



Esta obra forma parte de la creciente producción académica que sobre la economía de la República Popular China se ha registrado en los últimos años. No es sólo la experiencia peculiar de ese país lo que motiva tales estudios, sino los impactos que ocasiona en mercados, personas, empresas y gobiernos. Este libro es el resultado de una investigación que, al comparar el comercio de México y China en el mercado de Estados Unidos, nos ofrece una visión particular sobre algunos problemas de las exportaciones mexicanas, así como posibilidades para el diseño de soluciones.



Competencia de productos de México y China en el mercado de Estados Unidos



GABRIELA CORREA LÓPEZ

Competencia de productos de México y China en el mercado de Estados Unidos

GABRIELA CORREA LÓPEZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZAPALAPA. División de Ciencias Sociales y Humanidades



Las Ciencias Sociales
TERCERA DÉCADA



Las Ciencias Sociales
TERCERA DÉCADA



CONOCER PARA DECIDIR
EN APOYO A LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

CONOCER PARA DECIDIR
EN APOYO A LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA



CONOCER PARA DECIDIR
EN APOYO A LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZAPALAPA. División de Ciencias Sociales y Humanidades



H. CÁMARA DE DIPUTADOS
LX LEGISLATURA



CONOCER PARA DECIDIR se denomina la serie que en apoyo a la investigación académica en ciencias sociales, la Cámara de Diputados LX Legislatura –refrendando el acuerdo de la anterior LIX Legislatura–, lleva a cabo en coedición en atención al histórico y constante interés del H. Congreso de la Unión por publicar obras trascendentes que impulsen y contribuyan a la adopción de las mejores decisiones en políticas públicas e institucionales para México en su contexto internacional; ello a efecto de atender oportunamente las diversas materias sobre las que versa el quehacer legislativo.

El acuerdo para coeditar las obras que conforman la serie se ha establecido con diferentes instituciones académicas, organismos federales y estatales; así también, con autores y asociaciones independientes.

Los títulos que caracterizan a la serie, se complementan con expresiones culturales de interés nacional que coadyuvan en las tareas propias del legislador mexicano.



INSTITUCIONES COEDITORAS

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior	Fundación Mexicana de Estudios Políticos y Administrativos, A.C.	Secretaría de la Reforma Agraria	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Cámara de Diputados	Gobierno del Estado de Chiapas	Siglo XXI Editores	Universidad Nacional Autónoma de México
<i>LIX Legislatura</i>	Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa	Simon Fraser University	<i>Centro de Estudios sobre la Universidad</i>
<i>LX Legislatura</i>	Ibero-Amerikanisches Institut	Sociedad Mexicana de Medicina Conductual	<i>Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades</i>
Centro de Estudios de México	Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C.	Universidad Anáhuac del Sur	<i>Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias</i>
Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C.	Instituto Federal Electoral	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	<i>Dirección General de Publicaciones y Formato Editorial</i>
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	Instituto Iberoamericano para el Fortalecimiento del Poder Legislativo, A.C.	<i>Instituto de Investigaciones Sociológicas</i>	<i>Facultad de Contaduría y Administración</i>
Centro de Investigación y Docencia Económicas	Instituto Mexicano de Estrategias	Universidad Autónoma de Aguascalientes	<i>Facultad de Economía</i>
Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua	Instituto Tecnológico Autónomo de México	Universidad Autónoma de Baja California	<i>Facultad de Estudios Superiores Acatlán</i>
Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	Universidad Autónoma del Estado de México	<i>Facultad de Estudios Superiores Aragón</i>
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	<i>Campus Ciudad de México</i>	Universidad Autónoma de Querétaro	<i>Instituto de Geografía</i>
<i>Instituto Nacional de Antropología e Historia</i>	<i>Campus Estado de México</i>	Universidad Autónoma de Yucatán	<i>Instituto de Investigaciones Económicas</i>
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	<i>Campus Monterrey</i>	Universidad Autónoma de Zacatecas	<i>Instituto de Investigaciones Sociales</i>
El Colegio de San Luis	<i>Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública</i>	<i>Doctorado en Estudios del Desarrollo</i>	<i>Instituto de Investigaciones Sociales</i>
El Colegio de Sonora	Integración para la Democracia Social, APN	Universidad Autónoma Metropolitana	<i>Programa Universitario de Estudios de Género</i>
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México	Internacional Socialista	<i>Unidad Azcapotzalco</i>	<i>Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad</i>
Fundación Colosio, A.C.	Libertad de Información-México, A.C.	<i>Unidad Iztapalapa</i>	<i>Seminario de Educación Superior</i>
Fundación Instituto Universitario de Investigación José Ortega y Gasset	Poder Legislativo del Estado de México, LVI Legislatura	<i>Unidad Xochimilco</i>	Universidad Pedagógica Nacional
Fundación Konrad Adenauer, A.C.	Secretaría de Gobernación	<i>Programa Universitario Integración en las Américas</i>	Universidad Veracruzana
	<i>Centro de Estudios Migratorios del Instituto Nacional de Migración</i>	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	Universitat Autònoma de Barcelona
		Universidad de California Santa Cruz	
		Universidad de Colima	
		Universidad de Guadalajara	
		Universidad de Occidente	

Competencia
de productos
de **México y China**
en el mercado de
Estados Unidos

S E R I E
Las ciencias
sociales
TERCERA DÉCADA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

José Lema Labadie
Rector General

Javier Melgoza Valdivia
Secretario

UNIDAD IZTAPALAPA

Óscar Monroy Hermosillo
Rector

Roberto Eduardo Torres-Orozco Bermeo
Secretario

Pedro C. Solís Pérez
*Director de la División de Ciencias
Sociales y Humanidades*

Gustavo Leyva Martínez
Coordinador General del Consejo Editorial de la División de CSH

Laura Quintanilla Cedillo
Coordinadora Editorial

Gustavo Flores Rizo
Asistente Editorial

Competencia de productos de México y China en el mercado de Estados Unidos

GABRIELA CORREA LÓPEZ



**CONOCER
PARA DECIDIR**
EN APOYO A LA
INVESTIGACIÓN
ACADÉMICA

CONSEJO
EDITORIAL



Como siempre a tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZAPALAPA, División de Ciencias Sociales y Humanidades

Miguel Ángel
Porrua

MÉXICO • 2009

Esta investigación, arbitrada por pares académicos,
se privilegia con el aval de la institución coeditora.

La H. CÁMARA DE DIPUTADOS, LX LEGISLATURA,
participa en la coedición de esta obra al
incorporarla a su serie CONOCER PARA DECIDIR

Coeditores de la presente edición
H. CÁMARA DE DIPUTADOS, LX LEGISLATURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA
MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Primera edición, junio del año 2009

© 2009
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA
San Rafael Atlixco núm. 86
Col. Vicentina, Iztapalapa 09340
México, D.F. tel: 5804•4750
tel/fax 5804•4755
ISBN 978-607-477-060-5

© 2009
Por características tipográficas y de diseño editorial
MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Derechos reservados conforme a la ley
ISBN 978-607-401-111-1

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del
contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autori-
zación expresa y por escrito de los editores, en términos de lo así
previsto por la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, por
los tratados internacionales aplicables.

IMPRESO EN MÉXICO



PRINTED IN MEXICO

www.maporrúa.com.mx

Amargura 4, San Ángel, Álvaro Obregón, 01000 México, D.F.

Prólogo

LA EXPERIENCIA COMERCIAL de la República Popular China y su contraste con México es el tema de este libro escrito por Gabriela Correa López. El análisis del desempeño comercial de ambos países en el mercado de Estados Unidos expresa una parte de la competencia por los mercados, que se ha convertido en un enfrentamiento cotidiano en el comercio internacional.

La revisión de las teorías y conceptos de la primera parte del libro podría ser calificada de extensa, pero permite establecer distinciones entre los trabajos realizados por los diversos autores y organizaciones que resultan clave para el análisis cuantitativo de las exportaciones de México y China dirigidas al mercado estadounidense.

El cálculo de indicadores de Ventajas Comparativas Reveladas que permiten identificar categorías de productos en las cuales la economía mexicana y la china tienen ventajas en el mercado de Estados Unidos, contribuye con una referencia al análisis de la competencia entre México y China. Los resultados confirman que la participación de los productos mexicanos en el mercado de Estados Unidos pierde importancia frente a China, lo cual es una conclusión que debe considerarse con seriedad.

La lectura del texto es amena e interesante tanto para especialistas en la materia como para el lector en general que podrá sorprenderse por los ejercicios numéricos, pero que captará con claridad los

* Profesor de la Facultad de Economía, Universidad de Colima.

elementos que describen la situación comercial de ambos países en el mercado estadounidense.

No hay duda que después de este libro los estudios sobre competitividad y desempeño comercial se verán fortalecidos, pero sobre todo confirmarán la existencia de análisis comparativos como una forma de enriquecer el conocimiento de la actualidad en la economía internacional. Deseo a este libro y a su autora, el mayor éxito.

Introducción

EN ESTE TRABAJO se aborda el análisis del desempeño comercial de México y la República Popular China (China) en el mercado de Estados Unidos, en los últimos años. La importancia de este análisis está relacionada con la preocupación que existe en México por los efectos del desplazamiento comercial de China, particularmente en el mercado estadounidense.

El problema de investigación considera medir el efecto del desplazamiento de productos mexicanos por exportaciones de China en el mercado de Estados Unidos, involucrando el concepto de competitividad internacional, que se asocia con el análisis de desempeño comercial de un país.

Los análisis y las discusiones de los últimos años sobre la competitividad de los países se hacen en términos de aplicación de promoción de políticas de liberalización comercial y financiera, redefinición de la intervención económica del Estado y crecimiento económico asociado a exportaciones. Estos elementos están presentes en México y en China, lo que hace pertinente su comparación, pues ambas naciones iniciaron importantes cambios en su política comercial en la década de 1980.

Pero a pesar de compartir la aplicación de políticas de liberalización, su ejecución ha sido distinta. China se reservó el derecho de decidir el ritmo en que se han aplicado las políticas de apertura comercial y financiera. China mantiene controlado el tipo de cambio de su moneda, regula ampliamente las actividades financieras y sostiene explícitamente que su sistema económico

* Profesora-investigadora, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

incluye la intervención del Estado en la economía, tanto en la determinación de objetivos, como en la producción y conducción de mercados. Por su parte, el gobierno mexicano realizó apertura comercial y financiera acelerada, y adoptó la perspectiva de una intervención mínima del Estado en la economía.

Otras decisiones de política económica que comparten México y China se relacionan con la atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) como fuente de financiamiento de las actividades de exportación y acceso a tecnología, así como los esfuerzos por enfrentar los problemas de pobreza de amplios grupos de población. Además, visto desde sus intereses por participar en mercados de exportación, las dos naciones contemplan el mercado estadounidense como el destino más importante de sus exportaciones y ambos países forman parte de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

El conjunto de estos procesos y acciones de política económica aplicados en México y China se dan en un espacio internacional caracterizado por una fuerte competencia entre países en desarrollo, por lograr una inserción ventajosa en los mercados internacionales de productos y capital. Los procesos de globalización, regionalización e integración económica han redefinido las formas en que operan los mercados internacionales y las propias formas de competencia por mercados, en donde las empresas globales toman decisiones de producción y distribución que han modificado las características de las exportaciones de los países. A partir de estas consideraciones, puede afirmarse que el análisis del desempeño comercial de un país depende tanto de la evolución de la producción y exportaciones, como de la propia y cambiante configuración de mercados globales y regionales.

El análisis del desempeño comercial de México y China en el mercado de Estados Unidos, parte de considerar al desempeño comercial como una expresión de la competitividad de las exportaciones de cada país. El análisis incluye el cálculo de indicadores desagregados de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) en el periodo 2000-2008, para identificar las categorías de productos en las cuales México y China tienen ventajas, con el fin de valorar

las posibilidades de recuperación de mercados que habrían para México.

El desempeño comercial de México y China en el mercado de Estados Unidos se refiere a los resultados que, en términos de participación del mercado, logra obtener cada economía por separado en ese mismo mercado. Esto lleva a plantear como hipótesis central que la tendencia al deterioro del desempeño comercial de México en el mercado de Estados Unidos ha sido acentuada por la creciente participación de los productos de China en ese mismo mercado. Las mediciones de VCR que se realizaron fueron utilizadas como indicadores que permiten describir una faceta del desempeño comercial, así que valores superiores de un país en comparación con el otro estarán representando ventajas comerciales.

Los resultados obtenidos señalan que al comparar la evolución del desempeño comercial se confirma el desplazamiento de la presencia de productos mexicanos por productos chinos en el mercado de Estados Unidos.

Un convencimiento personal es que no hay una teoría capaz de describir todos los fenómenos asociados al análisis de situaciones complejas, como es el caso del desempeño comercial de México y China, así que a partir de un análisis convencional de teoría económica se recuperan otros planteamientos, con lo cual se pierde consistencia analítica pero se gana en comprensión de otros elementos para el análisis.

Adelantando algunos de los elementos de la posición analítica adoptada, cabe señalar que la base de la competitividad radica en los costos de producción, principalmente, en el costo de mano de obra y en el tipo de cambio real. Estas dos variables corresponden a distintas esferas de la economía; la primera se asocia con disponibilidad de mano de obra, tecnología y condiciones institucionales en que operan las empresas. El tipo de cambio es claramente una variable de la esfera monetaria y financiera asociada a distintos niveles de precios y costo de transacciones en las economías que comercian en el mercado internacional.

Para establecer la relación entre desempeño comercial y competitividad, cabe suponer que el análisis de indicadores de especialización comercial, como son los de VCR, son el resultado

de múltiples relaciones en el ámbito de la empresa, la macroeconomía y la propia intervención pública en los mercados. Así que se incorpora el análisis del tipo de intervenciones de política económica, que resulten en la captura de porciones crecientes de mercados externos, como es el caso de China, frente a exportaciones que son desplazadas, como las de México.

Los indicadores de VCR corresponden a una propuesta de la teoría económica internacional convencional, como parte del análisis de la explicación de la base del comercio internacional y del patrón de especialización correspondiente. Su diseño permite cuantificar la situación de las exportaciones de una economía en el mercado internacional o en un determinado mercado. En este trabajo se considera la importancia de su contenido como expresión de la participación de productos de un país en un mercado específico, que es el caso de México y China en el mercado de importaciones de Estados Unidos.

Considerar los problemas de competitividad internacional para México significa que las perspectivas de perder mercados externos en un modelo que considera las exportaciones como base de la dinámica económica cuestiona no sólo la posibilidad de lograr mejores resultados, sino la viabilidad del propio modelo e indicaría la necesidad de tomar decisiones para modificarlo.

Cuando se concibe la competitividad exclusivamente como bajos costos salariales, los resultados se encaminan a proponer la contención económica y comercial de China. Esto es insuficiente aun si se considera que hay mecanismos de solución de disputas comerciales en ámbitos multilaterales de comercio y el creciente uso que los países hacen de estos mecanismos para negociar sus posiciones.

Los efectos negativos de la expansión de China para México son significativos, pero es importante considerar que la revisión de la experiencia china puede resultar en aportaciones en la búsqueda por integrar propuestas de acción de política económica para México.

En el trabajo se realiza, en primer lugar, una revisión bibliográfica sobre el concepto de competitividad, se incluyen en el capítulo 2 algunas de las mediciones realizadas sobre competitividad inter-

nacional que consideran a México y China. La importancia de estos dos capítulos es referir el marco analítico de las distintas posiciones de interpretación del concepto de competitividad, así como revisar los resultados en otros ejercicios de su medición.

En el capítulo 3 se realiza un análisis cuantitativo del desempeño comercial de México y China en el mercado de importaciones de Estados Unidos, utilizando indicadores desagregados de VCR para el periodo 2000-2006, como expresiones de la competitividad internacional mexicana y china. También se incluyen los resultados agregados del indicador de VCR calculados para México y China para el periodo 1980-2008, con el fin de identificar la tendencia en los últimos 27 años. Por último se incorporan los resultados de un ejercicio de medición de VCR para México y China en el mercado estadounidense en el periodo 2002-2008, del comercio de productos clasificados en la categoría de bienes de alta tecnología.

El reporte de los resultados del ejercicio de medición en conjunto con las discusiones de los dos primeros capítulos permiten confirmar la hipótesis. Esta confirmación conduce a plantear que entre los elementos que han producido tan distintos resultados en México y China están las características de la política económica adoptada y, en un sentido más amplio, el diferente estilo y alcance de la intervención gubernamental en la economía.

En el capítulo 4 se discuten los principales elementos que, desde el ejercicio de política económica, han dado soporte a la expansión de las exportaciones en México y China, contrastando sus alcances y recuperando los argumentos favorables a la creación y ejecución de una política gubernamental activa que favorezca la mejora de la competitividad mexicana. Se revisan los planteamientos y propuestas oficiales del gobierno mexicano respecto de la competitividad, para localizar las propuestas específicas en la creación de política económica y plantear finalmente algunas perspectivas.

