto fresas)	-	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	-	0.0	-
'111335'	Nueces de Árbol	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
'111339'	Otras frutas no cítricas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'111411'	Hongos	0.3	1.0	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3
'111421'	Productos de viveros y árboles	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'111422'	Flores frescas, semillas y follaje	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'111910'	Tabaco	0.3	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'111920'	Algodón	-	-	0.0	0.4	0.3	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	1.7	0.1	0.0
'111930'	Caña de azúcar	0.0	0.0	-	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
'111940'	Heno, heno de alfalfa y trébol	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0
'111991'	Remolacha azucarera	-	0.0	-	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	-	-	0.0	0.0
'111992'	Cacahuates	-	0.0	-	-	0.0	0.0	-	-	-	0.0	-	-	-
'111998'	Otros productos agrícolas misceláneos	1.0	0.8	0.9	0.9	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6
'11211X'	Ganado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'112210'	Cerdo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'1123XX'	Las aves de corral y huevos	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	-	0.0	-	-	-	-	0.0
'112410'	Ovejas y Lana	0.0	-	-	-	-	-	-	0.1	0.0	-	0.0	-	0.0
'112420'	Las cabras y otros animales de pelo fino	19.7	5.6	3.5	2.9	1.5	4.0	2.0	2.2	2.0	1.1	1.0	0.1	0.1
'112511'	Pescado Cultivado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'112512'	Los mariscos, caza de cría	-	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'112910'	Abejas y Miel	3.4	0.0	0.4	1.4	1.5	1.2	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
'112920'	Caballos y otros equinos	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-
'112930'	Conejos, zorros, Peletería y Esquejes	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'112990'	Todos los otros animales vivos	1.1	21.9	1.5	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.7	1.1	1.2	1.3	0.8
'113210'	Productos Forestales	0.5	0.0	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2
'113310'	Madera de construcción y troncos	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
'114111'	Pescados frescos y productos refrigerados	1.4	1.3	1.4	1.5	1.4	1.9	2.3	2.4	2.7	2.1	2.1	2.2	1.9
'114112'	Mariscos frescos, refrigerados o congelados	0.5	0.6	0.7	0.7	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3
'114119'	Otros Productos Marinos	1.4	1.3	1.5	1.4	1.2	1.2	1.1	1.2	1.6	1.2	1.2	1.2	1.2
'211111'	Petróleo Crudo y Gas Natural	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'211112'	Líquidos de Gas Natural	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'212112'	Carbón (excepto Antracita) y gases del petróleo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
'212113'	Carbón de antracita, sin aglomerar	-	-	0.7	0.9	1.2	7.0	1.1	1.2	3.1	3.9	8.6	1.4	1.5
'212210'	Minerales de hierro	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0
'212221'	Minerales de oro	-	-	0.0	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-
'212222'	Minerales de plata	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	3.0	-	-	-	-	-
'212231'	Minerales de plomo y minerales de zinc	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'212234'	Minerales de cobre y Minerales de níquel	-	-	-	-	-	-	0.1	0.0	-	-	-	-	0.0
'212291'	El uranio-radio-Minerales de vanadio	0.0	-	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	-
'212299'	Todos los minerales de metal	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
'212311'	Piedra "de dimensión"	0.8	1.2	0.8	1.1	0.8	1.0	1.1	0.9	1.3	0.7	1.0	1.4	1.1
'212319'	Otros piedras aplastadas y rotas	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
'212322'	Arena Industrial	2.0	1.7	0.8	0.4	0.2	0.6	0.8	0.7	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
'212324'	Caolín y otras arcillas de caolín	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'212325'	Otra arcilla, cerámica y minerales refractarios	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2	0.2	0.3
'212391'	Borato minerales y sales de potasio	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	1.2	0.1	0.0	-	-
'212392'	Fosfato de roca	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
'212393'	Otros Químicos y Fertilizantes Minerales	5.3	4.5	3.7	2.1	2.1	3.0	3.3	2.8	1.0	0.9	0.8	1.1	1.5
'212399'	Todos los otros minerales no metálicos	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1
'311111'	Alimentos para perros y gatos	0.0	0.1	0.0	0.1	0.4	1.8	2.3	2.8	4.2	4.0	4.2	4.5	3.7
'311119'	Otros Alimentos de Animales	0.8	0.8	0.8	1.0	0.8	1.2	1.2	0.9	0.4	0.4	0.5	0.6	1.1
'311211'	Harina y otros productos de molinería	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
'311212'	Arroz elaborado y por productos	0.0	0.0	0.0	0.8	0.4	0.0	0.7	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
'311213'	Maltas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
'311221'	Productos de molienda de maíz	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
'311222'	Aceite de soja y subproductos	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.6	0.8	0.7	1.8	0.5	0.7	0.8	1.4
'311223'	Otros Productos de Oleaginosas	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'311225'	Margarina y grasas y aceites comestibles	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'311230'	Cereales para el desayuno	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'31131X'	Azúcares	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'311320'	Chocolate y productos de confitería	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'311340'	Productos de Confitería, no chocolate	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
'311411'	Frutas congeladas, Jugos y Hortalizas	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2
'311421'	Frutas y verduras en conserva	0.9	1.0	0.9	1.1	1.0	1.2	1.1	1.5	1.9	1.2	1.2	1.4	1.5

**Cuadro G. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'311422'	Alimentos enlatados	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'311423'	Alimentos secos y deshidratados	2.3	2.0	2.1	1.9	2.2	2.3	2.8	2.9	2.8	1.8	1.9	2.3	1.9
'311511'	Productos de Leche Líquida, Crema y Afines	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-
'311512'	Mantequilla	-	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-
'311513'	Queso	-	0.0	-	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-
'311514'	Productos lácteos, secos, condensados, evaporados	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
'311520'	Helados y Postres Congelados	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
'311611'	Productos cárnicos (excepto aves de corral)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
'311613'	Grasas animales, aceites y subproductos	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	0.9	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8
'311615'	Aves de corral, preparados o conservados	0.6	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2
'311711'	Productos de mariscos, preparados, enlatados y envasados	0.7	1.0	0.8	0.8	0.7	0.9	0.9	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0
'31181X'	Pan y productos de panadería	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'311822'	Mezclas preparadas de harina y la masa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'311823'	Pasta	0.7	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5
'311911'	Nueces tostadas y mantequilla de cacahuete	0.9	1.1	0.9	1.1	0.9	1.1	1.2	1.2	0.9	0.6	0.5	0.6	0.4
'311919'	Otras botanas	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
'311920'	Café y Té	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3
'311930'	Extractos aromatizantes y jarabes	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
'311941'	Mayonesa, aderezos y otras salsas preparadas	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
'311942'	Espicias y extractos	0.7	0.9	0.7	0.8	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
'311999'	Otros alimentos, nep	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
'312111'	Refrescos	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
'312112'	Aguas embotelladas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
'312113'	Hielo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	-	-	-	-	-	-
'312120'	Malta y cerveza	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'312130'	Vinos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'312140'	Licores destilados	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'312221'	Cigarrillos	0.1	0.9	0.7	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
'312229'	Otros productos de tabaco	0.0	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'313111'	Hilos	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
'313113'	Trapos	1.0	0.9	0.8	0.7	0.5	1.2	0.9	0.7	0.9	0.7	0.8	1.2	1.3
'313210'	Telas "Broadwoven"	1.1	1.0	0.9	0.9	0.7	1.1	1.4	1.4	1.8	1.4	1.6	1.7	1.7
'313221'	Tejidos estrechos	0.4	0.4	0.8	1.0	1.0	1.2	1.1	0.9	1.0	0.8	0.7	0.9	1.0
'313230'	Telas no tejidas	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.7	0.9	0.9
'313249'	Tejidos de punto y encaje	0.1	0.1	0.3	0.4	0.3	0.9	0.8	1.0	1.3	1.6	2.0	2.7	3.3
'313312'	Textil y Productos de Tejido Acabado	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	1.0	0.7	0.6	0.9	0.7	0.7	0.6
'313320'	Tejidos recubiertos	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.8	0.7	0.5	0.7	0.7	0.9	1.1	1.1
'314110'	Alfombras y Tapetes	2.0	1.9	1.7	1.5	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.1	1.1	1.5	1.5
'314121'	Cortinas y cortinajes	3.5	3.5	4.3	6.9	7.4	9.8	9.3	9.6	10.0	9.0	10.2	10.4	9.9
'314129'	Otros Productos textiles para el hogar	3.6	3.1	3.2	3.6	3.2	4.5	4.7	4.9	5.2	4.2	4.7	4.8	4.7
'314911'	Sacos y bolsas textiles	0.3	0.3	0.4	0.9	1.2	2.0	2.4	3.1	3.1	2.1	2.5	2.9	2.5
'314912'	Lona y Productos Relacionados	4.0	3.0	5.2	8.5	11.7	12.5	11.9	14.8	15.0	9.8	10.0	10.3	10.4
'314991'	Cuerdas, cordeles e hilos	1.6	1.8	1.9	2.1	1.8	2.5	2.2	2.4	2.6	2.4	2.9	3.0	2.9
'314992'	Cuerdas de neumáticos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.5	1.0	1.7	1.3	0.9	1.2	0.9
'314999'	Todos los demás productos textiles diversos	7.7	7.6	7.3	8.1	6.6	8.9	9.4	9.0	10.3	9.2	9.7	11.0	10.8
'31511X'	Medias y Calcetines	0.1	0.1	0.3	0.8	1.3	1.3	1.2	2.0	2.4	2.7	3.0	3.7	4.4
'315221'	Ropa interior y ropa de dormir de Hombres y Niños	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.5	0.7	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.8
'315222'	Trajes, abrigos y gabanes de Hombres y niños	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	1.3	1.8	2.0	2.4	2.2	2.5	2.4	1.9
'315223'	Camisas de Hombre (excepto camisa de trabajo)	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.3	1.2
'315224'	Pantalones y Jeans de Hombres y Niños	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.7	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.1	1.0
'315228'	Otras prendas de vestir exteriores de Hombres y niños	1.6	1.4	1.0	0.9	0.7	2.1	2.3	2.7	2.7	2.5	2.7	2.8	2.4
'315231'	Lencería y ropa de dormir de Mujeres y niñas	1.2	1.0	1.3	1.6	1.2	2.1	2.3	3.0	3.5	3.4	3.6	3.8	3.9
'315232'	Blusas Y Camisas de Mujeres y niñas	1.8	1.8	1.4	1.2	1.0	1.6	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	2.7	2.7
'315233'	Vestidos de Mujeres y niñas	2.7	3.0	3.1	2.9	2.7	4.8	5.8	6.3	7.0	5.4	5.7	5.4	5.0