Competitividad internacional: concepto e interpretaciones

LAS CARACTERÍSTICAS DE la competencia internacional por mercados en el contexto de la globalización, regionalización e integración económicas establecen un marco específico para las operaciones de los mercados, por eso se abordan brevemente en la primera parte. En segundo lugar se incluyen algunos de los distintos contenidos del concepto de competitividad y el término competitividad internacional, que son empleados por diversos autores e instituciones nacionales e internacionales con contenido y alcance distintos, por lo que en cada caso se señalan dichos elementos.

Esta revisión bibliográfica sobre conceptos y perspectivas puede parecer larga y abrumadora, pero es relevante porque gran parte de las discusiones sobre competitividad se relacionan con un manejo impreciso de conceptos. También permite incluir las referencias a otros trabajos de análisis que utilizan indicadores de VCR como expresiones de desempeño comercial y de la operación en mercados internacionales de las empresas, considerando su competitividad y el marco que brinda la macroeconomía a la operación comercial de empresas.

En la tercera parte se presentan algunos de los elementos analíticos en las perspectivas de teoría económica, de competitividad sistémica, del marxismo y neomarxismo, así como la visión neoinstitucional, como las principales referencias conceptuales que deben hacerse para el análisis de los problemas de competitividad y desempeño comercial. Esta sección busca clarificar los contenidos analíticos que el concepto competitividad adopta en cada corrien-

te de pensamiento, lo que no se hace explícito en algunos autores, pero conviene distinguirlo con claridad para captar el sentido y alcance, tanto del diagnóstico de los problemas de competitividad como de las recomendaciones que se derivan.

La importancia de este capítulo de revisión bibliográfica para los fines de este trabajo es plantear el marco analítico de las distintas posiciones de interpretación del concepto de competitividad, con lo que se precisa la postura de interpretación utilizada, que en resumen puede calificarse de un análisis cuantitativo convencional de indicadores de desempeño comercial y recomendaciones de acciones de política económica.

GLOBALIZACIÓN Y COMPETENCIA INTERNACIONAL POR MERCADOS

LOS DISTINTOS procesos económicos y financieros asociados a la globalización han sido discutidos desde dos perspectivas: los autores que la consideran un fenómeno nuevo en la economía mundial y aquellos que la distinguen como una etapa de la expansión del capitalismo a nivel mundial.

El debate es inagotable y tenso, involucra discusiones sobre el poderío de empresas globales, sobre las ventajas y desventajas de los cambios involucrados, sobre las diversas esferas de acción, sobre la capacidad del Estado y de la eficacia de la política económica.

La competencia de las empresas en mercados domésticos e internacionales ha adquirido nuevas dimensiones en el marco de la globalización en los últimos 30 años. La liberalización externa se ha expresado en flujos de bienes y capitales en busca de mercados que tienen intensa competencia, que ha sido calificada de “hiper competencia global” por medio de la diferenciación de producto, alianzas estratégicas entre empresas y, sobre todo, la creciente importancia del capital humano e intelectual como fondo de la participación en mercados específicos.¹

¹CECIC, 2007.

Otros elementos involucrados en la competencia son la innovación y el desarrollo tecnológico, la flexibilidad laboral y de la producción, la infraestructura física y logística para las operaciones de comercio y el ambiente de negocios. En esta forma quedan comprendidos elementos que se asocian a la competitividad de las empresas, además de otras consideraciones sobre el papel gubernamental, la eficacia de la política económica, la estabilidad macroeconómica y la participación de localidades y regiones en las identificadas como cadenas globales de valor.

En este contexto, los procesos de regionalización e integración económica pueden ser entendidos como procesos coexistentes con la competencia global. Hay una enorme discusión sobre si se oponen a la globalización o se encadenan a algunas de sus características, pero el conjunto de acuerdos comerciales bilaterales, regionales e incluso multilaterales deben ser entendidos como procesos coexistentes en la globalización.

El debate es cotidiano respecto del balance de los aspectos positivos y negativos de la globalización, de la viabilidad de alternativas a procesos de resistencia económica y política, así como a experiencias de inserción activa en el mercado internacional global. La posición de interpretación inicial parece definir todavía el punto de llegada y posponer aún por largo tiempo el consenso respecto del tema.

CONCEPTO DE COMPETITIVIDAD

EL CONCEPTO de competitividad en economía se refiere a las condiciones que permiten que la producción de un bien o servicio compita en mercados. Una definición de competitividad se describe como:

[...] la habilidad para competir en mercados por bienes o servicios. Esto está basado en una combinación de precio y calidad. Con igual calidad y con una reputación establecida, los proveedores son competitivos sólo si sus precios son tan

bajos como los de sus rivales. [...] similares proposiciones aplican para las exportaciones de un país.²

En este párrafo puede advertirse que, para la economía, la competitividad es un asunto relativo a la producción en la empresa y el término competitividad internacional puede ser considerado como extensión del concepto si se aplica a productos específicos, agregaciones a nivel nacional y se refiere el mercado internacional.

La extensión al término competitividad internacional se ha dado a partir de propuestas de análisis que consideran que la competitividad en las empresas se ve afectada por el contexto macroeconómico y las políticas económicas aplicadas, tanto en el mercado doméstico como en el internacional, al afectar los costos de producción y distribución.

Por citar otra definición de competitividad, para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), “competitividad es una medida de la ventaja o desventaja de un país al vender sus productos en mercados internacionales”.³

En esta definición se aprecia la asociación entre competitividad internacional y desempeño comercial; en este sentido se considera la mejora en competitividad internacional como la expresión de un mayor crecimiento de exportaciones y una mejoría de la participación en el mercado internacional.

Es cada vez más frecuente encontrar que la discusión de los elementos y evolución de la competitividad se inicie con una definición que incluye aspectos económicos, de política económica e institucionales. Es el caso por ejemplo de la publicación 2008-2009 del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés): “Definimos competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”.⁴

² John Black, 1997.

³ OCDE (s/f).

⁴ World Economic Forum, 2009.

El debate sobre el contenido del concepto competitividad ha recuperado el tema básico de costos de producción y productividad, adicionando una serie de elementos asociados a la acción gubernamental y a la política económica que aplica, así como el propio marco institucional.

En la literatura sobre especialización comercial hay un amplio consenso respecto de que se requieren acciones específicas de política económica para incidir en ella y, en tal medida, se incluyen algunos de los elementos que intervienen en el análisis de competitividad internacional, como el marco donde se desempeñan las empresas.

Las referencias a competitividad internacional se hacen respecto de un marco de política económica que se considera que influye en las condiciones de producción de la empresa. A partir de este punto, en el que hay coincidencia entre las propuestas sobre la importancia de la política económica, se inicia el debate en torno al tipo y alcance de políticas económicas convenientes para mejorar la competitividad.

Este debate sobre cuáles y cómo las políticas económicas influyen en la competitividad de las empresas ha resultado confuso por la imprecisión en el uso del término competitividad internacional. En la mayoría de las interpretaciones aparecen la empresa y el Estado (o gobierno) como elementos que coadyuvan para mejorar la competitividad. En un extremo del debate se reafirma la idea de la competitividad como un asunto que radica en las empresas y que se asocia con estrategias comerciales de los países y, por tanto, a políticas económicas,⁵ pero en otros casos se presenta el tema de competitividad internacional como países compitiendo por ser valorados respecto de las condiciones en que son aplicadas políticas de liberalización comercial y financiera.⁶

El sustento analítico de las distintas interpretaciones no radica solamente en la valoración en cuanto al impacto en la competitividad de una determinada medida de política económi-

⁵ Michael Porter, 1991.

⁶ World Economic Forum, 2004.

ca, sino también en la concepción misma de la política económica y en el convencimiento de la eficacia de la intervención del Estado en la economía.

Para agregar confusión a las discusiones sobre competitividad, el concepto se extiende de la empresa a otros niveles de análisis como la industria, la región o país, lo que involucra una construcción que supone que la competitividad puede referirse a distintos niveles agregados, por lo que para el nivel nacional se incluyen indicadores relativos a la evolución macroeconómica, estructura institucional e incluso valores políticos y culturales, organizados en distintas categorías no siempre precisas.

COMPETITIVIDAD EN TEORÍA ECONÓMICA

ENTRE los análisis más robustos y difundidos sobre competitividad se encuentra la escuela de negocios y se identifica como su representante a Michael Porter. En los últimos años, equipos de trabajo encabezados por Xavier Sala i Martín y Jeffrey Sachs han aportado propuestas de interpretación en torno a los aspectos macroeconómicos, de acción gubernamental e institucionales, relacionados con la competitividad y crecimiento económico de los países.⁷

Los trabajos de Michael Porter respecto de la ventaja competitiva de las naciones, publicados en la década de los años 1990, intentan determinar las condiciones competitivas de las empresas en algunos sectores productivos, en relación con sus condiciones de participación en el mercado mundial. Con un amplio alcance del análisis para empresas y corporaciones, esta interpretación incluye una visión de etapas y estrategias de competitividad internacional, asociadas a distintos niveles de desarrollo de los países.⁸

Las consideraciones en torno al impacto de la macroeconomía en la competitividad de las empresas considera decisiva la

⁷ David Romo Murillo y Guillermo Abdel Musik, 2005.

⁸ Michael Porter, 1991.

acción del Estado, aunque se bifurcan las proposiciones de los economistas. Por un lado, hay interpretaciones que otorgan una valoración positiva respecto de la construcción de un ambiente favorable a las empresas, incluso pueden identificarse posturas que proponen una intervención estatal activa, en la creación de políticas que fomenten encadenamientos productivos nacionales, aporten infraestructura física, propugnen la aplicación de la investigación científica a la producción así como avances educativos, que en conjunto son economías externas a las empresas que apoyan la mejora de su competitividad.

Por el otro lado, con una valoración negativa en cuanto a la intervención económica del Estado, los análisis neoliberales sostienen que la situación óptima de la política económica para la mejora de la competitividad en las empresas es la mínima intervención del Estado en la economía, junto con la aplicación de políticas de liberalización externa (tanto en términos comerciales como financieros), así como desregulación interna.

Una particular interpretación desde la teoría económica, que puede ser identificada como participación estatal en la formulación de políticas estratégicas, establece propuestas que asocian competitividad e innovación con política económica activa. En estos estudios es el cuerpo analítico keynesiano el que brinda soporte al análisis, además de otras propuestas heterodoxas, que sostienen una postura crítica respecto de los planteamientos de ganancias automáticas por liberalización del sector externo.

Una visión más compleja sobre los distintos niveles de análisis de la competitividad lo aporta la competitividad sistémica. Esta propuesta fue realizada originalmente por autores pertenecientes al Instituto Alemán de Desarrollo, que jerarquizan en niveles micro, meso, macro y metaeconómicos el análisis de la competitividad.⁹ La propuesta de competitividad sistémica está asociada a interpretaciones poskeynesianas del sistema económico, por lo que establece un papel significativo para la política económica en la búsqueda

⁹Klaus Esser *et al.*, 1996.

de competitividad, particularmente en el contexto de liberalización comercial de los últimos 30 años.

Las propuestas de competitividad sistémica cuestionan la re-tracción del Estado en la economía en los procesos de globalización y sugieren nuevos instrumentos de acción del Estado nacional para afrontar los cambios en materia tecnológica, organizacional y en la economía global. Particularmente, insisten en el carácter específico y sectorial de la intervención gubernamental para impulsar la integración nacional y social en países en desarrollo.

Sanjaya Lall y Lynn Krieger

Los trabajos de algunos investigadores asociados a organismos internacionales han abordado los problemas de competitividad internacional; Sanjaya Lall, trabajando para la UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*), y Lynn Krieger, en un estudio para la OCDE, sostienen que la liberalización externa no es suficiente para resolver problemas de competitividad, mejorar el valor agregado en las mercancías exportadas y enfrentar algunas de las dificultades propias de países subdesarrollados. Sus recomendaciones están orientadas hacia la intervención gubernamental en políticas sectoriales y estratégicas.

El estudio de Sanjaya Lall para UNCTAD, sobre competitividad internacional, sostiene que en un contexto donde las corporaciones son los agentes dinámicos en la producción y comercio mundiales, destacan tres como los elementos más importantes de la globalización: relocalización industrial, incremento de la competencia internacional en comercio manufacturero y una economía internacional enlazada en un tejido complejo de IED.¹⁰

Lynn Krieger ha formado un grupo de trabajo en la OCDE que, a lo largo de los años, ha participado en las discusiones sobre liberalización y competitividad sosteniendo que las decisiones al respecto deberían ser adoptadas con mesura en los países.¹¹ Su

¹⁰Sanjaya Lall, 2004.

¹¹Lynn Krieger Mytelka, 1999.

principal argumento es que, a pesar de lo atractivo que pueda resultar la propuesta de que liberalización y desregulación son suficientes para mejorar la competitividad, la evidencia muestra que dicha relación no está garantizada. Se señala que la competitividad como proceso debe considerar las paradojas que involucran las distintas etapas y estrategias que pueden seguir los países en desarrollo y los distintos resultados que pueden obtenerse.

Esta perspectiva dirige sus críticas a las propuestas de liberalización externa del Banco Mundial (BM) y Fondo Monetario Internacional (FMI) como condición suficiente para mejorar la competitividad internacional en países en desarrollo.

Las recomendaciones de política económica aconsejan que competitividad, competencia e innovación deberían ser entendidas como un complejo sistema de relaciones; donde las oportunidades para empresas locales de aumentar y sostener la competitividad a través del tiempo es afectada por la naturaleza y ritmo de la innovación en la industrial global, así como por la estructura de la industria y los requerimientos de capital en las distintas etapas del proceso de producción.

Los distintos resultados de los países en la mejora de su competitividad y desempeño comercial podrían entonces ser explicados no por dicotomías como liberalización o protección, intervención estatal o mercado, sino por la interacción de factores entre los que destacan: 1. el tipo de políticas de apertura de mercados, su tiempo y secuencia; 2. los hábitos y prácticas tradicionales de las empresas nacionales respecto de la competencia e innovación, así como el acceso de las empresas locales mediante redes de innovación a nuevas capacidades tecnológicas y financiamiento; 3. cambios en tecnología y en las condiciones de competencia que alteren el conjunto de oportunidades de las empresas.

Una perspectiva distinta en torno a las propuestas de políticas estratégicas, es sostenida por Paul Krugman,¹² quien afirma que la competitividad es estrictamente un asunto de productivi-

¹²Paul Krugman, 1994.

dad en las empresas, o sea, de costos de producción y distribución; además de que la liberalización del comercio internacional tiene beneficios superiores a la intervención gubernamental en la generación de ganancias de bienestar social. Entonces según Krugman, al asociar política comercial y política industrial, se distorsionan y limitan las ventajas derivadas de la liberalización comercial.

En sentido contrario se ha expresado Dani Rodrik,¹³ quien afirma que el concepto de competitividad internacional se ha usado como *mantra* para pervertir las prioridades bajo los impulsos de la integración económica global, por lo que se prescriben una lista de reformas que deben aplicarse para participar en los beneficios prometidos por la liberalización, llegando a sostener que la integración global puede ser un sustituto de estrategias de desarrollo.

En un trabajo referido a China, Rodrik sostiene que han sido las intervenciones de política económica, en particular las políticas de atracción de IED y fomento a las exportaciones, las que han colocado su comercio en un nivel con valor agregado superior al que cabría esperar de un país en el nivel de ingreso correspondiente. En su perspectiva, la distancia respecto de la ortodoxia recomendada por el FMI y el BM han conducido al éxito comercial a China.¹⁴

Michael Porter

En la escuela de negocios, como corriente que aborda los problemas de competitividad internacional, del análisis de la competitividad en las empresas se pasa al de competitividad internacional, resaltando el entorno macroeconómico de las empresas. Michael Porter sostiene que la competitividad es un proceso “de mejoría de la creación de riqueza, que es creada en el nivel microeconómico, enraizado en la sofisticación de las compañías así como en la cali-

¹³Dani Rodrik, 2001b.

¹⁴Dani Rodrik, 2006.

dad del medio ambiente macroeconómico, en donde el marco macroeconómico es el espacio donde operan las mejoras de competitividad, pero no el lugar donde se crean”.¹⁵

Porter afirma que la competitividad es un concepto que permanece mal comprendido a pesar de su importancia, insistiendo en que la competitividad internacional se refiere a la participación de los productos de un país en el mercado mundial.

Según Porter, sostener que un país gana participación en el mercado internacional causando la expulsión de otro país de ese mercado justificaría intervenciones de política comercial e industrial, como mantener un tipo de cambio subvaluado y bajos salarios, aunque estas decisiones no signifiquen bienestar de la población, ni progreso económico real.

En su opinión las oportunidades creadas por el comercio internacional y la globalización se refieren a que países en competencia por mercados pueden obtener ventajas simultáneamente, puesto que la clave es la creación de riqueza, así que el comercio internacional no es un juego de “suma cero”.