'315234'	Trajes, abrigos, chaquetas, faldas de Mujeres y niñas	2.3	2.1	1.7	1.5	1.3	3.4	4.4	4.9	5.2	4.0	3.9	3.9	3.4
'315239'	Otras Prendas de abrigo de Mujeres y Niñas	1.5	1.4	1.1	1.1	1.0	2.1	2.3	2.7	2.8	3.4	3.7	3.8	3.6
'315291'	Ropa de bebe	0.8	0.7	2.9	5.8	6.6	8.8	8.7	8.3	7.4	5.3	5.5	5.3	4.9
'315292'	Pielés y Ropa de cuero	20.5	19.8	18.0	18.0	13.3	14.4	12.5	11.0	8.6	6.5	6.2	5.2	4.3
'315991'	Sombreros y gorras	4.1	3.8	5.5	7.1	5.6	9.1	10.5	10.1	11.2	9.9	10.4	11.1	11.1
'315992'	Guantes y Mitones	9.6	9.1	8.9	9.8	7.6	9.3	9.2	8.5	8.8	7.4	7.0	7.5	6.8
'315993'	Corbatas de hombre y niños	0.6	1.1	2.2	3.2	3.6	5.9	7.6	7.2	7.4	8.9	9.8	9.7	8.5
'315999'	Otros accesorios de prendas de vestir	8.6	8.0	7.0	7.3	6.7	8.4	8.7	8.9	9.2	8.5	9.0	8.6	8.4
'316110'	Curtido de cuero y piel	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
'316211'	Caucho y Calzado plástico	29.8	26.1	22.3	23.6	19.0	16.9	20.2	20.7	19.6	11.1	10.4	11.4	7.7
'316212'	Zapatillas de casa	53.3	44.6	32.7	45.6	44.2	60.7	123.2	116.8	114.2	188.6	127.6	142.4	173.7
'316213'	Calzado de Hombre (excepto Atlético)	16.7	17.4	16.7	14.8	11.5	14.2	14.5	13.2	13.6	13.2	12.4	12.4	10.8
'316214'	Calzado de Mujer (excepto Atlético)	13.5	13.7	12.8	12.1	9.7	12.9	13.7	12.9	16.1	16.4	16.7	16.3	15.2
'316219'	Otros Calzados	36.3	35.9	26.9	23.9	17.4	17.9	15.5	15.1	14.4	11.6	11.9	10.1	8.5
'316991'	Equipaje	7.8	7.3	12.8	17.6	16.4	21.9	21.9	19.5	19.9	16.9	19.2	17.0	13.8
'316992'	Bolsos de mano y carteras	19.7	18.2	16.7	14.4	11.1	13.1	11.5	11.4	13.3	12.3	11.0	10.1	8.1
'316993'	Bienes personales (excepto bolsos y carteras)	19.5	18.9	17.0	14.2	10.7	12.3	10.7	9.9	11.1	9.2	9.6	9.5	7.8
'316999'	Todas las demás manufacturas de cuero	2.5	2.9	2.7	3.3	3.2	4.2	4.8	4.9	5.0	4.2	5.2	6.2	5.5
'321113'	Productos de aserradero	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
'321114'	Productos de madera tratada, nep	-	0.0	0.0	-	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'321211'	Chapas y contrachapados de madera dura	0.4	0.5	0.8	1.1	1.6	2.7	4.1	3.8	4.2	4.1	4.5	6.0	6.0
'321212'	Chapa de madera blanda y madera contrachapada	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7
'321213'	Madera de ingeniería (excepto Truss)	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.8	1.2	1.6	1.5	1.3	1.4	1.3	1.2
'321214'	Truss (importaciones únicamente)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Cuadro G. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'321219'	Productos de madera reconstituida	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0
'321911'	Madera Puertas y ventanas	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8	0.8	0.6	0.9	0.9	0.8
'321918'	Otros "Millwork" (incluidos pisos)	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	1.5	1.2	1.3	2.2	1.9	1.9	2.1	2.1
'321920'	Envases de madera y paletas	2.7	3.1	2.6	2.7	2.0	2.2	2.0	2.1	1.8	1.4	1.7	1.6	1.7
'321991'	Casas móviles y remolques	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.1	0.1	0.4	0.2
'321992'	Construcciones prefabricadas de madera	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.7	1.0	1.6	1.0	1.4	1.4	1.8
'321999'	Productos diversos de madera	6.3	6.2	5.5	4.7	3.5	3.9	3.9	3.9	4.4	4.2	4.4	4.6	4.3
'322110'	Productos de las plantas de celulosa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'322121'	Papel (excepto papel de periódico) Productos fábrica	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	0.2	0.2
'322122'	Productos de Papel prensa Mill	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'322130'	Productos de cartón	0.0	-	-	-	-	-	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3
'322211'	Cajas Corrugadas y de Fibra Sólida	1.3	1.3	1.2	1.6	1.4	1.5	1.5	1.8	2.4	2.0	2.4	2.3	2.6
'322212'	Cajas de cartón plegable	0.9	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.8	1.1	0.9	0.9	1.1	1.2
'322213'	Cajas Configuración de cartón	7.8	9.5	11.1	15.2	10.0	16.7	16.9	17.0	19.8	14.7	15.1	16.0	16.3
'322214'	Fibra, tubo, tambor, y productos similares	0.6	0.1	0.1	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.5	1.2
'322215'	Envases No plegables de Alimentos	0.7	1.0	1.2	1.5	1.7	2.7	2.6	4.6	5.7	4.5	4.6	4.9	3.9
'322222'	Papel recubierto y laminado	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	1.0
'322223'	Papel de aluminio y papel recubierto y Bolsas de Plástico	6.3	6.3	6.1	5.4	3.7	4.1	4.4	3.9	3.8	3.2	3.5	3.7	3.7
'322224'	Papel sin estucar ni recubrir y Bolsas Multiwall	0.4	0.8	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.9	0.9	0.5	0.5	0.6	0.7
'322232'	Sobres	0.5	0.4	0.3	0.5	0.7	0.9	0.9	1.1	1.0	0.5	0.5	1.9	2.0
'322233'	Papelería, tabletas y productos relacionados	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	0.5	0.7	0.5	18.6	26.4	25.0	17.5
'322291'	Productos higiénicos de papel	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0.7	1.0	0.8	1.1	1.2	1.3
'322299'	Todos los demás productos de papel	3.7	2.7	1.7	2.6	2.3	2.8	2.5	2.3	2.7	2.2	2.5	2.5	2.7
'323116'	Colector formas de negocio	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.6	2.5	2.6	2.9
'323117'	Libros impresos, folletos, e impresos similares	1.7	1.9	2.0	2.1	2.0	2.4	2.7	2.8	2.8	2.8	3.2	3.2	3.7
'323118'	Libros en blanco, carpetas y artículos de papelería, nep	10.9	10.7	9.3	9.5	7.8	10.0	6.6	5.5	5.6	4.9	5.7	5.9	5.9
'323119'	Documentos impresos, nep	0.7	0.8	1.0	1.1	1.1	1.4	1.6	1.9	2.6	2.6	2.5	2.9	2.9
'323122'	Caracteres de imprenta, planchas, cilindros, etc, nep	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
'324110'	Petróleo productos de refinería	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'324121'	Pavimento Asfáltico, Mezclas	-	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'324122'	Tejas asfálticas y materiales de revestimiento	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
'325110'	Petroquímicos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
'325120'	Gases Industriales	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.6	0.5	1.0	1.5	1.0	1.1	1.9	1.3
'325131'	Colorantes y Pigmentos Inorgánicos	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.2	1.3	1.2	1.3	0.8	1.3	1.7	1.4
'325132'	Tintes Sintéticos y pigmentos orgánicos	1.2	1.4	1.2	1.1	0.8	1.2	1.3	1.7	1.8	1.4	1.4	1.6	1.5
'325181'	Álcalis y cloro	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.4	1.5	1.2	0.9	1.0	0.6
'325182'	Carbono negro	0.0	0.6	0.3	0.7	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3
'325188'	Todos los demás productos químicos inorgánicos básicos	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.3	0.4	0.9	0.6
'325191'	Goma y Madera Productos Químicos	1.0	0.9	0.8	0.9	0.8	1.1	2.2	1.9	1.6	1.0	1.2	1.5	1.1
'325192'	Crudo cíclico y los productos intermedios	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5
'325193'	Los alcoholes etílicos	0.1	0.2	-	-	-	0.0	0.3	-	-	-	0.0	0.0	-
'325199'	Todos los demás productos químicos orgánicos básicos	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	1.0	0.7	0.8	0.9	1.0
'325211'	Materiales Plásticos y Resinas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
'325212'	Cauchos sintéticos	0.1	1.1	0.9	0.7	0.7	0.7	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
'325221'	Fibras orgánicas Celulósicas	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.5	0.7	0.9	0.7	1.0	1.0	1.2	1.6
'325222'	Fibras orgánicas No celulósicas	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	0.5	0.9	0.6	0.7	0.9	0.9
'325311'	Fertilizantes nitrogenados	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1
'325312'	Fertilizantes fosfatados	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
'32531X'	Abonos, nep (exportaciones únicamente)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'325320'	Los pesticidas y otros productos agroquímicos	0.2	0.2	0.5	0.8	0.3	0.5	0.7	0.5	1.3	1.0	0.9	1.1	1.1
'325411'	Drogas medicinales y botánicos y vitaminas	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
'325412'	Preparaciones Farmacéuticas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'325414'	Productos biológicos (excepto diagnóstico)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'325510'	Pinturas y recubrimientos	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2
'325520'	Adhesivos	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7
'325611'	Jabones y otros detergentes	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8
'325612'	Betunes y otros bienes de saneamiento	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'325613'	Agentes de superficie activa	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'325620'	Perfumes, maquiillajes y otros artículos de tocador	0.4	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
'325910'	Tintas de impresión	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	1.6	1.2	1.7	1.8	1.8
'325920'	Explosivos y Accesorios	0.0	0.2	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
'325992'	Películas fotográficas, papel, platos, y productos químicos	0.1	0.1	0.0	0.2	0.6	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'325998'	Preparados Químicos	1.7	1.7	1.3	1.3	0.9	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7
'326112'	Plásticos reforzados Films de embalaje y Hojas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	0.0
'326113'	Placas de plástico sin reforzar, hojas, etc (excepto envases)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4
'326121'	Plásticos barras, varillas y perfiles	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.5	0.5
'326122'	Plásticos Tubos, Tuberías y Accesorios de tubería	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9
'326160'	Botellas plásticas	0.9	0.8	0.7	0.8	0.9	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	1.3	1.5	1.5
'326191'	Plástico Plomería	0.5	0.6	0.4	0.5	0.8	0.8	1.0	1.0	1.3	0.9	1.1	1.3	1.6
'326192'	Revestimientos de suelo de plástico	1.0	1.2	1.9	1.8	1.7	1.8	1.9	2.5	3.1	2.8	3.4	4.0	4.5
'326199'	Todos los otros productos plásticos	4.2	4.1	3.8	3.5	2.8	3.4	3.4	3.7	4.1	3.6	3.6	4.0	4.1
'326211'	Neumáticos y piezas de Llantas (excepto Retreadings)	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.3	1.5	1.8	1.9	1.6	1.2	1.2	1.3
'326212'	Llantas recauchutadas	1.2	0.5	2.0	2.1	1.3	0.4	1.2	6.1	0.3	0.3	0.8	0.2	1.0
'326220'	Caucho y Plásticos mangueras y correas de transmisión	0.1	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
'326299'	Otros productos de caucho	1.7	1.8	1.6	1.6	1.1	1.3	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4
'327111'	Accesorios de fontanería y accesorios de baño de loza	0.7	0.9	1.3	1.6	1.1	1.5	2.0	2.1	2.8	2.9	3.1	3.4	3.4
'327112'	Loza Fina y Productos Cerámica	7.7	7.9	8.5	7.6	5.6	6.3	6.4	6.3	6.8	6.4	6.0	6.7	6.0
'327113'	Porcelana Suministros Eléctricos	2.2	2.1	1.7	1.9	1.5	1.7	2.0	2.2	2.3	2.1	2.7	3.2	3.5



**Cuadro G. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'327121'	Ladrillos y cerámica estructural	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2
'327122'	Pared de cerámica y baldosas	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2
'327123'	Otros Productos Cerámicos Estructurales	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1
'327124'	Arcilla y artículos de alúmina	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.6	0.6	0.8	1.1	1.2
'327125'	Artículos refractarios (no arcilla)	0.8	1.0	1.2	1.2	1.1	1.6	1.8	2.1	2.4	2.1	1.4	1.6	1.5
'327211'	Vidrio Dibujado, soplado, plano	1.2	1.5	1.1	0.8	0.5	0.8	1.1	1.3	1.4	1.4	1.7	2.0	2.0
'327212'	Vidrio Prensado y soplado sus Manufacturas	1.7	2.4	2.6	2.3	1.9	2.4	2.4	2.3	2.7	2.2	2.4	2.5	2.4