En esta perspectiva, una mejor comprensión de la competitividad sería considerarla como el valor de bienes y servicios producidos por unidad de recursos naturales, humanos y de capital, cuya expresión sería: “Productividad es la meta, no las exportaciones en sí”.¹⁶

La propuesta de Porter es que, en la economía internacional, las naciones de distintas características pueden mejorar su prosperidad si mejoran su productividad (véase cuadro 1). En el nivel microeconómico la sofisticación de las empresas, la calidad del medio ambiente de negocios y la situación del desarrollo del agrupamiento (*cluster development*) se enlazan con el ámbito macroeconómico, entendido como contexto, justamente porque ahí no se crean condiciones de competitividad, sino solamente se desenvuelven las empresas.

¹⁵Michael Porter *et al.*, 2007.

¹⁶*Idem.*

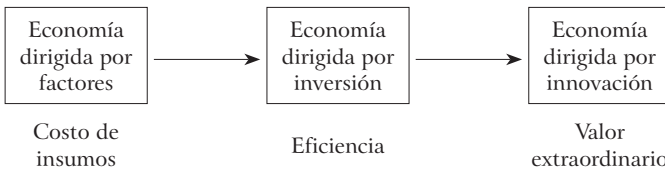
CUADRO 1
ESTRATEGIAS DE COMPETITIVIDAD

<i>Países de ingreso bajo</i>	<i>Países de ingreso medio</i>	<i>Países de ingreso alto</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas competitivas más allá de insumos baratos • Sofisticación de procesos de producción • Sólida presencia de cadenas de valor agregado • Administración profesional de las empresas 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión de ventas regionales • Control de distribución internacional • Extensión de marcas • Gasto en investigación y desarrollo • Licencias de tecnología externa • Extensión de entrenamiento del personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para innovación • Fortaleza de mercados internacionales • Extensión de compensación de incentivos • Voluntad para delegar autoridad

Fuente: Michael Porter (2004), *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings of the BC1*, World Economic Forum.

Porter sostiene la necesidad de distinguir la competitividad en distintos niveles de agregación; así que lo nacional, estatal y local, regiones nacionales o regiones internacionales, deben ser consideradas con sus características diferenciadas. Para Porter el nivel competitivo de los países puede identificarse con etapas que corresponden a economías con distintos niveles de desarrollo, lo que se puede apreciar en el cuadro 2, donde se destacan las distintas formas de las ventajas competitivas y las formas de competir:

CUADRO 2
VENTAJAS COMPETITIVAS Y FORMAS DE COMPETENCIA DE LAS ECONOMÍAS



Fuente: Michael Porter et al. (2007), *The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index*, World Economic Forum.

Una economía dirigida por factores se refiere a una donde las condiciones de los factores básicos de producción, como bajo costo del trabajo y recursos naturales no procesados, son las fuentes dominantes de las ventajas competitivas y de las exportaciones. En la segunda etapa de desarrollo, la eficiencia en los estándares de la producción y servicios se convierte en la fuente dominante de ventajas competitivas y la economía es dirigida por la inversión. En la tercer etapa, la habilidad para producir bienes y servicios innovadores en tecnología global de frontera se convierte en la fuente más importante de ventajas competitivas internacionales.

Porter desalienta la adopción de políticas estratégicas, aunque reconoce la importancia de la intervención estatal, particularmente al brindar coherencia a las distintas políticas económicas y niveles de gobierno: “La pregunta no es si acaso el gobierno tiene un rol, sino cuál y cómo debe ser ese rol para coordinar políticas a través de las partes del gobierno”.¹⁷

Foro Económico Mundial

Los trabajos de Porter han dado soporte a otros estudios y mediciones de competitividad internacional, entre los que adquiere relevancia el realizado anualmente desde 1970 por el Foro Económico Mundial (WEF), debido a la cobertura de economías, los especialistas que participan en su formulación y la membresía de las más importantes corporaciones globales en su cuerpo de consulta.

Para la construcción de los índices de competitividad, combinan la disponibilidad de datos estadísticos para las economías y una revisión por medio de un cuestionario de opinión sobre los distintos aspectos que se contemplan como objetos de evaluación. El cuestionario se aplica a los identificados como institutos asociados, que son los responsables de proporcionar y recabar la opinión respecto de sus países.¹⁸

¹⁷ *Idem.*

¹⁸ La definición del concepto de competitividad es matizada al señalar que sus determinantes son muchos y complejos, por lo que las propuestas son conjeturas analíticas respaldadas en resultados econométricos. Xavier Sala i Martín *et al.*, 2009.

El resultado reportado se refiere a dos índices que otorgan un grado y la consecuente clasificación a las economías que se analizan. Los dos índices generales son el *Global Competitiveness Index* (GCI) y el *Business Competitiveness Index* (BCI). El primer índice corresponde a un modelo original de Jeffrey D. Sachs y John W. McArthur, que fue modificado en 2004 y 2007 con una propuesta de Xavier Sala i Martín y otros colaboradores,¹⁹ en tanto que el segundo índice fue desarrollado por Michael Porter.²⁰

El GCI, en su última versión, distingue tres grupos de factores que influyen en la competitividad: 1. requerimientos básicos; 2. mejoradores de la eficiencia; 3. factores de innovación y sofisticación. Estos tres grupos se desagregan, a su vez, en doce categorías.²¹

La distinción de las economías se hace considerando su nivel de ingreso y la clasificación propuesta por Porter. Las economías guiadas por factores estarían cumpliendo con los requerimientos básicos, las economías dirigidas por eficiencia se asociarían a los elementos mejoradores de la eficiencia y finalmente las economías comandadas por innovación contarían con los factores de innovación y sofisticación.

El segundo índice que se calcula es el BCI que refleja la sofisticación con que las compañías domésticas o subsidiarias extranjeras operan en el país y la calidad del medio ambiente de negocios macroeconómico en que operan. Su construcción se basa en datos de opinión del reporte de los institutos asociados, excepto en datos sobre patentes, internet y uso de teléfonos celulares, para los que sí existen cifras.

*Escuela de Negocios de Lausana e Instituto Mexicano
para la Competitividad*

Pueden identificarse otros análisis de competitividad internacional que, con distintos objetivos, alcances y definiciones, compar-

¹⁹ *Idem.*

²⁰ Michael Porter *et al.*, 2007.

²¹ 1. Requerimientos básicos: instituciones, infraestructura, estabilidad macroeconómica, salud y educación primaria. 2. Mejoradores de la eficiencia: educación superior y

ten la perspectiva neoliberal como soporte teórico. Entre otros análisis de competitividad internacional, conocidos por sus continuas referencias en medios de comunicación y literatura de difusión, se encuentran el de la Escuela de Negocios de Lausana (IMD)²² y el del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO),²³ el primero de factura internacional y el segundo nacional.

El IMD calcula y publica desde 1989 un índice de competitividad que incluyó 55 economías en el año 2008. El concepto que maneja respecto de la competitividad internacional se refiere a la habilidad de las naciones para crear y mantener un medio ambiente que soporte la competitividad de las empresas. En su propia descripción considera que los índices que calcula proporcionan las mejores marcas (*benchmark*), tendencias, estadísticas y opiniones respecto de las economías y ofrece elementos para la toma de decisiones en cuanto a localización de inversiones internacionales.

La construcción del índice de competitividad y el alcance en la inclusión de economías conduce a resultados que resaltan la macroeconomía y llegan a señalar que la competitividad se refiere a naciones y empresas que administran sus recursos para generar prosperidad o ganancia, respectivamente.

El IMCO en México, con el apoyo financiero del Banco Mundial y la OCDE, calculó y publicó los resultados de índices de competitividad internacional para 45 economías, con una propuesta de construir un Pacto de Competitividad para México. Partiendo de una definición de competitividad, que se refiere a la habilidad de un país para atraer y retener inversión extranjera directa, el IMCO destaca que la competitividad no es sólo un asunto de las empresas sino de la sociedad en general, así que el Estado se convierte en responsable de mejorar la competitividad de las empresas

capacitación, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, sofisticación del mercado financiero, disposición tecnológica, magnitud del mercado. 3. Factores de innovación y sofisticación: sofisticación de negocios, innovación.

²²Genevieve Marchini, 2003.

²³Instituto Mexicano para la Competitividad, 2004, véase también IMCO e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2006.

para enfrentar los retos de la inserción internacional, asegurando disminuciones en los costos de producción a las empresas, impulsando las reformas laboral, fiscal y energética.

En los estudios publicados en 2007, el IMCO en colaboración con la Escuela de Graduados en Administración y Política Pública del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, abordaron el análisis a nivel de las entidades federativas de México.

En su análisis, el IMCO identifica 10 factores como los de mayor influencia en la competitividad del país, entre ellos: 1. sistema de derecho confiable y objetivo; 2. manejo sustentable del medio ambiente; 3. sociedad incluyente, preparada y sana; 4. macroeconomía estable; 5. sistema político eficiente y funcional; 6. mercados de factores; 7. sectores precursores de clase mundial; 8. gobierno eficiente y eficaz; 9. relaciones internacionales benignas, y 10. sectores económicos con potencial.

Es necesario anotar que resaltan las recomendaciones específicas para urgir reformas que permitan inversión privada en el sector de energéticos, así como una reforma laboral que disminuya el costo de despido de mano de obra y cambios legales que otorguen mayor seguridad jurídica a las empresas. La forma política para lograr las mejoras de competitividad, sería mediante un Pacto de Competitividad, en el cual los partidos políticos se comprometieran a impulsar las reformas y supervisar las políticas relacionadas.²⁴

COMPETITIVIDAD SISTÉMICA

LA PROPUESTA de competitividad sistémica surge de la crítica a propuestas de competitividad internacional entendida como

²⁴En el año 2005 surgieron, desde el sector privado en México, algunas propuestas de pactos políticos para el desarrollo nacional, como el llamado Pacto de Chapultepec, que se enmarcaron en las actividades electorales del 2006. En mayo del 2007, el nuevo gobierno federal presentó el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, con un capítulo dedicado al postulado de Economía competitiva y generadora de empleo, como uno de los objetivos prioritarios, donde se incorporan algunos de estos planteamientos.

competencia entre países y referida al debate respecto de la participación del Estado en la economía globalizada.²⁵

La propuesta central de la competitividad sistémica es que el Estado tiene que buscar la ampliación de su libertad de acción dentro del contexto de globalización de la economía mundial, considerando que es el único agente capaz de actuar en términos de estrategia colectiva, para coordinar y transformar a las instituciones políticas y sociales, e integrar a la nación, particularmente ante los problemas del desarrollo.

Las propuestas de competitividad sistémica consideran que serían las políticas económicas de oferta sectoriales, las políticas de ingreso y las de desarrollo regional las que jugarían un papel decisivo en la construcción de ventajas competitivas para una inserción activa en el mercado internacional, dado el contexto de liberalización externa.

La competitividad sistémica considera que el desempeño en los mercados internacionales de las empresas depende del patrón organizacional de la sociedad, por lo que se requiere una propuesta multidimensional como la que exponen para abordar su análisis y generar propuestas de transformación.

En esta propuesta se consideran cuatro niveles de acción de la competitividad: meta, macro, meso y microeconómico, y al Estado como el único agente capaz de impulsar enfoques alternos a la preponderancia del mercado. Además se insiste que el Estado resulta central para los procesos asociados a innovación, tecnología y acuerdos sociales.

COMPETITIVIDAD EN PERSPECTIVAS MARXISTAS Y NEOMARXISTAS

LA PERSPECTIVA marxista está enfocada a destacar las contradicciones del capitalismo como sistema de organización productivo y

²⁵Esta propuesta fue retomada por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en sus análisis de competitividad de América Latina, así como en el procesamiento de información de sus bases de datos, por ejemplo "Magic-plus, software para el análisis de competitividad", que es una base de datos que incorpora módulos de análisis de indicadores de desempeño comercial a nivel de productos, ramas y sectores para los países de América Latina.

social. En ese sentido, la relación entre países con distintas características económicas resulta significativa cuando se hace referencia a la esfera mundial como el espacio internacional de relaciones asimétricas en términos de las relaciones de poder y acumulación, expresados por ejemplo en las corrientes de comercio y capital.

El nivel de abstracción de las categorías y conceptos, así como la propia constitución como paradigma alternativo, crítico de la teoría económica convencional y enfocado a la práctica política, significan que para el marxismo los temas de producción y costos en el nivel de empresa, quedan contenidos en los mecanismos de extracción de plusvalía. Desde este punto de vista, no se usa el concepto de competitividad, ni sus relaciones con otras categorías de análisis; además, la evaluación del desempeño en el mercado internacional de un país se relacionaría con los problemas de reproducción del capital así como con mecanismos de extracción de plusvalía e intercambio entre países.

La perspectiva neomarxista fue consolidada en los años sesenta, principalmente a partir de los trabajos de Paul Sweezy, Ernest Mandel y Paul Baran,²⁶ que abordaron discusiones sobre problemas del desarrollo, capitalismo tardío y el papel del Estado en la solución de problemas de acumulación y crisis.

Otros autores como Emmanuel Arghiri, Samir Amin y Anwar Shaikh han propuesto una perspectiva que recupera categorías de análisis marxista, para abordar problemas de la evolución contemporánea del capitalismo. Además de debates teóricos aún sin solución o acuerdo, sus planteamientos se han mantenido críticos ante la evolución económica internacional de los últimos 30 años, en particular, respecto de los distintos resultados económicos de las políticas de liberalización en países industrializados y subdesarrollados.

Shaikh cuestiona tanto la teoría estándar del comercio internacional, como las nuevas teorías que buscan encontrar las condiciones específicas, bajo las cuales podría resultar comprobable que la liberalización externa significara bondades económicas.

²⁶Entre los principales medios de difusión para sus trabajos las publicaciones *New Left Review* y *Monthly Review* se han mantenido como los foros de discusión del pensamiento marxista y neomarxista.

La discusión de Shaikh sobre el comercio internacional y liberalización lleva a tres conclusiones: 1. la liberalización beneficiará a empresas de países desarrollados, que son los que tienen tecnologías avanzadas y, por tanto, pueden disminuir los precios relativos; 2. la experiencia de industrialización que siguieron los países ahora avanzados fue proteccionista y disfrutó de un alto soporte estatal; 3. la aproximación clásica de ventajas comparativas provee más espacio para la regulación gubernamental de comercio y política industrial, que las nuevas teorías del comercio internacional.

Por último, Shaikh sostiene que las recomendaciones de políticas de liberalización que hacen los países industrializados a países subdesarrollados no corresponden a su propia experiencia histórica, dado que pueden citarse registros de colonización, fuerza, pillaje, esclavitud, asesinatos masivos a nativos y deliberada destrucción de medios y formas de vida de potenciales competidores.

COMPETITIVIDAD EN UNA PERSPECTIVA NEOINSTITUCIONAL

LA INCORPORACIÓN de las instituciones al análisis económico es la principal aportación de la perspectiva del neoinstitucionalismo y esto ha permitido recuperar historia, política, sociedad y cultura.

Esta perspectiva está asociada, principalmente, a los trabajos de Douglass C. North que sistematiza, en la década de 1990, algunos planteamientos alternativos al análisis neoclásico de los mercados, aunque se mantienen vigentes ciertos postulados de teoría de la empresa y del consumidor, además de que el neoinstitucionalismo aborda directamente los problemas del desarrollo.

La aportación del neoinstitucionalismo es reconocer que la abstracción de la perspectiva neoclásica está alejada de la realidad que pretende representar, lo que ha conducido a considerar el análisis del capitalismo como independiente del tiempo, del espacio y de la propia historia económica. El neoinstitucionalismo también ha significado la recuperación de los inicios de la econo-

mía como un análisis integrado de la sociedad y el comportamiento del individuo social. Además permite incorporar el conflicto por las decisiones económicas y el reparto de la riqueza, que son centrales en cualquier organización económica y política.

Algunos conceptos del neoinstitucionalismo han sido debatidos con intensidad, particularmente porque algunos autores revisan sus propias versiones aplicadas al análisis específico; es el caso, por ejemplo, de los contratos, los costos de transacción y los tipos de fallos del mercado.

La perspectiva del neoinstitucionalismo plantea la relevancia de las instituciones (entendidas como normas que limitan las decisiones de los individuos) para el intercambio en el mercado, la importancia del Estado como un agente que coordina las decisiones colectivas y hace cumplir el sistema legal, así como lo significativo del desempeño económico en el largo plazo. Adicionalmente, se plantea que los cambios en las instituciones corresponden a cambios en el poder de los distintos grupos de intereses y que dicha transformación significa pérdidas para unos grupos y ganancias para otros.

Un concepto clave es la eficacia de las instituciones, entendida como la estructura que ofrece menores costos de transacción, en referencia a costos de información, de negociación y de cumplimiento de contratos. La construcción de este concepto de costos de transacción es distinta de la que maneja la teoría neoclásica dado que reconoce, además de costos de producción, los de distribución, los costos asociados a la información y los de aplicación del marco legal.

Un aporte del neoinstitucionalismo es que abre paso al diseño y análisis de la política económica, con propuestas de cambio institucional ante estructuras que no correspondan a nuevas fuerzas en materia económica y política, para generar un acuerdo básico respecto de los objetivos y mecanismos de creación y distribución de la riqueza.