'327213'	Envases	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.9	0.8	0.9	1.1	1.3
'327215'	Productos de Vidrio, nep	1.0	1.6	2.1	2.1	1.8	2.1	2.2	2.4	2.6	2.5	2.8	3.3	3.2
'327310'	Cementos	1.3	1.1	0.6	0.6	0.4	0.9	1.9	1.2	0.8	0.3	0.3	0.3	0.2
'327320'	Los morteros húmedos, no refractario y hormigones	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-
'327331'	Ladrillos y Bloques de Hormigón	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
'327390'	Otros Productos de Concreto	21.2	18.1	14.8	11.6	6.9	5.9	5.0	4.6	4.2	3.3	3.5	3.8	3.2
'327410'	Cal y Dolomita calcinada	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'327420'	Productos de Yeso	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
'327910'	Productos abrasivos	1.2	1.2	1.2	1.0	0.9	1.3	1.3	1.4	1.9	1.2	1.7	1.7	1.5
'327991'	Cortes de piedra y productos de piedra	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	0.9	1.0	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0
'327992'	Minerales tratados y de la Tierra	5.6	5.1	4.6	5.0	4.3	5.5	4.0	4.3	5.9	2.2	3.1	3.8	2.5
'327993'	Mineral de lana y fibras de vidrio	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0.6	0.5	0.3	0.4	0.5	0.6
'327999'	Todos los Demás Productos minerales no metálicos	1.5	1.1	1.2	0.9	0.8	1.1	0.8	0.9	0.9	1.1	0.9	1.2	1.3
'331111'	Hierro y Acero	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.5	0.7	0.8	1.1	0.5	0.2	0.2	0.2
'331112'	Producto Aleación de hierro electrometalúrgicos	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	1.1	0.7	0.6	0.7	0.2	0.3	0.2	0.1
'331221'	Polvos de fundición en bruto	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'331222'	Dibujo de alambre de acero	1.0	1.0	1.1	1.3	1.4	2.2	2.8	3.0	2.3	1.7	1.6	1.7	1.6
'331311'	Refinado de alúmina	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
'331312'	Aluminio Primario	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'331314'	La fundición secundaria de aluminio y aleación	0.0	0.1	0.1	0.1	-	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
'331315'	Hojas de aluminio, platos y Láminas	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	1.1	1.0
'331316'	Los productos de extrusión de aluminio	0.2	0.2	0.5	0.8	1.2	2.2	2.9	2.7	2.6	5.9	4.1	0.2	0.2
'331319'	Otro de aluminio enrollables y Dibujo	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
'331411'	Fundición primaria y refinación de cobre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'331419'	Fundición primaria y refinación de metales no ferrosos	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
'331421'	Cobre laminado, trefilado y extrusión	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	1.1	1.2	1.7	1.4	0.6	0.5	0.4
'331422'	Alambre de cobre (excepto mecánico) Dibujo	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'331491'	Metales no ferrosos (excepto cobre y aluminio)	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2
'331492'	Fundición secundaria, refinado y aleación de metales no ferrosos	1.4	1.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.4	0.6
'331511'	Fundiciones de Hierro	2.3	2.6	2.6	2.7	2.2	2.1	2.1	2.3	2.5	2.0	1.8	2.3	2.2
'332115'	Coronas, cierres, precintos y demás accesorios para envases	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.6	0.8	0.9	1.1
'332211'	Cuchillería y cubertería (excepto Preciosos)	5.0	5.1	4.9	5.2	4.2	4.7	4.6	4.8	5.7	4.4	4.5	4.5	4.5
'332212'	Herramientas manuales y de borde	3.8	4.2	4.1	4.1	3.2	3.9	3.9	4.3	4.6	4.4	4.4	4.2	4.1
'332213'	Hojas de sierra y sierras de mano	0.6	0.7	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8
'332214'	Utensilios de cocina, ollas y sartenes	2.2	2.0	3.6	3.7	2.8	2.9	2.9	3.5	4.4	5.2	5.4	6.3	5.2
'332311'	Construcciones prefabricadas de metal y componentes	0.1	0.3	0.8	1.3	0.6	0.4	0.1	0.6	0.8	0.5	0.4	0.6	0.3
'332312'	Metales fabricados Estructurales	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6	0.8	0.8	1.3	1.3	1.3	1.8	1.6
'332321'	Ventanas y Puertas de Metal	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.9	0.8	1.2	0.9	1.0	1.1	1.4
'332322'	Trabajos de chapa	0.5	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4	0.8	1.5	0.7	0.9	0.5	0.5	0.6
'332323'	Metal ornamental y arquitectónico	2.3	2.1	3.5	4.0	3.8	4.4	5.4	4.9	6.7	3.8	5.6	4.7	4.1
'332410'	Calderas de energía e intercambiadores de calor	0.5	0.4	0.4	0.1	0.2	0.2	0.5	0.6	1.0	0.6	0.7	0.8	0.5
'332420'	Tanques de metal (de grueso calibre)	1.1	1.6	0.9	1.4	0.7	2.4	2.5	2.1	2.2	0.9	1.8	3.5	2.0
'332431'	Latas de metal	0.1	0.1	0.1	0.5	0.4	0.2	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1
'332439'	Otros recipientes de metal	1.5	1.6	1.5	2.0	1.5	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.3	2.7	2.5
'332510'	Hardware	1.4	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	2.0	2.0	2.4	2.1	1.9	2.0	1.9
'332611'	Ballestas (de grueso calibre)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
'332618'	Otros Productos fabricados de alambre	3.3	2.8	2.9	3.0	2.8	3.4	3.8	3.8	4.7	2.8	3.1	3.2	3.1
'332722'	Tornillos, tuercas, tornillos, remaches	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	1.1	1.2	1.2	1.5	1.2	1.2	1.3	1.3
'332911'	Válvulas Industriales	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.9	1.1	1.2	1.4	1.2	1.2	1.4	1.4
'332912'	Válvulas de Alimentación y Accesorios de mangueras	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.3
'332913'	Accesorios Accesorios de Plomería y molduras	2.4	2.6	3.6	4.2	4.5	5.6	6.1	6.6	7.9	6.8	7.7	8.6	8.8
'332919'	Válvulas de metal y accesorios de tubería	1.4	1.6	1.5	1.5	1.3	1.7	1.9	1.9	2.1	1.4	2.0	2.2	2.0
'332991'	Rodamientos de bolas y de rodillos	1.2	1.2	1.1	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	0.7	0.9	1.1	1.0