La aplicación de estos elementos en términos de reformas institucionales, eficiencia y equidad resultan atractivas para analizar la historia económica y la evolución reciente de un país. Éste

es uno más de los atractivos de la perspectiva del neoinstitucionalismo que, al considerar la existencia de equilibrios múltiples, enriquece el análisis económico y se aleja de los problemas de exceso o falta de demanda o de oferta como los objetos únicos de estudio. El análisis económico se recompone como el original problema de la economía clásica: la organización del individuo en sociedad para la satisfacción de las necesidades vitales y sociales.

Mediciones de competitividad para México y China

EN ESTE CAPÍTULO se incluyen algunas de las mediciones realizadas sobre competitividad internacional que consideran a México y China, particularmente las relacionadas con el cálculo de indicadores VCR. Se presentan también los resultados obtenidos en otros ejercicios de medición de competitividad, antes de realizar un cálculo propio para el periodo 2000-2008.

Con muy distintas referencias analíticas, objetivos y metodologías de cálculo, se presentan algunos de los resultados de medición de competitividad internacional para ilustrar la variedad de enfoques en los ejercicios aplicados tanto a México como China, lo que permitirá comparar su desempeño comercial.

No es recomendable comparar directamente los resultados dadas las distintas definiciones, procedimientos y fuentes de datos, pero la amplitud de las consideraciones que se hacen en cada caso y los propios indicadores obtenidos son útiles para ilustrar algunos de los problemas de cálculo, así como el abordaje de los procesos que tratan de representar y medir.

Se presentan entonces seis distintos ejercicios de medición de competitividad referidos a México y China, así como una estimación propia respecto de la trayectoria que han tenido los indicadores VCR en un nivel agregado en el periodo 1980-2008.

FORO ECONÓMICO MUNDIAL

LOS REPORTES anuales sobre la medición de competitividad internacional del WEF han adquirido relevancia a partir de una intensa difusión en medios de comunicación, en la confianza en el

cuerpo de asesores que propusieron las mediciones, así como por el interés de los países por ser participantes activos en el mercado internacional y atraer IED.

En su publicación correspondiente a 2007-2008,²⁸ el WEF proporcionó la clasificación en torno de la situación de las 131 economías para las que se realizó el cálculo del Índice de Competitividad de Negocios (BCI) y del Índice de Competitividad Global (GCI). En los cuadros 3 y 4 se presentan los resultados de las posiciones obtenidas por los países al considerar el índice total, así como las cinco primeras posiciones además de Chile,²⁹ México y China.

CUADRO 3
ÍNDICE GLOBAL E ÍNDICE DE NEGOCIOS

	<i>Índice global de competitividad</i>		<i>Índice de competitividad de negocios</i>	
	2007	2008	2007	2008
Estados Unidos	1	1	1	1
Suiza	2	2	6	4
Dinamarca	3	3	5	5
Suecia	4	4	4	7
Chile	26	28	29	29
China	35	30	57	59
México	52	60	64	56

Fuente: *World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2008. The Global Competitiveness Report 2008-2009.*

La comparación entre México y China señala una posición desfavorable a México en los dos últimos años. Esta situación se confirma en los índices desagregados al obtener China mejor posición, excepto en las categorías; Sofisticación del mercado financiero y Disposición tecnológica.

Al comparar los resultados de Chile y México se advierte que, considerando estos índices, la brecha entre los resultados es con-

²⁷ World Economic Forum, 2009.

²⁸ Se incluyó considerando que en América Latina es la economía con la más alta posición.

CUADRO 4
PILARES DE COMPETITIVIDAD, 2008

	<i>Requerimientos básicos</i>				<i>Mejoradores de la eficiencia</i>				<i>Factores de innovación</i>			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Estados Unidos	29	7	66	34	5	8	1	9	11	1	4	1
Suiza	5	3	10	17	7	6	3	21	5	35	2	3
Dinamarca	3	8	12	4	2	4	5	4	3	46	5	10
Suecia	4	13	15	8	3	7	26	8	2	30	7	5
Chile	37	30	14	73	50	26	17	29	42	47	31	56
China	56	47	11	50	64	51	51	109	77	2	43	28
México	97	68	48	65	74	73	110	66	71	11	58	90

Requerimientos básicos: 1. Instituciones; 2. Infraestructura; 3. Estabilidad macroeconómica; 4. Salud y educación primaria. Mejoramiento de la eficiencia; 5. Educación superior y capacitación; 6. Eficiencia de mercado de bienes; 7. Eficiencia de mercado de trabajo; 8. Sofisticación de mercados financieros; 9. Disposición tecnológica; 10. Tamaño de mercado. Factores de innovación; 11. Sofisticación de negocios; 12. Innovación.

Fuente: *World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2008-2009.*

siderable. Aun así en la misma publicación, los comentarios sobre la evolución y situación de México destacan como grandes retos a vencer la flexibilización en el mercado laboral, la calidad de la educación, la creación de infraestructura energética y la vulnerabilidad al exterior por su alta asociación con la economía de Estados Unidos.

GERARD ADAMS Y OTROS²⁹

F. GERARD ADAMS, Byron Gangnes y Yochanan Shachmurove realizaron un estudio sobre la competitividad en China, que incluyó una revisión de la pertinencia de su medición usando las VCR en distintos niveles de agregación, así como sobre los determinantes de la competitividad de exportaciones chinas en los últimos años.

²⁹F. Gerard Adams *et al.*, 2004.

Su análisis revisa la validez de los argumentos que asignan la base de la competitividad china a un bajo costo de mano de obra y a un tipo de cambio subvaluado; pero agregan que políticas fiscales promotoras de exportaciones, atracción de IED y, particularmente, las formas de asociación empresarial de capitales extranjeros y nacionales para la producción, con estándares de diseño de productos del mercado global, han brindado a China ventajas adicionales.

Un elemento importante es el establecimiento de empresas transnacionales que han relocalizado su producción en China, con estrictas especificaciones para la venta en el mercado global. Además al analizar la composición de exportaciones, los autores observaron que hay un avance en exportaciones de mayor contenido tecnológico.

En la discusión sobre la pertinencia de mediciones por VCR, los autores argumentan que, de acuerdo con la teoría de especialización y comercio internacional, los indicadores de VCR son una medición efectiva de ventajas comparativas, como concepto referido al ámbito microeconómico, como concepto de equilibrio de decisiones de negocios respecto de costos en corto y largo plazos, pero que consideran solamente una opción tecnológica para la empresa.

En esta interpretación competitividad se refiere a un proceso dinámico, que articula condiciones de la empresa y de otros factores macroeconómicos que permiten operar con menores costos de producción para el mercado internacional.

Entre los elementos microeconómicos de competitividad estarían los costos de producción, productividad y especificaciones del producto, así como tipo de cambio, aranceles y costos de transporte en el ámbito macroeconómico. Por tanto adquiere sentido el diseño de políticas específicas para la mejora de competitividad, para mejorar el desempeño de los productos en mercados internacionales.

La metodología de cálculo seguida por Adams considera la participación de productos específicos en el comercio mundial, de acuerdo con el modelo original del indicador. Su fórmula de cálculo es:

$$VCR = (x_{ij} / \sum_i x_{ij}) / (\sum_j x_{ij} / \sum_i \sum_j x_{ij})$$

Donde:

x_{ij} es la proporción de exportaciones de un producto específico de un país en las exportaciones totales de ese país

$\sum_i x_{ij}$ es el total de exportaciones de los productos del país j

$\sum_j x_{ij}$ es el total de exportaciones mundiales del producto i

$\sum_i \sum_j x_{ij}$ es el total de exportaciones mundiales de todos los productos i

Adams y sus colaboradores afirman que al aplicar el cálculo de los indicadores de Ventajas Comparativas Reveladas, las exportaciones de China muestran su competitividad, asociada al tipo de cambio subvaluado, pero con elementos adicionales que han ejercido poderosa influencia, principalmente la IED y sus formas de asociación con empresas locales.

Algunos resultados de los índices de VCR para China se incluyen en el cuadro 5 donde, al presentar los cambios en las exportaciones de China respecto del cambio en las exportaciones mundiales, se obtiene una perspectiva que expresa la captura de porciones crecientes del mercado, como resultado de la competitividad, frente a otros países de la región del Asia Pacífico y fuera de ella.

CUADRO 5

CAMBIO PORCENTUAL DE EXPORTACIONES DE CHINA, RESPECTO DEL CAMBIO DE EXPORTACIONES MUNDIALES

	1970-1980	1980-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2002
China	1.11	2.19	2.14	2.24	19.09
Corea del Sur	1.66	2.33	1.60	1.40	-4.03
Malasia	1.01	1.73	2.27	1.23	-7.80
Japón	1.03	1.40	1.06	0.34	-9.81
Estados Unidos	0.89	0.99	0.97	1.26	-8.41

Fuente: Adams, F. Gerard, Byron Gangnes y Yochanan Shachmurove, 2004, "Why Is China So Competitive?", *Working Paper*, octubre, núm. 04-6, Manoa, University of Hawaii.

ESCUELA DE NEGOCIOS
DE LAUSANA

LAS PUBLICACIONES de índices de competitividad de la Escuela de Negocios de Lausana (conocida como IMD) contienen un concepto de competitividad internacional que se refiere a la habilidad de las naciones para crear y mantener un medio ambiente que soporte la competitividad de las empresas. Los resultados de sus mediciones anuales tienen un amplio despliegue gráfico y pueden ser consultados por medio de variados subfactores.

Algunos de los resultados se incluyen en el cuadro 6, donde se aprecia que China se ubica alrededor de la mitad de la clasificación y México hacia el final de las 55 economías consideradas en el análisis.

CUADRO 6
ESCUELA DE NEGOCIOS DE LAUSANA.
POSICIÓN ENTRE 55 ECONOMÍAS POR RESULTADOS
DE SU ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD

	<i>Posición 2008</i>	<i>Posición 2005</i>
Estados Unidos	1	1
Singapur	2	2
Hong Kong	3	3
China	17	18
México	50	45

Fuente: IMD Business School, *World Competitiveness Yearbook 2008*.

En los comentarios de IMD se destaca que la competitividad de algunos países asiáticos está “asaltando brutalmente” la competitividad de Europa y Estados Unidos. Entre los factores explicativos de dicho deterioro de la competitividad en Europa y Estados Unidos están las exigencias políticas que obligan a aumentar el

gasto público en cuidado de la salud y pensiones. Además, consideran que en los países asiáticos las ventajas de bajos costos salariales combinados con política fiscal y de atracción de IED resultan invencibles para la relocalización de las empresas.

INSTITUTO MEXICANO
PARA LA COMPETITIVIDAD

LAS MEDICIONES del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), que se refieren a 45 países y al año 2006, combinan desde distintas fuentes de información 150 variables, agrupadas en 10 factores determinantes de la competitividad. El cálculo de un Índice de competitividad global es el resultado de la combinación de todas las variables agrupadas en esos 10 factores, para los cuales se calcula un índice específico.

Los resultados del cálculo se incluyen en el cuadro 7, en donde se observa que las primeras posiciones corresponden a países desarrollados.

Los resultados de la comparación ubican en la mayor parte de los casos a México y China en posiciones cercanas, pese a su distinto nivel de desarrollo considerando el PIB por persona, lo que según el IMCO refleja el deterioro significativo de la competitividad en México y la urgencia de la corresponsabilidad del Estado y la sociedad en promover para las empresas la mejora de condiciones de costos de producción. Se destaca también la distancia de la posición de México respecto de economías similares, por ejemplo Corea del Sur y Malasia, así como que al considerar la macroeconomía estable y el sistema político eficiente y funcional, los valores están por encima del promedio.

En la publicación de 2007, el IMCO aplica este mismo procedimiento a nivel estatal y propone similares resultados, ya que sostiene la necesidad de que un Pacto de Competitividad se realice en escala estatal, para comprometer a los agentes económicos estatales a mantener la agenda que propone con temas y proyectos prioritarios.

CUADRO 7 (PARTE 1)

IMCO. ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD 2006. POSICIONES Y PAÍSES

<i>Global</i>	<i>1. Sistema de derecho confiable y objetivo</i>	<i>2. Manejo sustentable del medio ambiente</i>	<i>3. Sociedad incluyente, preparada y sana</i>	<i>4. Macroeconomía estable</i>	<i>5. Sistema político eficiente y funcional</i>
1 Irlanda	1 Reino Unido	1 Noruega	1 Suecia	1 Australia	1 Bélgica
2 Australia	2 Chile	2 Colombia	2 Noruega	2 Irlanda	2 Australia
3 Suiza	3 Australia	3 Costa Rica	3 Suiza	3 Reino Unido	3 Dinamarca
33 México	33 México	40 México	34 México	30 México	32 México
39 China	34 China	35 China	27 China	24 China	45 China

CUADRO 7 (PARTE 2)

IMCO. ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD 2006. POSICIONES Y PAÍSES

<i>6. Mercados de factores</i>	<i>7. Sectores precursores de clase mundial</i>	<i>8. Gobierno eficiente y eficaz</i>	<i>9. Relaciones internacionales benignas</i>	<i>10. Sectores económicos con potencial</i>
1 Irlanda	1 Estados Unidos	1 Irlanda	1 Bélgica	1 Japón
2 Holanda	2 Irlanda	2 Suiza	2 Irlanda	2 Estados Unidos
3 Bélgica	3 Bélgica	3 Chile	3 Reino Unido	3 Corea del Sur
35 México	34 México	32 México	30 México	29 México
38 China	31 China	27 China	38 China	28 China

Fuente: Instituto Mexicano para la Competitividad (2007), *Sistema Nacional de Competitividad en México 2006: Punto de inflación*, www.imco.org

RENÉ VILLARREAL Y CENTRO
DE CAPITAL INTELECTUAL Y COMPETITIVIDAD

RENÉ Villarreal y Rocío de Villarreal,³⁰ junto con el Centro de Capital Intelectual y Competitividad,³¹ proponen en forma heterodoxa un diagnóstico de competitividad para la economía mexicana, utilizando los planteamientos de la competitividad sistémica, agregando propuestas de intervención por oferta sectorial y de modificaciones institucionales. Se abordan también en sus publicaciones algunas discusiones sobre las cadenas globales de valor y el desarrollo regional.

El objetivo para los autores es plantear la necesidad de recuperar para México el crecimiento económico mediante las mejoras de competitividad, ajustando el modelo exportador, ampliando el mercado doméstico y transformando el contexto institucional.

Parten de considerar que la mexicana es una economía abierta, pero no globalizada y tampoco competitiva, pues existe una enorme desarticulación de cadenas productivas, problemas en innovación, y difusión de ciencia y tecnología. Su propuesta es identificada como tridimensional al incluir fomento de exportaciones, sustitución dirigida de importaciones y ampliación del mercado interno.

En su diagnóstico identifican brechas de crecimiento, brechas de empleo productivo y brechas de equidad, así como paradojas de competitividad y de apertura externa, al referir que el crecimiento basado en exportaciones de los últimos 20 años ha encontrado límites, además de que ha sido desarticulado y concentrado, por lo cual lo consideran como una transición inconclusa a un modelo de crecimiento vía exportaciones.

Su propuesta de competitividad identifica seis niveles y 10 capitales como los necesarios de abordar para construir una ventaja competitiva sustentable que se refiere a la ventaja básica de dotación de factores de producción, a la ventaja revelada por

³¹ René Villarreal y Rocío Villarreal, 2002.

³² CECIC, 2007.

el desempeño en los mercados internacionales y la sustentable que recupere la protección del medio ambiente.

Los capitales identificados son:

1. empresarial;
2. laboral;
3. organizacional;
4. logístico;
5. intelectual;
6. macroeconómico;
7. internacional;
8. institucional;
9. gubernamental, y
10. social.

Estos capitales se asocian con el nivel microeconómico (empresarial y laboral), mesoeconómico (organizacional, logístico e intelectual), macroeconómico y metaeconómico (internacional, institucional, gubernamental y social).

Su fundamento conceptual es sostener que en el mercado existen problemas de información asimétrica que llevan a mercados imperfectos, por lo que se requiere una intervención activa del gobierno para resolverlos. Además hay que considerar que las condiciones de competencia internacional obligan a reformular la competencia, reconociendo el papel central de la innovación tecnológica y la asociación cooperativa entre empresas.

Respecto del gobierno, su concepción sostiene que un gobierno eficiente es aquel que puede complementar las acciones del mercado proporcionando un proyecto de país y una concepción integral del desarrollo, además de coordinar los esfuerzos para mejorar la competitividad y el bienestar de la población. Esto se logrará por medio del establecimiento de mecanismos democráticos que promuevan además, el desarrollo sustentable, corrigiendo fallos del mercado, compensando y cubriendo las limitaciones del mercado y potenciando al máximo la asignación de recursos, con un enfoque integral de la eficiencia económica y social.

Los resultados de las mediciones de competitividad internacional que están cercanamente asociados a los conceptos del WEF, de donde la organización de René Villarreal es instituto asociado, corresponde a los años de 2000 y 2001, y se presenta en el cuadro 8.

CUADRO 8
 REPORTE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL

<i>Posición 2000</i>	<i>Posición 2001</i>
1 Finlandia	1 Finlandia
2 Singapur	2 Estados Unidos
3 Luxemburgo	3 Canadá
4 Países Bajos	4 Singapur
5 Irlanda	5 Australia
41 China	37 China
43 México	39 México

Fuente: René Villarreal y Rocío Villarreal (2002), *México competitivo. Un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo*, México, Océano.

Los resultados son muy cercanos a los reportados por el WEF y lo específico es que el análisis sistémico se aplica al diagnóstico y propuestas para México. Además se retoman algunos elementos del neoinstitucionalismo para incorporar una reflexión sobre mecanismos para generar cohesión social y mejorar la calidad de instituciones, leyes y ordenamientos formales e informales, que resultan condicionantes de las mejoras en competitividad internacional.

En un trabajo posterior, realizado en colaboración con Ramiro Villena,³² Villarreal aborda el caso específico de la competitividad en China y propone distinguir entre ventajas comparativas básicas (asociadas con disminuciones de costos, calidad de productos y servicios al cliente), ventajas competitivas reveladas (que describen la posición en el mercado global) y ventajas competitivas

³²René Villarreal y Rocío Villarreal, 2006.

sustentables (referidas a la capacidad y velocidad de adaptación por cerrar la brecha entre los productos propios y los del líder global). Si bien se presentan en dicho texto algunas mediciones específicas para China, los procedimientos son similares a los descritos en la primer publicación.

Al proponer una revisión de los contenidos del concepto de competitividad, se destaca que hay una interacción entre sistemas que afectan el desempeño competitivo de las empresas, particularmente, los asociados al grado de apertura externa y exposición a la globalización, el ritmo de crecimiento macroeconómico y las condiciones de financiamiento e inversión, así como los sectores industriales que definen la densidad y solidez del tejido productivo.³³

GERARDO FUJII Y OTROS³⁵

GERARDO Fujii, Eduardo Candaudap y Claudia Gaona realizaron un estudio de competitividad de las manufacturas mexicanas, por medio del cálculo de costos de producción. En este análisis la competitividad se refiere a las mediciones de costos unitarios de mano de obra en las manufacturas mexicanas, considerando salarios y tipo de cambio.

El ejercicio se realizó con el objetivo de considerar el costo laboral como referente central de la competitividad, que para México significaría que el surgimiento al comercio internacional de nuevos países con abundante y barata mano de obra afecta las posibilidades de desempeño en el comercio internacional.

El periodo de análisis es 1990-2004, que incluye un cambio importante en el comportamiento de las exportaciones manufactureras, asociado a la vigencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y a los distintos resultados en las actividades maquiladoras y las de manufactura. Mientras que en las manufacturas los bienes comercializables son una menor proporción, las maquiladoras que operan con fines de exportación consideran el costo laboral unitario y el tipo de cambio favorable.

³³CECIC, 2007.

³⁴Gerardo Fujii *et al.*, 2005.

Los resultados se refieren, en general, al impacto de la expansión de las actividades maquiladoras después de 1998, con un sustancial aumento de productividad, que contrasta con una pequeña mejora de productividad en el resto de las manufacturas. Así que en las maquiladoras se ha constatado un aumento en remuneraciones reales, sin aumento del costo laboral unitario y, aunque en el sector manufacturero los aumentos de remuneraciones no son significativos, parecería que comparten un proceso de competitividad basado en productividad, más que en bajos salarios.

Para considerar el marco de referencia de las estadísticas de este análisis, se utilizan las cifras de UNCTAD, que se reproducen en el cuadro 9.

CUADRO 9
 ÍNDICE DE SALARIOS, PRODUCTIVIDAD
 Y COSTOS LABORALES
 Sector manufacturero de algunos países en 1998,
 respecto de China (China=1)

<i>Países</i>	<i>Relación con salarios chinos</i>	<i>Relación con productividad china^a</i>	<i>Relación con costos laborales unitarios chinos</i>
<i>Países desarrollados</i>			
Estados Unidos	47.8	36.8	1.3
Suecia	35.6	19.8	1.8
Japón	29.9	24.9	1.2
<i>Países de industrialización reciente</i>			
Taiwán	20.6	9.0	2.3
Corea	12.9	16.1	0.8
México	7.8	11.1	0.7
Turquía	7.5	8.3	0.9
Malasia	5.2	4.7	1.1
Filipinas	4.1	5.9	0.7
Indonesia	2.2	2.4	0.9
India	1.5	1.1	1.4

^aLa productividad se obtuvo dividiendo los salarios entre los costos laborales unitarios de cada país.

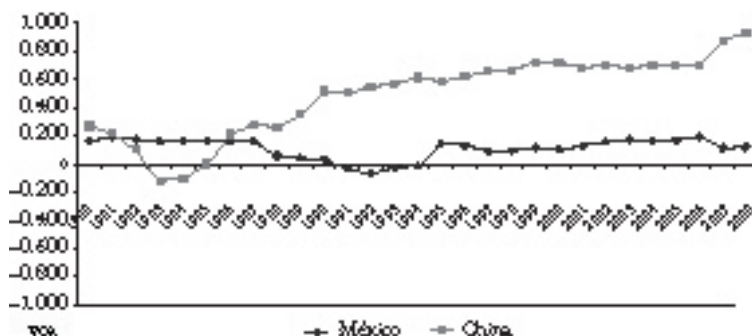
Fuente: Gerardo Fujii, Eduardo Candaudap y Claudia Gaona (2005), "Salarios, productividad y competitividad de la industria mexicana", *Comercio Exterior*, enero, vol. 55, núm. 1, México, Bancomext.

ESTIMACIÓN DE VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS PARA MÉXICO Y CHINA, 1980-2008

PARA considerar la trayectoria de la participación de México y China en el mercado de Estados Unidos es conveniente considerar los resultados de indicadores agregados de VCR, que permitan considerar la evolución en los últimos 27 años. Se presentan en la gráfica 1 los resultados de una estimación de Ventajas Comparativas Reveladas para el total del comercio de bienes.

Puede apreciarse que, desde 1986, China mantiene su comercio con Estados Unidos en una situación de VCR positivas y con una tendencia a mejorar. El caso de México señala una tendencia que se recupera solamente después de 1985, pero que está por debajo y a considerable distancia de los resultados de China.

GRÁFICA 1
MÉXICO Y CHINA. VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS,
1980-2008



Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau, Foreign trade statistics, para 1985 a 2008. Para China 1980-1984 con datos de Asian Development Bank, *Key Indicators 1990*. Para México 1980-1984 con datos de INEGI, *Estadísticas históricas*.

La interpretación que se desprende de estas tendencias, refiere tanto el aumento de participación de China en el mercado de Estados Unidos, como la mejoría de sus VCR entre 1980 y 2008, y una brecha que se amplía comparativamente con los resultados para México.

Desempeño comercial de México y China en el mercado de Estados Unidos de América

AQUÍ SE DISCUTE en primer lugar el contenido de los indicadores V_{CR} , señalando sus alcances y limitaciones para, posteriormente, comentar el tipo de cálculo de indicadores V_{CR} empleado, destacando el análisis que puede desprenderse de los resultados.

También se presenta el cálculo propio de los indicadores desagregados de V_{CR} de 2000 a 2006, para el mercado de Estados Unidos de productos provenientes de exportaciones de México y China. Los resultados obtenidos confirman el deterioro del desempeño comercial de México así como el desplazamiento de mercados de exportación mexicanos por productos chinos en el mercado estadounidense.³⁵

La importancia de este capítulo es presentar el ejercicio de medición de indicadores de V_{CR} como expresión del desempeño comercial de México en su principal mercado de exportaciones y compararlos con la evolución de los correspondientes a China. Estos indicadores brindan una referencia cuantitativa al análisis comparativo que refiere las diferencias de política económica aplicada en México y en China.

Con el fin de realizar dicho cálculo de indicadores V_{CR} para México y China en el mercado de Estados Unidos de 2000 a 2006, junto con una clasificación de dinámica de los mercados de importaciones en Estados Unidos, se construyeron dos bases de datos: la primera se refiere al comercio estadounidense reportado bajo la *Standard International Trade Classification* (SITC) a tres dígitos, para el periodo 2000-2006; en tanto que el segundo grupo de datos se refiere al comercio en los 10 grupos en que se clasifica el comercio

³⁵En el Anexo se presentan los resultados desagregados para 2007 y 2008.

de productos de tecnología avanzada, para los años 2002-2008. Esta segunda base de datos se construyó para considerar el comercio de productos de tecnología avanzada, como una expresión de la mejoría en el valor agregado del comercio internacional de México y China.

La selección de los años 2000 a 2006 como el periodo de referencia para el cálculo de indicadores desagregados de ventajas comparativas reveladas se hizo para analizar la evolución reciente, así como para asegurar la consistencia de los datos. El periodo de análisis puede calificarse, tanto para México como para China, como uno en el cual las exportaciones fueron consideradas fundamentales para la expansión económica, identificando continuidad en la política económica a pesar de haberse realizado ajustes a los sistemas de fomento y promoción de exportaciones.

DESEMPEÑO COMERCIAL Y CONTENIDO DEL INDICADOR DE VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS

EL INDICADOR de VCR fue diseñado para analizar la especialización comercial de un país. A partir de este diseño es que se han hecho varias adaptaciones relacionadas, sobre todo, con la disponibilidad de información, pero manteniendo el diseño básico.

El modelo original del indicador de VCR fue la propuesta de Bela Balassa,³⁶ para describir la asociación entre liberalización comercial y desempeño comercial internacional, como parte del análisis de los patrones de especialización del comercio.

Un supuesto fundamental en la construcción del indicador de VCR es su capacidad de reflejar las condiciones de producción del mercado doméstico, por medio de los flujos de comercio internacional. Los supuestos implícitos son varios y poderosos. En primer lugar, es un indicador estático, es decir, mide el resultado del desempeño comercial, pero no es explicación para las causas o

³⁶Bela Balassa, 1965.

determinantes de tal desempeño. Por tanto, cuando se utiliza como indicador de competitividad de un producto, expresa, mediante la especialización del comercio, una aproximación para los resultados de competitividad, pero no explica los determinantes que lo llevaron a tal punto.

El indicador de VCR tampoco considera las importaciones contenidas en las exportaciones que para México y China pueden ser importantes, considerando los niveles de integración productiva y actividades de ensamblado (maquiladoras).

El indicador de VCR tiene también un supuesto implícito de estructuras de precios autónomas, que ignora las relaciones de precios relativos asociados con el comercio intrafirma. Para modificar su condición de indicador estático, en algunos ejercicios se considera dinamizarlo al comparar la tasa de cambio de un periodo a otro, lo cual en sentido estricto corresponde a mediciones de estática comparada.

Se han creado y calculado distintas versiones de indicadores de VCR, aunque todas se refieren al desempeño de productos en mercados internacionales, cuya diferencia es la desagregación de los datos, los ponderadores para las agregaciones y las fuentes de datos. Entre los más conocidos y aplicados a mediciones empíricas están el de Balassa y el de Ten-Kate.³⁷

Generalmente estos análisis se acompañan de otras mediciones de desempeño de exportaciones, cambio de estructura de exportaciones y comercio intraindustria, con el fin de analizar también la evolución del comercio externo.³⁸

Los indicadores de VCR tienen sentido solamente a nivel de productos específicos, aunque se construyen agregaciones pero, cuando se quiere referir el comercio exterior de un país, deberían ser ajustados por otras estimaciones econométricas y sobre todo ser interpretados solamente como imagen de una tendencia.

³⁷ Bela Balassa, *op. cit.*; Adrian Ten-Kate (s/f).

³⁸ Por ejemplo, el Índice de desempeño de Lawrence, Índice de cambio estructural beneficioso, Índice de especialización comercial, Índice de participaciones constantes de mercado. Véase Amelia U. Santos-Paulino, 2006.

DISTINTAS FÓRMULAS DE CÁLCULO

LOS DISTINTOS modelos de VCR respetan en lo fundamental el cálculo de la proporción de las exportaciones de un producto específico respecto de las exportaciones totales o en cuanto a su participación en un mercado específico. El uso alternativo de las fórmulas de cálculo se relaciona con el tipo de análisis e información disponible.

*Bela Balassa*³⁹

La fórmula original de los indicadores de VCR fue propuesta por Balassa y se refiere a la participación de las exportaciones de un bien de un país en el mercado mundial, incluyendo la comparación entre dos periodos.

El resultado es un indicador de participación relativa del país en el comercio mundial, respecto de la participación de las exportaciones del país en el total de las exportaciones mundiales en dos periodos. Se compara, así, la estructura nacional de exportaciones en relación con la estructura del mercado mundial.

Se considera el mercado internacional como el espacio donde se refleja el patrón de especialización y las ventajas comparativas. Algunos años después, Balassa discutió las ventajas del indicador y mantuvo su propuesta original, como un indicador que reflejaba el desempeño del comercio exterior de un país.⁴⁰

A partir de análisis estadísticos y empíricos en los años 1990, se llegó a la conclusión que la fórmula de cálculo podría resultar en que los errores en una regresión no se distribuyeran estadísticamente como una normal, lo que arrojaría estimaciones sesgadas.

Una propuesta para evitar este problema fue la de Thomas Vollrath, quien recomendó considerar el logaritmo de los índices de VCR, aunque esta solución, en caso de que un país registrara

³⁹Bela Balassa, 1965.

⁴⁰Bela Balassa, 1977a.

cero exportaciones en un producto o sector, llevaría a una solución indefinida.⁴¹

*Adrián Ten-Kate*⁴²

Este indicador de VCR se creó para valorar el desempeño de las exportaciones de un país en un mercado externo específico, por lo que resulta conveniente para analizar la competencia entre países en un mismo mercado de destino.

El modelo considera las relaciones de precios relativos de los bienes, información que generalmente no está disponible por lo que, al suponer ausencia de diferencias significativas entre precios domésticos e internacionales, puede solamente calcularse el componente revelado del comercio bilateral.

El índice se calcula como:

$$b^{ik} = \frac{\sum_i (x_i^{ik} (p_i^k / p_i^k) - M_i^{ik} (p_i^k / p_i^k))}{\sum_i (x_i^{ik} + M_i^{ik})}$$

Donde:

x_i^{ik} es el valor de las exportaciones del producto i del país k enviadas al país n

M_i^{ik} es el valor de las importaciones del producto i del país k que proceden del país n

p_i^k es el precio del producto i en el país n

p_i^k es el precio del producto i en el país k

Cuando se ignoran los precios relativos, solamente se calcula la relación entre saldo bilateral y comercio total, por lo cual la ecuación de VCR es:

$$B^{ik} = \frac{\sum_i (x_i^{ik} - M_i^{ik})}{\sum_i (x_i^{ik} + M_i^{ik})}$$

⁴¹ Keld Laursen, 1998.

⁴² Adrian Ten-Kate (s/f).

VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS PARA MÉXICO Y CHINA EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

LAS DISTINTAS propuestas de cálculo que se presentaron anteriormente son útiles para destacar las diferencias respecto de la que se aplicó en esta investigación. El diseño de indicadores de VCR de Balassa se refiere al desempeño comercial de un país en el mercado internacional, como análisis del patrón de especialización del comercio.

El aporte del modelo del indicador de VCR de Ten-Kate es que se refiere al desempeño en un mercado específico y con el supuesto de que no hay diferencias significativas de precios nacionales e internacionales se simplifica el cálculo. Ésta es una de las razones para aplicar el diseño de Ten-Kate en la presente investigación, para el análisis del desempeño comercial de México y China en el mercado de Estados Unidos.

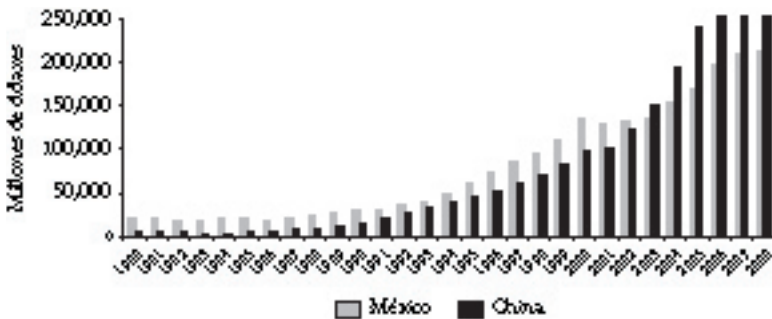
COMERCIO DE MÉXICO Y CHINA EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

EL COMERCIO de Estados Unidos con México y China, como se presenta en la gráfica 2, se ha expandido en los últimos 15 años con una aceleración de las importaciones provenientes de China, siendo el año 2003 en el cual por primera vez superan a las mexicanas. La participación en el total del mercado de Estados Unidos en 2008 fue cercana a 10% para México y de 16% para China.