'332992'	Municiones de armas pequeñas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
'332994'	Armas portátiles	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4
'332995'	Otras Ordenanzas y Accesorios	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	-	-	-	0.0	0.0	0.0
'332997'	Patrones Industriales	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.4	0.8	0.6	0.7	1.8	0.5
'332998'	Hierro y Metal esmaltado Mercancías sanitarias	2.4	3.1	3.2	2.7	3.0	3.8	4.2	5.0	6.6	6.0	7.1	8.8	7.7
'332999'	Otros Varios Productos Metálicos Fabricados	3.0	4.0	3.8	3.7	2.9	3.4	3.5	3.3	3.5	3.4	3.3	3.3	3.4
'333111'	Maquinaria Agrícola y Equipos	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7
'333120'	Maquinaria para la Construcción	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
'333131'	Maquinaria de minería y Equipo	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7
'333132'	Petróleo y Gas Maquinaria y Equipo Campo	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.6	2.1	1.7	1.1	0.9	0.7	0.8	0.7
'333210'	Aserradero y Maquinaria para la Madera	0.6	0.9	1.2	1.6	1.7	1.7	1.7	2.0	2.1	3.7	3.5	3.1	2.5
'333220'	Maquinaria para plásticos y caucho Industria	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
'333291'	Maquinaria papel industrial	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.7	0.8	0.5	0.5	0.5
'333292'	Maquinaria Textil	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
'333293'	Maquinaria impresión y Equipo	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
'333294'	Maquinaria producto alimento	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4
'333295'	Maquinaria Semiconductor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
'333298'	Otra Maquinaria Industrial, Varios	0.2	0.3	0.6	0.5	0.5	1.1	1.5	1.4	1.5	2.9	2.8	2.4	2.5

**Cuadro G. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'333311'	Distribuidores automáticos	0.6	0.5	0.9	0.5	1.2	1.4	1.5	1.8	2.2	2.0	2.0	2.2	2.2
'333313'	Maquinaria de oficina	4.7	4.6	4.4	4.9	4.9	8.4	9.0	11.9	6.8	6.0	6.4	6.7	7.2
'333314'	Instrumentos ópticos y lentes	0.7	0.9	1.1	1.4	1.1	1.2	1.1	1.4	1.1	0.9	0.9	1.0	1.0
'333315'	Equipo fotográfico y fotocopiadora	3.5	3.7	2.7	3.1	2.3	2.6	1.9	1.8	1.8	1.6	1.9	2.0	2.4
'333319'	Otros Comercio y Servicios de Maquinaria	0.2	0.2	0.2	0.4	0.3	0.6	0.5	0.8	0.8	1.0	1.4	1.4	1.4
'333411'	Equipamiento Aire Purificación	2.5	3.6	3.9	3.7	4.6	4.0	2.8	1.5	1.6	1.5	1.8	1.7	1.4
'333412'	Ventiladores Industriales y Comerciales y sopladores	3.5	3.9	3.3	2.4	1.7	2.0	1.6	1.7	1.7	1.6	1.8	2.0	2.1
'333414'	Equipos de Calefacción (Exceptuando aparatos de Aire Caliente)	2.6	2.1	2.3	2.7	2.2	2.8	3.0	2.9	2.9	2.5	2.6	3.0	2.8
'333415'	Equipos de calefacción y refrigeración comercial e industrial	1.1	1.3	1.7	2.4	1.8	2.2	2.2	2.5	2.2	1.9	1.7	1.9	1.9
'333511'	Moldes Industriales	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.6	0.8	1.0	1.1
'333512'	Máquinas-Herramientas (Tipos de corte de metal)	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2
'333513'	Máquinas-Herramientas (Tipos formación de metal)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3
'333514'	Dies y herramientas especiales, juegos de troqueles	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5
'333515'	Herramientas de Corte y Accesorios de Máquina-Herramienta	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8
'333516'	Laminador Maquinaria y Equipo	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.3	0.8	1.4	0.7	0.5	0.5
'333611'	Turbinas y conjuntos de generador de turbina	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
'333612'	Variadores de velocidad, Engranajes	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.9	1.1
'333613'	Equipo de transmisión mecánico	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8
'333618'	Otros Equipos de Motor	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4
'333911'	Bombas y Equipos de Bombeo	1.2	1.0	0.9	0.9	0.9	1.3	2.1	1.7	1.9	1.3	1.6	1.8	1.9
'333912'	Bombas de aire y de gas	0.7	0.8	1.0	1.2	1.1	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4
'333913'	Medición y despacho de Bombas	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.9	1.3	1.0	0.9	1.1	1.1
'333921'	Ascensores y Escaleras móviles	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.8	0.9	0.9	0.6	0.8	0.9	0.9
'333922'	Transportadores y equipos de transporte	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
'333923'	Grúas, montacargas y sistemas de monorriel	0.5	0.6	1.4	1.5	1.5	2.2	1.8	2.3	2.1	1.8	1.8	1.8	1.9
'333924'	Vehículos industriales, tractores, remolques y máquinas Stackler	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.5	0.8	0.9	0.9
'333991'	Herramientas manuales motorizadas	4.6	6.0	6.5	5.4	3.6	3.9	3.9	4.4	5.2	5.8	5.5	5.8	5.8
'333992'	Soldadura y Equipos de soldadura	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6
'333993'	Maquinaria de embalaje	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
'333994'	Hornos y Hornos Industriales	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
'333995'	Cilindros de potencia de fluidos y Actuadores	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5
'333996'	Bombas y motores de potencia de fluidos	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5
'333997'	Básculas y balanzas (excepto de laboratorio)	4.4	4.6	5.6	4.5	2.3	2.3	2.5	2.2	2.7	2.1	1.8	2.1	2.0
'333999'	Otra Maquinaria de uso general diverso	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9
'334111'	Computadoras Electrónicas	1.0	0.4	0.7	2.9	3.7	5.9	6.1	6.9	9.0	11.0	12.8	14.5	13.7
'334112'	Dispositivos de almacenamiento informático	0.9	1.1	1.4	1.3	1.3	1.7	2.0	2.1	2.1	1.5	1.8	2.6	2.1
'334119'	Otros equipos informáticos	2.1	2.5	3.0	4.1	4.9	6.1	5.9	6.2	9.0	7.0	7.0	8.3	8.0