Visto desde el intercambio bilateral, la contribución al déficit externo de Estados Unidos es menor a 10% en el caso de México, pero cercana a 25% en el caso de China. En este resultado hay que considerar, respecto del déficit bilateral, las dificultades de Estados Unidos en tanto que su exportación de productos a China se ha estancado, frente a la expansión de productos chinos en el mercado estadounidense.

La gráfica 3 ilustra el comercio estadounidense que resulta en déficit con México, particularmente en los últimos 12 años,

GRÁFICA 2
ESTADOS UNIDOS.
IMPORTACIONES DESDE MÉXICO Y CHINA



Fuente: US Census Bureau. Foreign trade statistics. Trade in goods.

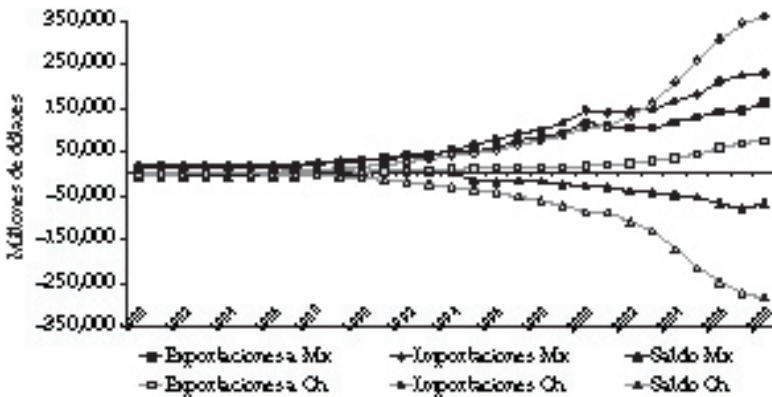
periodo que corresponde a la vigencia del TLCAN. También puede apreciarse una tendencia similar entre importaciones y exportaciones, lo que estaría reflejando la creciente integración comercial entre ambos países. China muestra una notable expansión de exportaciones hacia Estados Unidos desde 1991, junto con importaciones relativamente estables.

En resumen: el aumento de tres puntos porcentuales en la participación de las exportaciones desde México hacia Estados Unidos, palidece frente al aumento de nueve puntos de la participación de las exportaciones desde China, en el periodo de vigencia del TLCAN.

Cálculo de indicadores de ventajas comparativas reveladas para México y China en el mercado de Estados Unidos de América

El indicador de VCR como expresión del desempeño de las exportaciones de México y China en el mercado estadounidense corresponde a la propuesta formulada por Ten-Kate, al considerar que ese mercado es el principal destino de las exportaciones mexicanas y chinas. Como se comentó anteriormente, se calculará el compo-

GRÁFICA 3
ESTADOS UNIDOS.
COMERCIO DE BIENES CON MÉXICO Y CHINA



Fuente: US Census Bureau. Foreign trade statistics. Trade in goods.

nente revelado de las ventajas comparativas como una relación entre saldo bilateral y saldo total.

Por tanto, la fórmula queda como:

$$VCR = \sum_i (x_i^{*k} - M_i^{*n}) / \sum_i (x_i^{*k} + M_i^{*n})$$

Donde:

VCR es el componente revelado para cada producto

x_i^{*k} es el valor de las exportaciones del producto i del país k , enviadas al país n

M_i^{*n} es el valor de las importaciones del producto i del país k , procedentes del país n

n corresponde a Estados Unidos

k corresponde alternativamente a México y China

Para relacionar el desempeño comercial con la dinámica de los mercados en Estados Unidos se calculó, en primer lugar, el

crecimiento de las importaciones en el periodo 2000-2006 para cada mercado. En segundo lugar, con estos resultados se clasificaron los mercados de importaciones de acuerdo con la dispersión de los datos, en cuatro categorías respecto del crecimiento promedio. La clasificación resultante es: mercados dinámicos, de crecimiento sobre el promedio, de crecimiento bajo el promedio y estancados.

Construcción de bases de datos

Se construyeron dos bases de datos para calcular los indicadores de VCR de México y China en el mercado estadounidense.

La primera base de datos se refiere a productos registrados en SITC a tres dígitos, de las estadísticas censales de comercio internacional de Estados Unidos para el periodo 2000-2008. Estos datos de importaciones se refieren a 261 grupos de productos, lo cual permite tener mayor detalle respecto del intercambio comercial.

Cabe aclarar que los datos del comercio total de Estados Unidos resultaron en 261 categorías válidas de comercio, más tres renglones que por corresponder a valores estimados de transacciones, fueron eliminados.⁴³ En el caso de los datos referidos a México, resultaron 255 categorías válidas de productos, en tanto que las de China fueron 253.

La segunda base de datos se refiere al comercio de productos clasificados como de tecnología avanzada (*advanced technology products*) de Estados Unidos, clasificados en 10 grupos, para los años 2002-2008. Esta base de datos se incluye porque una propuesta generalmente aceptada es que una fuente posible de mejoría de desempeño comercial es la incorporación de mayores contenidos tecnológicos en las exportaciones.

⁴³ Son las categorías: (984) Estimación de importaciones con valores bajo \$251 y otras categorías de bajo valor no exentas de entrada normal; (992) Embarques de exportaciones valuados por menos de \$10 000, no identificados por clase; (994) Estimación de embarques no canadienses de bajo valor, no identificados por clase. También fueron eliminadas cuatro categorías con transacciones comerciales de la categoría 900 que corresponden a comercio de metales y monedas.

La definición de productos de tecnología avanzada corresponde a la clasificación adoptada por la Oficina de Censos de Estados Unidos e incluye los siguientes grupos y tipos de productos:

1. Biotecnología: productos relacionados con genética, drogas y hormonas.
2. Ciencias de la vida: productos no biológicos para la ciencia médica.
3. Opto-electrónicos: productos que involucran detección de luz.
4. Información y telecomunicación: productos para el procesamiento de información y telecomunicaciones.
5. Electrónicos: productos y componentes electrónicos.
6. Manufactura flexible: productos de robótica, control numérico y similares.
7. Materiales avanzados: productos como semiconductores y de fibra óptica.
8. Aeroespacio: productos como helicópteros, aviones y simuladores de vuelo.
9. Armas: productos con aplicaciones militares.
10. Tecnología nuclear: productos relacionados con aparatos de producción de poder nuclear, reactores nucleares y partes.

Por último, es necesario comentar que en otros análisis con datos estadísticos se han documentado problemas de diferencias significativas en el registro de información, entre las cifras reportadas por el INEGI de México, el Ministerio de Comercio Exterior de China y las cifras oficiales de Estados Unidos. Con esta consideración en mente, se utilizaron solamente las cifras de la Oficina de Censos de Estados Unidos.

Resultados de indicadores de ventajas comparativas reveladas para productos en el mercado de Estados Unidos de América

El proceso de cálculo involucró dos etapas. En la primera etapa se calculó la dinámica de los mercados de importaciones en Estados

Unidos entre 2000 y 2006, que se clasificaron en cuatro grupos de acuerdo con la dinámica resultante, para obtener una referencia a la dinámica del mercado en el cual valorar el desempeño comercial. En segundo lugar se calcularon los valores de VCR para México y China en el mercado estadounidense de 2000-2006 y se contrastaron con la información sobre dinámica de los mercados.

Todos los grupos de mercancías de la clasificación SITC a tres dígitos

El cálculo de la dinámica de cada mercado de importaciones en Estados Unidos entre 2000 y 2006, aporta el marco en el cual se valora el desempeño comercial mexicano y chino. Considerando que algunas de las partidas en la clasificación no registran comercio para México y China, la comparación se refiere a 258 categorías de productos que son considerados mercados. Los resultados para cada mercado se incluyen en el anexo 1.

Los resultados para cada categoría de productos importados se clasificaron en cuatro categorías, respecto del valor promedio. De esta forma se distinguen los valores positivos y negativos abajo del promedio (52%), así como dos grupos de crecimiento por arriba del promedio. Los resultados se describen en el cuadro 10.

Posteriormente, se calcularon los valores de VCR para México y China, y los resultados se contrastaron con la información sobre dinámica de mercados. Los resultados correspondientes al periodo 2000-2006 para todas las categorías del comercio a tres dígitos en la SITC se presentan en los anexos 2 y 3.

Entre los resultados obtenidos, por ejemplo para el año 2006, se aprecia:

1. Para México la categoría 333 Petróleo crudo tiene una ventaja que podría calificarse de absoluta; si se elimina esta categoría del análisis, México tiene un total de 90 categorías con valores de VCR positivos, lo que significa ventaja competitiva. Este dato para China es de 166 categorías.
2. Sin considerar la dinámica de los mercados, la dispersión del comercio de China le ha otorgado una mayor presencia

CUADRO 10
ESTADOS UNIDOS. DINÁMICA DE LOS MERCADOS
DE IMPORTACIONES SITC A TRES DÍGITOS

<i>Mercado con crecimiento</i>	<i>Dinámica 2006/2000</i>	<i>Número de categorías de la clasificación SITC</i>
Dinámico	Cambio de 5.3 y más veces el promedio	6
Superior al promedio	Cambio de 1.1 y hasta 5.3 veces el promedio	125
Promedio	Cambio promedio	
Bajo el promedio	Cambio abajo del promedio con valores positivos	94
Estancado	Cambio abajo del promedio con valores negativos	33

Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau.

de ventajas competitivas en sus exportaciones hacia Estados Unidos.

3. La combinación de resultados de VCR y dinámica de mercados se incluye en el cuadro 11. Si se considera el tipo de mercado en los dos mejores tipos (mercados dinámicos y de crecimiento sobre el promedio), México tiene presencia en 49 categorías; y China, en 85.

4. La combinación de valores de VCR y dinámica de mercados señala para México que en 79 mercados considerados dinámicos y con crecimiento sobre el promedio no se tienen ventajas. Esto significa presencia en mercados importantes por su expansión, pero también indica la necesidad de implementar mejoras de competitividad para hacer eficaz dicha presencia teniendo ventajas competitivas.

5. México tiene 83 categorías entre los peores resultados (combinando VCR negativas con mercados estancados y de crecimiento bajo el promedio); esto es, presencia en mercados malos y sin ventajas de competitividad. Estos resultados para China son 39 categorías, en este que puede ser considerado el peor extremo.

CUADRO 11
 RESULTADOS DE VCR Y DINÁMICA
 DE LOS MERCADOS, 2006

	<i>México</i>		<i>China</i>	
	<i>90 grupos VCR>0</i>	<i>162 grupos VCR<0</i>	<i>166 grupos VCR>0</i>	<i>79 grupos VCR<0</i>
Dinámico	2	4	3	3
Sobre el promedio	47	75	82	37
Promedio	0	0	0	0
Bajo el promedio	36	57	65	26
Estancado	5	26	16	13

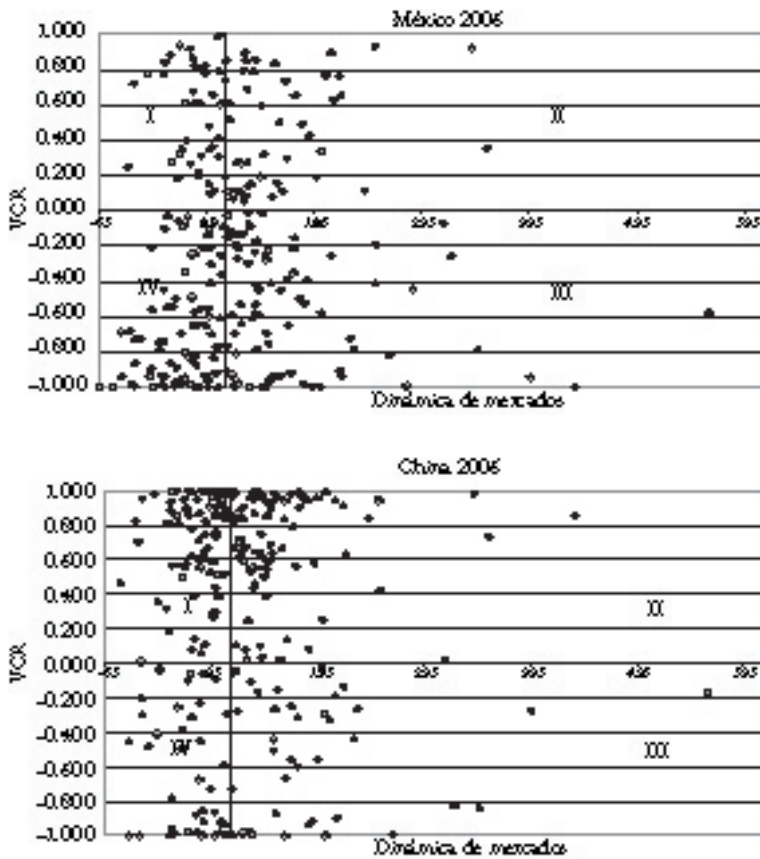
Los totales no coinciden ya que se eliminan los datos que no se registran transacciones y, por tanto, el cálculo del indicador VCR no es significativo o no aplica al involucrar ceros en un cálculo de cocientes.

Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau.

Una presentación gráfica para ilustrar el tipo de resultados obtenidos se incluye como gráfica 4, con datos del año 2006 de México y China. Cabe aclarar que cada punto en esta gráfica corresponde a un par de valores (VCR y dinámica de mercado) y se localizan en cuatro espacios distintos. En el eje horizontal se ubican los valores de la dinámica de los mercados y se cruza con el eje vertical en el valor promedio, así que el eje vertical tiene valores entre -1 y $+1$ que corresponden a los límites de los indicadores VCR.

Estos dos ejes definen cuatro espacios. En el espacio I y II hay valores positivos de VCR, en tanto que en los espacios III y IV los indicadores de VCR son negativos. En el cuadrante I, quedan entonces VCR positivos y mercados con crecimiento bajo el promedio e incluso decrecimiento. En el cuadrante II, hay valores VCR positivos con dinámica de mercados de crecimiento sobre el promedio y mercados dinámicos. En el cuadrante III se ubican valores negativos de VCR en mercados de crecimiento sobre el promedio y mercados dinámicos. En el cuadrante IV quedan, entonces, VCR

GRÁFICA 4



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Anexos 1, 2 y 3.

negativos con dinámica de mercados de crecimiento bajo el promedio e incluso decrecimiento.

Resulta difícil apreciar el detalle de la dispersión de los resultados, pero a simple vista se aprecia una mayor concentración de puntos en la parte inferior de la gráfica en el caso de México, en tanto que los datos de China se encuentran en la parte superior de la gráfica correspondiente.

Tendencias de competitividad de los grupos de mercancías en la clasificación SITC a tres dígitos

Con los resultados calculados de VCR y dinámica de mercados para México y China en el periodo 2000-2006, es posible hacer una presentación considerando las tendencias dentro de cada grupo de mercancías de la clasificación.

En primer lugar, hay que considerar la importancia que cada grupo de mercancías tiene en las exportaciones de México y China, así como su participación en el mercado en Estados Unidos. La información detallada se incluye en los anexos 4 y 5.

Para México, los grupos de mercancías que en promedio han tenido una mayor presencia en las exportaciones totales son el Grupo 7 Maquinaria y equipo de transporte (55%), seguido por el Grupo 8 Artículos manufacturados misceláneos (14%) y Grupo 6 Manufacturas clasificadas por material de elaboración (7%), dejando de lado al Grupo 3 Combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados (12%), dado que incluye petróleo crudo.

En cada uno de estos tres grupos se aprecia similar incidencia en las exportaciones de China, con participación de 39, 44 y 12%, respectivamente. Estos resultados muestran que estos grupos de mercancías han representado, en promedio, para las exportaciones de México y China 76 y 95% de su comercio, respectivamente. Ésta sería la razón por la que el desempeño comercial y las tendencias de evolución de competitividad que han mantenido estos grupos hayan sido decisivas en el comportamiento del total.

La información en cuanto a la participación de cada grupo en los mercados respectivos de Estados Unidos señala para México la importancia del Grupo 7 Maquinaria y equipo de transporte, con 14% del mercado; el Grupo 1 Bebidas y tabaco, con 14%; el Grupo 0 Alimentos y animales vivos, con 12%; y el Grupo 8 Artículos manufacturados misceláneos, con 9%; dejando de lado, por el comercio de petróleo crudo, al Grupo 3 Combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados, con 9%.

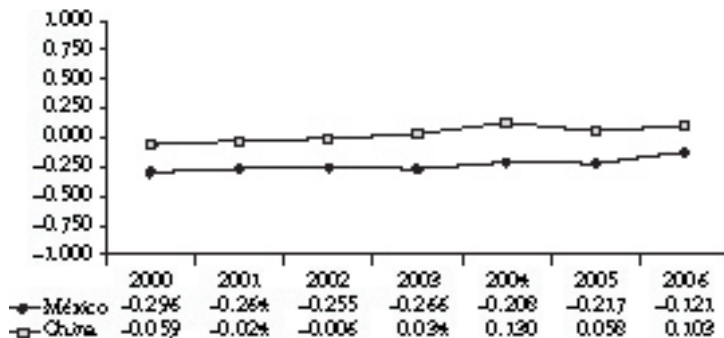
Los datos de la participación de exportaciones de China en el mercado estadounidense muestran la competencia y desplazamiento que significa para el comercio mexicano, principalmente, en el Grupo 7 Maquinaria y equipo de transporte, donde tienen 12% del mercado y el Grupo 8 Artículos manufacturados misceláneos, con 32%. Otras categorías de mercancías relevantes para China cuyas participaciones son superiores a las de México son el Grupo 6 Manufacturas clasificadas por material de elaboración, con 12%; y el Grupo 5 Productos químicos y relacionados, con 12 por ciento.