'334210'	Aparatos Telefónicos	1.9	2.9	2.8	2.7	1.9	2.0	2.3	4.7	7.9	6.5	3.7	4.2	4.6
'334220'	Equipo inalámbrico de transmisión de radio y televisión	0.6	0.7	1.1	1.3	1.5	2.8	3.4	2.6	2.9	2.7	3.1	4.0	6.0
'334290'	Otros equipos de comunicaciones	2.8	2.9	2.8	3.0	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.1	2.5	2.7	2.3
'334310'	Equipo de Audio y video	3.2	3.2	3.5	3.4	2.8	3.7	3.8	3.5	3.8	3.5	3.4	3.1	3.0
'334411'	Microondas, Amplificador, Electron, de rayos catódicos	0.1	0.1	0.5	0.5	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3
'334412'	Circuitos Impresos	1.3	1.4	1.4	1.6	1.2	1.7	2.3	2.4	2.4	2.1	2.2	2.7	2.9
'334413'	Semiconductores y dispositivos relacionados	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.8	0.6
'334414'	Condensadores electrónicos y sus partes	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
'334415'	Resistores electrónicos y sus partes	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.7	0.7	1.1	1.0	1.1	1.1	1.2
'334416'	Bobinas electrónicas, transformadores y otros inductores	3.6	2.9	2.5	3.1	3.0	3.4	3.1	2.9	3.0	2.5	2.7	2.8	2.9
'334417'	Conectores electrónicos	1.9	1.9	1.8	1.8	1.4	1.7	1.8	1.8	1.9	1.7	1.6	1.7	1.8
'334418'	Estructuras de circuitos impresos (conjuntos electrónicos)	0.9	1.2	1.7	1.8	1.6	1.7	1.9	3.2	3.3	2.2	2.7	4.1	4.6
'334419'	Otros Componentes	2.7	3.0	2.7	2.9	2.4	3.0	3.2	3.1	3.3	3.2	3.2	3.3	3.2
'334510'	Aparatos electromédicos y electroterapéuticos	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
'334511'	Sist. e Inst. de orientación, búsq., navegación, aviación, marina	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.5	0.7	1.1	1.2	0.6	0.8	0.8	0.7
'334512'	Controles automáticos ambientales	0.6	0.9	0.8	0.9	0.8	1.1	1.3	1.1	1.5	1.4	1.4	1.5	1.8
'334513'	Instrumentos y productos para la medición, visualización	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5
'334514'	Totalización Medidores de fluidos y dispositivos de conteo	0.4	0.7	0.7	0.7	1.2	1.1	1.3	1.2	1.1	0.8	1.0	1.2	1.3
'334515'	Aparatos de medida, pruebas de electricidad y señales eléctricas	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
'334516'	Instrumentos de análisis de laboratorio	0.3	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
'334517'	Aparatos de irradiación	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
'334518'	Relojes, Relojes y Piezas	2.5	2.5	2.0	1.7	1.3	1.3	1.1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.8
'334519'	Otros dispositivos de medición y control	0.9	1.0	1.1	1.2	0.9	0.9	0.8	0.7	0.9	0.5	0.7	0.7	0.7
'334612'	Discos compactos pregrabados (excepto software)	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3
'334613'	Soportes magnéticos y ópticos Sin grabar	0.4	0.5	1.0	1.0	1.6	1.5	1.9	0.9	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3
'335110'	Bombillas eléctricas lámparas y piezas	1.5	3.5	2.3	2.2	1.8	2.2	2.9	4.4	4.7	3.8	4.5	4.6	4.5
'335121'	Accesorios de iluminación eléctrica Residencial	34.1	37.3	37.7	35.5	31.4	32.4	32.7	29.5	27.5	29.3	38.4	35.5	33.2
'335129'	Equipo de iluminación, nep	13.6	10.9	10.5	8.6	6.7	7.9	7.7	7.3	7.6	6.2	7.0	7.3	6.9
'335211'	Artículos para el hogar eléctricos y ventiladores para el hogar	14.6	14.4	12.7	13.5	12.1	15.5	16.9	16.8	19.2	18.5	18.8	20.1	19.4
'335212'	Aspiradoras y enceradoras del hogar	5.9	10.9	7.9	5.5	3.6	5.0	4.6	4.4	6.3	5.3	5.4	5.5	5.7
'335221'	Electrodomésticos de cocina	3.2	4.0	3.6	4.6	5.2	6.8	7.0	7.5	7.8	6.6	6.9	8.1	7.4
'335222'	Refrigeradores y congeladores domésticos	2.0	1.6	1.6	1.5	1.0	1.0	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8
'335224'	Equipamiento del hogar Lavandería	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	1.0
'335228'	Aparatos y máquinas diversas, nep	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.8	0.7	0.8
'335311'	Máquinas de Energía, Distribución y transformación	1.3	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.6
'335312'	Motores y Generadores	0.8	0.8	0.8	0.9	0.7	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1	1.2	1.2	1.4
'335313'	Equipos de Conmutación	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
'335314'	Relés y controles industriales	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9
'335911'	Acumuladores	1.5	1.5	1.6	1.9	1.9	2.4	2.7	2.8	2.6	2.3	2.6	2.5	2.2
'335912'	Baterías primarias	2.4	2.5	2.8	3.3	2.8	3.3	3.4	3.7	3.2	3.1	2.8	3.0	2.8
'335921'	Cable de fibra óptica	0.3	0.2	0.7	0.6	0.8	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	0.9	1.1

**Cuadro G. Ventajas comparativas reveladas VCR 6 dígitos, de China en el mercado estadounidense (cont.)**

N	Rama	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
'335929'	Comunicación y alambre de Energía, nep	2.7	2.6	2.7	2.5	2.2	2.3	2.3	2.5	2.8	2.6	2.9	2.8	2.8
'335931'	Dispositivos de cableado	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.9	0.9	0.9
'335932'	Corrientes portadoras de dispositivos de cableado	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	1.1	1.5	1.5	1.4	1.5	1.2
'335991'	Productos de grafito y carbono	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	1.6	1.0	1.0	1.0	0.7
'335999'	Varios equipos y componentes eléctricos, nep	1.7	1.6	1.8	1.5	1.1	1.3	1.2	1.3	1.7	2.1	2.9	3.8	2.4
'336111'	Automóviles y vehículos de motor, incluyendo chasis	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'336120'	Camiones pesados y chasis	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'336211'	Carrocerías de vehículos de motor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'336212'	Remolques para camiones	0.2	0.2	0.2	0.3	0.9	2.3	2.7	1.8	1.6	0.7	1.0	1.1	0.6
'336213'	Autocaravanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'336214'	Equipo de Transporte, nep, incluidos los remolques y caravanas	14.0	2.2	2.0	2.5	1.9	2.9	2.8	3.2	3.0	3.5	3.3	2.0	1.6
'33631X'	Motores de los vehículos de gasolina y partes de motores	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1
'336321'	Vehicular Equipo de iluminación	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8
'336322'	Automóviles eléctricos y electrónicos, nep	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
'336330'	Motor de dirección de vehículos y componentes de suspensión	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
'336340'	Sistemas de frenos para vehículos de motor	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	1.1	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7
'336350'	Motor de transmisión de vehículos y piezas del tren	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
'336360'	Motor asiento en el vehículo y acabados interiores	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2
'336370'	Motor de vehículo estampados metálicos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
'336391'	Motor vehículos de Aire Acondicionado	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9
'336399'	Partes de motor de vehículo, nep	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8
'336411'	Aeronave	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'336412'	Motores de aeronaves y piezas del motor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'336413'	Piezas de aviones y equipos auxiliares, nep	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
'336414'	Los misiles guiados y vehículos espaciales	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
'336415'	Misil Guiado y Vehículos Espaciales unidad de propulsión	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
'336419'	Misil Guiado y piezas de vehículos espaciales y equipos aux.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1
'33641X'	Aeronaves, motores, equipos y piezas de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'336510'	Material rodante del ferrocarril	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	0.7	0.8	0.7	0.8	0.3	0.4	1.2	1.0
'336611'	Naves	0.2	7.4	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
'336612'	Barcos	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2
'336991'	Motocicletas, Bicicletas, Piezas y	2.5	2.0	1.9	2.0	1.7	1.4	1.2	1.3	1.7	1.4	2.2	1.7	1.7
'336992'	Vehículo militar armado, tanques y componentes del tanque	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'337110'	Gabinets de cocina de madera y encimeras	0.3	0.3	0.6	0.7	0.7	1.3	1.6	2.7	4.0	4.9	7.3	8.0	8.1
'337121'	Muebles tapizados del hogar	1.4	1.9	2.7	3.2	3.4	5.9	8.4	9.6	11.7	24.0	32.4	27.1	22.5
'337124'	Muebles de Metal del hogar	14.6	18.4	18.1	20.8	17.5	23.7	27.4	30.0	31.7	17.2	18.1	20.4	19.1
'337127'	Muebles Institucional	5.1	5.5	6.0	6.1	4.9	5.8	6.0	5.8	5.7	4.4	4.5	4.6	4.2
'337129'	Gabinets de madera de la máquina de coser	0.1	0.2	0.1	0.4	0.3	0.3	1.3	2.7	3.0	2.2	3.4	2.6	2.7
'337211'	Madera Muebles de Oficina	1.3	0.9	1.5	1.8	1.5	2.3	2.6	2.7	2.6	2.3	2.5	2.1	2.1
'337214'	Muebles de oficina (excepto madera)	0.7	0.7	1.0	0.9	1.1	1.4	1.6	1.5	1.7	1.4	1.5	1.7	1.7
'337215'	Vitrinas, Estanterías, Tabiques, y casilleros	2.6	3.2	3.5	4.3	3.8	4.9	5.0	4.8	5.2	5.3	5.1	5.3	4.9
'337910'	Colchones	0.3	0.9	1.4	1.9	1.5	2.2	4.3	4.6	3.4	3.5	3.8	4.9	6.2
'337920'	Persianas y cortinas	18.5	17.1	17.3	14.4	10.9	13.3	10.1	8.7	9.7	10.7	12.0	12.8	12.5
'339112'	Instrumentos quirúrgicos y médicos	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
'339113'	Aparatos de prótesis y accesorios	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7
'339114'	Equipo Dental y Suministros	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
'339115'	Productos oftálmicos	2.8	3.1	2.9	2.6	2.0	2.5	2.7	2.6	2.9	2.4	2.6	2.9	2.8
'339911'	Joyería (excepto Vestuario)	0.6	0.8	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8	1.0	1.0	1.1
'339912'	Platería	9.4	12.3	12.8	11.8	9.8	11.9	12.1	13.7	13.9	12.9	13.3	13.5	12.5
'339913'	Material de Joyeros y Trabajo Lapidario	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
'339914'	Joyería de fantasía y Novedades	7.9	9.3	10.5	10.8	9.6	10.5	10.2	10.1	11.4	11.1	12.8	13.4	11.9
'339920'	Artículos de deportes	8.9	9.2	9.6	9.5	8.3	10.7	10.8	10.6	11.6	9.6	9.3	9.3	9.0
'339931'	Muñecas y muñecos de peluche	140.0	128.5	137.5	128.5	97.3	104.3	100.6	-	-	-	-	-	-
'339932'	Juegos, Juguetes y Vehículos para niños	16.9	11.1	14.0	27.4	24.9	23.7	29.0	45.4	53.2	38.6	34.6	30.8	29.4
'339941'	Bolígrafos y lápices mecánicos	1.5	2.4	2.6	2.6	2.3	3.1	3.3	3.4	3.8	2.9	2.8	2.8	2.8
'339942'	Lápices plomo y objetos de arte	5.0	6.0	6.3	7.1	5.2	5.8	5.9	7.3	9.3	8.4	8.7	7.2	6.6
'339943'	Dispositivos de Marcado	4.6	4.7	3.7	3.9	4.3	6.8	5.9	4.8	5.3	4.2	3.7	4.2	3.9
'339944'	Papel carbón y la cinta entintada	0.7	0.9	0.7	0.8	0.7	0.9	1.0	1.4	1.6	1.4	1.4	1.5	1.4
'339950'	Signos	3.3	3.1	3.2	4.7	2.7	3.4	3.7	3.4	4.4	3.9	4.8	4.5	4.5
'339991'	Juntas, embalaje y dispositivos de sellado	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6
'339992'	Instrumentos Musicales	1.5	1.8	2.6	2.9	2.7	3.2	3.1	2.9	3.4	3.2	3.4	3.4	3.3
'339993'	Sujetadores, botones, agujas y alfileres	2.4	2.9	2.7	2.6	2.2	2.8	3.3	3.0	3.2	2.8	3.1	3.2	2.9
'339994'	Escobas, cepillos y trapeadores	7.4	7.4	5.7	5.3	4.3	5.6	6.1	7.1	8.2	7.4	8.5	9.3	9.9
'339999'	Varios artículos manufacturados, nep	20.7	21.5	20.1	18.3	13.9	14.6	12.7	12.0	11.9	9.8	9.9	10.4	9.8
'511210'	Software, otros	-	-	-	0.3	0.2	0.4	0.9	0.6	0.3	1.0	0.5	0.5	0.3
'910000'	Desperdicios y desechos	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
'920000'	Mercancías usadas o de segunda mano	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
'980000'	Mercancías de retorno a Canadá (Sólo export.)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).