En resumen: tanto para México como para China, la parte central de sus exportaciones está concentrada en tres grupos de mercancías, pero el volumen de comercio y la variedad de categorías involucradas dan a China una importante ventaja en la presencia en los mercados de Estados Unidos.

Grupo 0. Alimentos y animales vivos

En este grupo se clasifican 35 categorías de productos alimenticios con escaso procesamiento, entre las cuales destacan por su importancia los de origen marino para China y los vegetales, en el caso de México.

GRÁFICA 5
VCR MÉXICO Y CHINA.
GRUPO 0 ALIMENTOS Y ANIMALES VIVOS



Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Los resultados de las tendencias de competitividad de este grupo se incluyen en la gráfica 5 junto con los valores de VCR promedio del grupo. Puede apreciarse que sus valores son ligeramente negativos para México y levemente positivos para China. Las tendencias son similares hasta 2004, año en el que México mejora sus resultados pero se mantiene por debajo de China.

Este comportamiento puede atribuirse, principalmente, a las barreras no arancelarias que estos mercados tienen en Estados Unidos por la protección a productores domésticos.

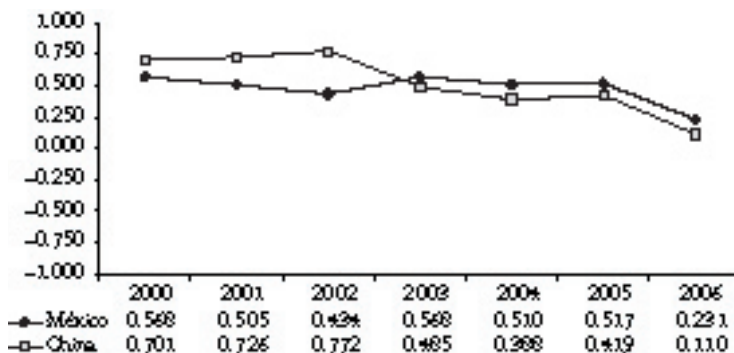
Grupo 1. Bebidas y tabaco

En este grupo se clasifican cuatro categorías de bebidas alcohólicas, y no alcohólicas así como dos correspondientes a tabaco y tabaco procesado. La gráfica 6 muestra las tendencias de competitividad junto con los valores de VCR promedio del grupo.

Puede apreciarse que los valores son positivos para México y China, con ventajas significativas al inicio del periodo que se deterioran después de 2003, lo que permite a México superar los valores correspondientes a China, pero en una tendencia decreciente.

GRÁFICA 6

VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 1 BEBIDAS Y TABACO



Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

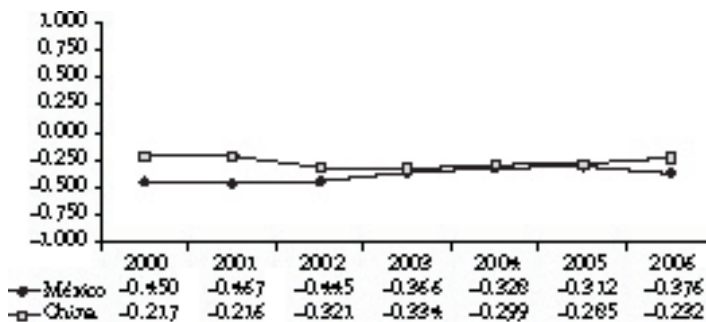
Grupo 2. Materiales crudos no comestibles, excepto petróleo

En este grupo se clasifican 29 categorías de comercio, una vez que se eliminaron las relacionadas con petróleo crudo y gas, en las que China no tiene registros de exportaciones hacia Estados Unidos.

Las tendencias y valores de VCR promedio del grupo se presentan en la gráfica 7, con resultados negativos para ambos países. Las categorías de comercio que influyen en esta situación son el deterioro de las exportaciones de productos minerales desde México y la mejoría de exportaciones de insumos textiles desde China.

GRÁFICA 7

VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 2 MATERIALES CRUDOS NO COMESTIBLES SIN PETRÓLEO



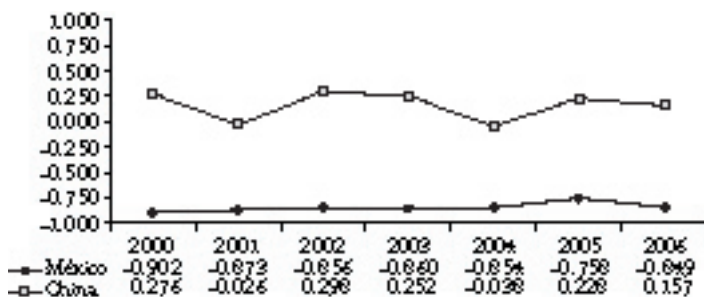
Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Grupo 3. Combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados

En este grupo se clasifican siete categorías de productos combustibles y relacionadas con procesamiento de petróleo. Las tendencias y valores de VCR promedio del grupo para México y China se presentan en la gráfica 8, donde se expresa tanto la ausencia de competitividad como de exportaciones desde México, como la oscilación de las condiciones de competitividad del comercio con China, que tampoco son buenas.

GRÁFICA 8

VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 3 COMBUSTIBLES MINERALES, LUBRICANTES Y MATERIALES RELACIONADOS



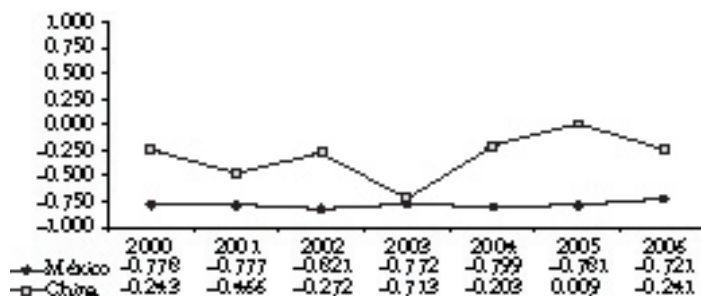
Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Grupo 4. Aceites animales y vegetales, grasas y ceras

El Grupo 4 considera cuatro categorías de productos exportados desde México y China hacia Estados Unidos. Las tendencias y valores de VCR de ambos países se presentan en la gráfica 9, en donde se aprecia una situación similar a la del grupo anterior: malos resultados de competitividad, oscilaciones en los resultados de China y, en general, escaso significado de comercio, dado que para ambos países la participación de este grupo en las exportaciones no es significativa.

GRÁFICA 9

VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 4 ACEITES ANIMALES Y VEGETALES, GRASAS Y CERAS



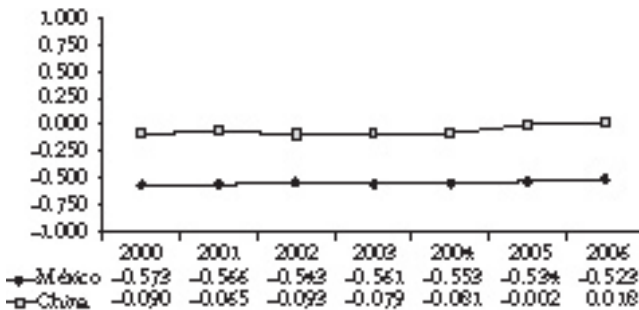
Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Grupo 5. Productos químicos y relacionados

Este grupo incluye 32 categorías de comercio que representan cerca de 2% de las exportaciones de México y China y, en general, están asociadas con empresas globales farmacéuticas, de perfumería y proveedores de insumos para productos plásticos, químicos y fertilizantes.

Los resultados de VCR promedio del grupo y las tendencias se presentan en la gráfica 10. Se estima que algunas de estas categorías de comercio en el futuro pueden resultar en mejoras de competitividad para China, considerando la relocalización y acuerdos de producción conjunta que empresas globales farmacéuticas y químicas han establecido en los últimos años, con la intención paralela de ofrecer productos al mercado doméstico.

GRÁFICA 10
VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 5 PRODUCTOS QUÍMICOS
Y RELACIONADOS



Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Grupo 6. Manufacturas clasificadas principalmente por material de elaboración

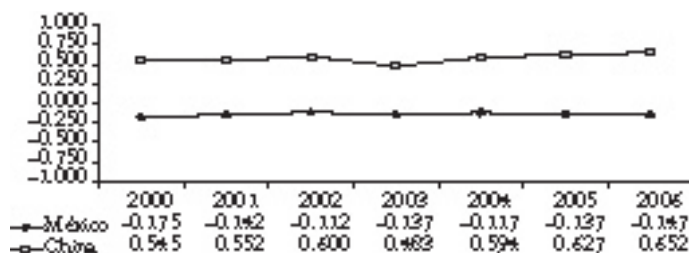
Este grupo incluye 51 categorías de comercio y es importante tanto para México como para China, dado que representa 7 y 12%, respectivamente, de sus exportaciones en este periodo, así como valores similares en la participación del mercado en Estados Unidos.

Los valores promedio del grupo de los indicadores de VCR y las tendencias resultantes para México y China se presentan en la gráfica 11. Es un grupo fuertemente influido por el comercio de productos textiles y plásticos, en el que China ha incrementado su participación tanto en el comercio mundial como en el mercado estadounidense. También es un grupo de comercio de fuerte competencia internacional, ya que es considerado de uso intensivo de mano de obra y uno de los escalones inferiores en una cadena de industrialización.

Los resultados son claramente favorables para China que, aun con oscilaciones, ha mantenido una tendencia de mejoras de competitividad, en tanto que México se mantiene en valores negativos.

GRÁFICA 11

VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 6 MANUFACTURAS
CLASIFICADAS POR MATERIAL DE ELABORACIÓN



Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Grupo 7. Maquinaria y equipo de transporte

El Grupo 7 incluye 50 categorías de comercio y es el grupo de comercio más importante para México, dado que su valor representa en promedio 55% de sus exportaciones; su participación era de 58% al inicio del periodo para llegar a 52 por ciento.

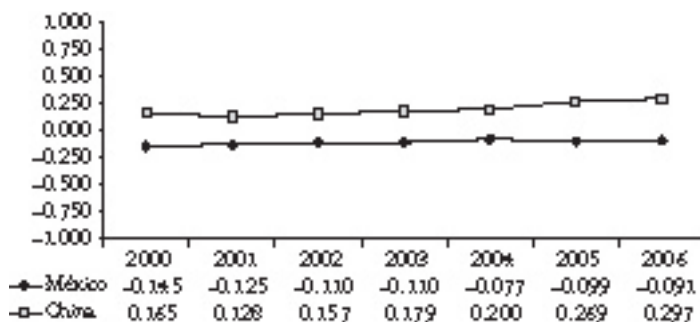
Para China es también la parte central de su comercio que, en promedio, representa 39% del total de sus exportaciones; con 34% de sus exportaciones en 2000 para llegar a 44% en 2006.

Los productos en este grupo incorporan nuevas tecnologías y corresponden a mercados de consumo de alta dinámica, como

aparatos de TV y equipos periféricos de cómputo. Si se considera la presencia de estos productos en el mercado de Estados Unidos, México tiene 14% de los mercados y China 12%. Es, entonces, uno de los grupos de comercio de más intensa competencia.

En la gráfica 12 se presentan los valores promedio para el grupo de los indicadores de VCR, así como las tendencias resultantes. La superioridad de China se mantiene, en tanto que México muestra valores levemente negativos.

GRÁFICA 12
VCR MÉXICO Y CHINA. GRUPO 7 MAQUINARIA
Y EQUIPO DE TRANSPORTE



Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

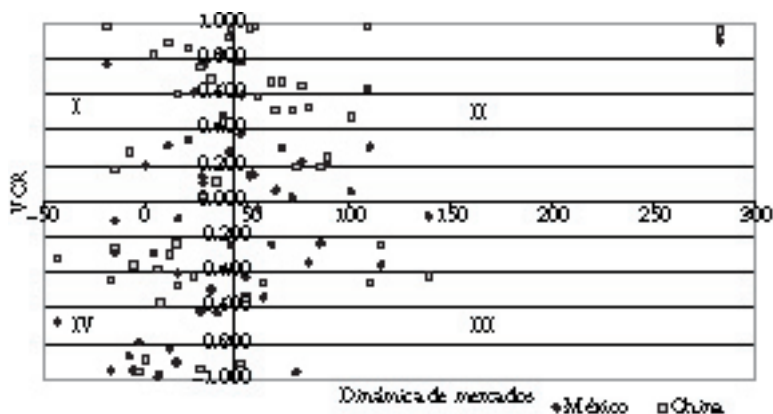
En el anexo 6 se incluyen las 50 categorías de productos registrados en el grupo, con el valor promedio del indicador VCR en el periodo y la dinámica del mercado. Los resultados para el periodo 2000-2006 confirman un peor desempeño de los productos mexicanos frente a los productos chinos, ya que solamente en cuatro categorías México mantiene una VCR más alta.⁴⁴ Por ejemplo, si se considera el único mercado dinámico donde México tiene VCR positiva que es Receptores de TV, se advierte que China tiene un valor de VCR superior; esto es en uno de los mercados líderes por su expansión, México está siendo vencido por China.

⁴⁴Las cuatro categorías son: (782) Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes; (781) Carros de motor y otros vehículos; (713) Máquinas de combustión interna de pistones; (774) Aparatos de electrodiagnóstico.

Una presentación de estos resultados para el año 2006 se incluye en la gráfica 13, que considera en el eje horizontal la dinámica de mercados y en el eje vertical el valor de VCR, definiendo cuatro espacios. Las categorías competitivas con valores positivos de VCR estarían en la mitad superior (I y II) y las categorías no competitivas con valores negativos de VCR en la mitad inferior (III y IV). Si se considera la posición de los datos respecto del eje vertical, a la derecha del eje están los valores de dinámica de mercados con crecimiento superior al promedio y dinámicos (II y III), en tanto que a la izquierda están los valores de dinámica de mercados con crecimiento bajo el promedio y estancados.

La situación específica de cada categoría puede apreciarse en el anexo 7, pero en general puede afirmarse que la competencia de productos chinos está venciendo el comercio de productos mexicanos, en la parte más importante de su comercio, como es la que representa este grupo.

GRÁFICA 13
MÉXICO Y CHINA. VCR EN MAQUINARIA
Y EQUIPO DE TRANSPORTE



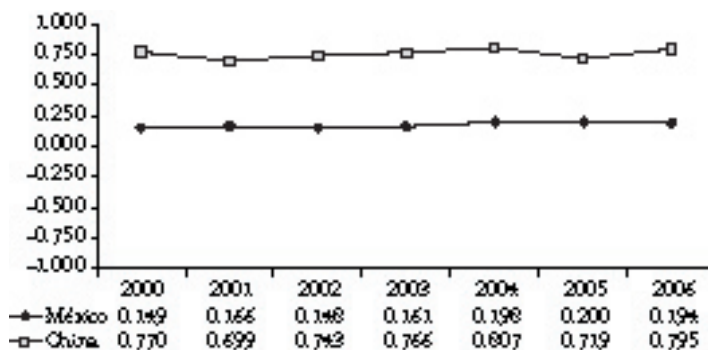
Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

Grupo 8. Artículos manufacturados misceláneos

Este grupo considera 31 categorías de productos relacionados principalmente con prendas de vestir, equipos ópticos y joyería. Es un grupo de comercio que representa en promedio en todo el periodo 14 y 44% de las exportaciones totales de México y China, con una participación de 9 y 32% del mercado en Estados Unidos.

Los resultados del promedio del grupo y las tendencias de los valores de VCR se incluyen en la gráfica 14, en la que puede apreciarse la notoria superioridad de los indicadores VCR chinos frente a los de México, en todo el periodo 2000-2006.

GRÁFICA 14
VCR MÉXICO Y CHINA.
GRUPO 8 ARTÍCULOS MANUFACTURADOS MISCELÁNEOS



Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 2 y 3.

En resumen, el desplazamiento de productos chinos a productos mexicanos en el mercado de Estados Unidos se aprecia en este nivel agregado de grupos de comercio. Tanto en situaciones de comercio importante para México (como serían los Grupos 7 Maquinaria y equipo de transporte, y 8 Artículos manufacturados misceláneos), como en grupos de menor importancia, los resultados de China son superiores, lo mismo que son mejores las tendencias a lo largo del periodo analizado. No hay categorías de comercio

a nivel de grupo de mercancías en donde México muestre un mejor desempeño comercial que China.

Resultados de indicadores de
Ventajas Comparativas Reveladas para
comercio de productos de tecnología avanzada

Considerando la evolución de México y China en la participación en el mercado estadounidense que se ha descrito en las secciones anteriores, se analiza la posibilidad de una mejoría en el contenido de valor de las mercancías de México, por medio de la incorporación de tecnología.

En esta sección se analiza el desempeño comercial de México y China en el mercado de Estados Unidos, utilizando la clasificación de comercio de productos de tecnología avanzada, realizando el cálculo de indicadores de VCR entre 2002 y 2008, y asociando a ellos la dinámica de los mercados de importaciones en Estados Unidos.

El primer dato que se tiene presente es, que en 2008, Estados Unidos importó desde todo el mundo bienes con valor de 2'100,432 millones de dólares y las importaciones de bienes de tecnología avanzada significaron 331,371 millones de dólares, por lo que se está considerando solamente 16% del total de importaciones de bienes. Así que los comentarios relativos a este ejercicio buscan destacar el desempeño comercial al considerar esta clasificación de los bienes registrados como de tecnología avanzada, más que referirse a una situación general.

Un resumen de los datos del comercio involucrado se incluyen en los cuadros 12, 13 y 14 en tanto que en el cuadro 15 se presentan, para 2006, la participación de México y China en el total de importaciones que realiza Estados Unidos, en el comercio clasificado como de tecnología avanzada.

En estos cuadros puede apreciarse que, en el año 2008, México tiene una participación en el total cercana a 17%, mientras China alcanza una cifra de 29%. Se reconoce, entonces, que bajo esta clasificación del comercio, la presencia en el total de China en el mercado de Estados Unidos es más importante que la de México. Solamente en tres grupos México tiene una mayor presencia: Cien-

CUADRO 12

ESTADOS UNIDOS. COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA
(Miles de dólares)

México

Grupo	2002		2004		2006		2008	
	Exportaciones hacia México	Importaciones desde México	Exportaciones hacia México	Importaciones desde México	Exportaciones hacia México	Importaciones desde México	Exportaciones hacia México	Importaciones desde México
	Bioteología (a)	48,731	11,484	50,185	14,783	102,244	24,874	219,137
Ciencias de la vida (b)	372,308	1'112,862	435,539	1'695,085	578,794	2'233,264	813,937	2'785,983
Optoelectrónicos (d)	157,661	431,931	273,465	2'140,594	325,732	10'164,464	508,616	14'623,102
Información y comunicación (e)	6'050,525	12'513,271	8'559,287	16'277,088	9'394,028	16'387,001	11'016,532	20'592,948
Electrónicos (f)	4'800,804	1'117,174	5'473,739	1'109,601	5'659,910	1'131,606	4'777,263	1'023,487
Manufactura flexible (g)	408,387	581,327	485,000	534,657	508,496	456,079	530,361	438,735
Materiales avanzados (h)	99,143	60,577	115,517	123,205	196,860	245,504	186,397	255,564
Aerospacio (i)	609,523	311,630	1'053,191	190,924	1'837,825	187,652	1'544,133	525,676
Armas (j)	28,192	55,862	31,131	55,729	5,034	56,616	7,344	55,630
Tecnología nuclear (k)	3,250	48	31,717	81	52,905	104	6,694	761
Total	12'578,524	16'196,166	16'508,771	22'141,747	18'661,828	30'887,164	19'610,414	40'319,859

(a) Genética, drogas, hormonas; (b) Productos no biológicos para la ciencia médica; (d) Productos que involucran detección de luz; (e) Procesamiento de información y comunicaciones; (f) Productos y componentes electrónicos; (g) Robótica, control numérico y similares; (h) Materiales como semiconductores y fibra óptica; (i) Helicópteros, aeroplanos, simuladores de vuelo; (j) Aplicaciones militares; (k) Aparatos de producción de poder nuclear, reactores nucleares y partes.

Fuente: US Census Bureau, Foreign Trade Statistics.

CUADRO 13

ESTADOS UNIDOS. COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA
(Miles de dólares)

China

Grupo	2002						2004						2006						2008					
	Exportaciones hacia China		Importaciones desde China		Exportaciones hacia China		Importaciones desde China		Exportaciones hacia China		Importaciones desde China		Exportaciones hacia China		Importaciones desde China		Exportaciones hacia China		Importaciones desde China					
Biotechnología (a)	11,058	13,294	461,313	432,966	11,590	16,332	33,438	46,699	91,005	933,803	614,370	46,699	91,005	933,803	614,370	46,699	91,005	933,803	614,370	46,699	91,005			
Ciencias de la vida (b)	461,313	432,966	107,548	1'856,914	724,653	577,980	266,498	4'396,789	1'404,430	258,139	6'620,873	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977			
Optoelectrónicos (d)	107,548	1'856,914	1'836,729	16'582,481	179,142	1'652,925	3'155,627	64'395,968	1'404,430	258,139	6'620,873	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977			
Información y comunicación (e)	1'836,729	16'582,481	1'663,534	809,970	2'157,222	41'375,797	6'012,351	2'337,761	1'404,430	258,139	6'620,873	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977			
Electrónicos (f)	1'663,534	809,970	1'663,534	809,970	3'069,149	1'420,751	6'012,351	2'337,761	1'404,430	258,139	6'620,873	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977	266,498	4'396,789	258,139	1'069,977			
Manufatura flexible (g)	618,470	130,766	618,470	130,766	1'189,999	249,896	1'076,405	396,714	1'071,764	552,740	1'071,764	552,740	1'071,764	552,740	1'071,764	552,740	1'071,764	552,740	1'071,764	552,740	1'071,764	552,740		
Materiales avanzados (h)	27,482	39,682	27,482	39,682	47,033	96,598	117,684	117,784	285,638	405,520	405,520	405,520	405,520	117,684	117,784	285,638	405,520	405,520	405,520	405,520	405,520	405,520		
Aerospacio (i)	3'499,228	99,410	3'499,228	99,410	1'987,266	172,015	6'014,167	255,920	5'288,482	149,669	149,669	149,669	149,669	6'014,167	255,920	5'288,482	149,669	149,669	149,669	149,669	149,669	149,669		
Armas (j)	35,646	36,511	35,646	36,511	48,063	57,857	919	98,527	1,495	114,839	114,839	114,839	114,839	48,063	57,857	919	98,527	1,495	114,839	114,839	114,839	114,839		
Tecnología nuclear (k)	7,747	94,751	7,747	94,751	9,258	74,097	16,272	48,236	33,425	2,932	2,932	2,932	2,932	16,272	48,236	33,425	33,425	33,425	33,425	33,425	33,425	33,425		
Total	8'288,755	20'096,745	8'288,755	20'096,745	9'423,375	45'694,248	17'627,164	72'708,768	18'732,637	91'392,864	91'392,864	91'392,864	91'392,864	17'627,164	72'708,768	18'732,637	91'392,864	91'392,864	91'392,864	91'392,864	91'392,864	91'392,864		

(a) Genética, drogas, hormonas; (b) Productos no biológicos para la ciencia médica; (c) Productos que involucran detección de luz; (d) Productos de información y comunicaciones; (e) Productos y componentes electrónicos; (f) Robótica, control numérico y similares; (g) Materiales como semiconductores y fibra óptica; (h) Helicópteros, aeroplanos, simuladores de vuelo; (i) Aplicaciones militares; (j) Aparatos de producción de poder nuclear, reactores nucleares y partes.
Fuente: US Census Bureau, Foreign Trade Statistics.

CUADRO 14
ESTADOS UNIDOS. COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA
(Miles de dólares)

Grupo	<i>Todo el mundo</i>					
	2002			2004		
	Exportaciones	Importaciones	Exporaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
						2006
Biotecnología (a)	2'135,770	1'868,622	3'738,516	1'986,485	5'163,130	4'872,611
Ciencias de la vida (b)	11'282,144	25'416,397	14'539,334	32'774,726	18'756,086	33'736,598
Optoelectrónicos (d)	2'430,203	5'446,727	3'525,183	7'801,896	5'063,608	19'575,035
Información y comunicación (e)	53'295,613	100'659,819	59'307,625	132'544,412	69'240,855	160'836,804
Electrónicos (f)	42'747,233	26'592,208	48'693,832	27'453,971	53'415,283	28'009,062
Manufactura flexible (g)	8'580,317	6'550,085	13'118,443	7'595,172	14'664,784	10'289,619
Materiales avanzados (h)	1'088,238	1'467,897	1'133,816	1'794,179	1'401,059	2'170,801
Aerospacio (i)	53'232,550	25'005,253	539'913,777	23'610,301	81'216,618	27'384,336
Armas (j)	1'557,610	406,172	1'866,706	544,122	2'012,890	748,721
Tecnología nuclear (k)	1'671,188	1'737,519	1'503,888	2'169,738	1'634,939	3'024,424
Total	178'020,866	195'150,699	687'341,120	238'275,002	252'569,252	290'848,011

(a) Genética, drogas, hormonas; (b) Productos no biológicos para la ciencia médica; (d) Productos que involucran detección de luz; (e) Procesamiento de información y comunicaciones; (f) Productos y componentes electrónicos; (g) Robótica, control numérico y similares; (h) Materiales como semiconductores y fibra óptica; (i) Helicópteros, aeroplanos, simuladores de vuelo; (j) Aplicaciones militares; (k) Aparatos de producción de poder nuclear, reactores nucleares y partes.

Fuente: US Census Bureau. Foreign Trade Statistics.

CUADRO 15
ESTADOS UNIDOS. COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA.
ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES, 2008

<i>Grupo</i>	<i>Importaciones desde el mundo (Miles de dólares)</i>	<i>Importaciones desde México (%)</i>	<i>Importaciones desde China (%)</i>
Biotecnología (a)	5'758,273	0.31	0.96
Ciencias de la vida (b)	39'934,437	6.98	2.68
Optoelectrónicos (d)	25'568,574	57.19	25.89
Información y comunicación (e)	181'801,770	11.33	44.21
Electrónicos (f)	25'644,747	3.99	7.97
Manufactura flexible (g)	10'084,223	4.35	5.48
Materiales avanzados (h)	2'254,506	11.34	6.64
Aerospacio (i)	35'022,429	1.50	1.16
Armas (j)	820,316	6.78	14.00
Tecnología nuclear (k)	4'482,677	0.02	0.07
Total	331'371,952	12.17	27.58

(a) Genética, drogas, hormonas; (b) Productos no biológicos para la ciencia médica; (d) Productos que involucran detección de luz; (e) Procesamiento de información y comunicaciones; (f) Productos y componentes electrónicos; (g) Robótica, control numérico y similares; (h) Materiales como semiconductores y fibra óptica; (i) Helicópteros, aeroplanos, simuladores de vuelo; (j) Aplicaciones militares; (k) Aparatos de producción de poder nuclear, reactores nucleares y partes.

Fuente: US Census Bureau, Foreign Trade Statistics.

cias de la vida (7%), Opto-electrónicos (57%) y Materiales avanzados (11 por ciento).

Las consideraciones respecto de la participación en el mercado deben ser valoradas frente a las condiciones de la dinámica de los mercados, así que la dinámica de los mercados de productos de tecnología avanzada en Estados Unidos se calculó considerando el crecimiento de las importaciones totales en el periodo 2008-2002.

La dinámica de los mercados aporta la posibilidad de contrastar el desempeño del comercio exterior mediante indicadores de VCR, de tal forma que una mejor situación sería aumentar la participación en mercados en expansión y una peor situación sería aumentar la participación en mercados estancados.

La clasificación de los mercados al calcular la dinámica de importaciones de productos de tecnología avanzada entre 2008 y 2002, considerando el crecimiento promedio de 70%, así como el valor máximo y mínimo, resulta en:

1. Mercados dinámicos; con cambio de dos y más veces el promedio. Opto-electrónicos (369%), Biotecnología (208%) y Tecnología (158 por ciento).
2. Mercados con crecimiento sobre el promedio; con cambio arriba del promedio y hasta dos veces ese valor. En esta categoría se ubicaron los grupos: Armas (107%), Tecnología nuclear e Información y comunicaciones (81 por ciento).
3. Mercados con crecimiento bajo el promedio; con cambio debajo del promedio y hasta cero. En esta categoría se ubicaron los grupos: Materiales avanzados (54%), Ciencias de la vida (57%), Manufactura flexible (54%) y Aereoespacio (48 por ciento).
4. Mercados estancados; con cambios por debajo de cero. En esta categoría se ubicó el grupo de Electrónicos (-4 por ciento).

Disponer de la información sobre dinámica de los mercados posibilita combinarlos con los indicadores de VCR. El cálculo de VCR que se aplicó, siguiendo la propuesta de Ten-Kate, representa el saldo bilateral respecto del saldo total de cada categoría y año. Los resultados se incluyen en el cuadro 16.

CUADRO 16
COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA.
CÁLCULO DE VCR EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS, MÉXICO Y CHINA

Grupo	México										China																	
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008							
Biotecnología (a)	-0.619	-0.580	-0.545	-0.577	-0.609	0.577	-0.848	0.092	0.074	0.170	0.147	0.165	-0.137	-0.242	-0.619	-0.580	-0.545	-0.577	-0.609	0.577	-0.848	0.092	0.074	0.170	0.147	0.165	-0.137	-0.242
Ciencias de la vida (b)	0.499	0.592	0.591	0.572	0.588	-0.591	0.548	-0.032	-0.152	-0.113	-0.374	-0.206	-0.178	-0.135	0.499	0.592	0.591	0.572	0.588	-0.591	0.548	-0.032	-0.152	-0.113	-0.374	-0.206	-0.178	-0.135
Opto-electrónicos (d)	0.465	0.336	0.773	0.878	0.938	-0.948	0.933	0.891	0.855	0.804	0.867	0.886	0.893	0.925	0.465	0.336	0.773	0.878	0.938	-0.948	0.933	0.891	0.855	0.804	0.867	0.886	0.893	0.925
Información y comunicación (e)	0.348	0.339	0.311	0.297	0.271	-0.354	0.303	0.799	0.863	0.901	0.904	0.907	0.917	0.913	0.348	0.339	0.311	0.297	0.271	-0.354	0.303	0.799	0.863	0.901	0.904	0.907	0.917	0.913
Electrónicos (f)	-0.622	-0.627	-0.663	-0.700	-0.667	0.608	-0.647	-0.345	-0.471	-0.367	-0.290	-0.440	-0.466	-0.529	-0.622	-0.627	-0.663	-0.700	-0.667	0.608	-0.647	-0.345	-0.471	-0.367	-0.290	-0.440	-0.466	-0.529
Manufactura flexible (g)	0.175	0.277	0.049	-0.009	-0.054	0.024	-0.095	-0.651	-0.510	-0.653	-0.384	-0.461	-0.455	-0.319	0.175	0.277	0.049	-0.009	-0.054	0.024	-0.095	-0.651	-0.510	-0.653	-0.384	-0.461	-0.455	-0.319
Materiales avanzados (h)	-0.241	-0.031	0.032	-0.095	0.110	-0.208	0.157	0.182	0.304	0.345	0.384	n.s.	-0.318	-0.312	-0.241	-0.031	0.032	-0.095	0.110	-0.208	0.157	0.182	0.304	0.345	0.384	n.s.	-0.318	-0.312
Aerospacio (i)	-0.323	-0.612	-0.693	-0.690	-0.815	0.568	-0.492	-0.945	-0.903	-0.841	-0.925	-0.918	-0.907	-0.858	-0.323	-0.612	-0.693	-0.690	-0.815	0.568	-0.492	-0.945	-0.903	-0.841	-0.925	-0.918	-0.907	-0.858
Armas (j)	0.329	0.199	0.283	0.750	0.837	-0.764	0.767	0.012	0.114	0.092	0.975	0.982	0.966	0.974	0.329	0.199	0.283	0.750	0.837	-0.764	0.767	0.012	0.114	0.092	0.975	0.982	0.966	0.974
Tecnología nuclear (k)	-0.971	-0.697	-0.995	-0.989	-0.996	1.000	-0.796	0.849	0.857	0.778	0.738	0.496	-0.754	-0.839	-0.971	-0.697	-0.995	-0.989	-0.996	1.000	-0.796	0.849	0.857	0.778	0.738	0.496	-0.754	-0.839
Total	0.126	0.138	0.146	0.183	0.247	-0.383	0.346	0.416	0.559	0.658	0.656	0.610	0.624	0.660	0.126	0.138	0.146	0.183	0.247	-0.383	0.346	0.416	0.559	0.658	0.656	0.610	0.624	0.660

(a) Genética, drogas, hormonas; (b) Productos no biológicos para la ciencia médica; (d) Productos que involucran detección de luz; (e) Procesamiento de información y comunicaciones; (f) Productos y componentes electrónicos; (g) Robótica, control numérico y similares; (h) Materiales como semiconductores y fibra óptica; (i) Helicopteros, aeroplanos, simuladores de vuelo; (j) Aplicaciones militares; (k) Aparatos de producción de poder nuclear, reactores nucleares y partes.

Fuente: Cálculos propios con datos de US Census Bureau.

Cabe recordar que los valores del indicador de VCR van entre -1 y $+1$, así que mientras más cercano al valor $+1$, la situación del comercio bilateral respecto del comercio total de ese mercado significaría un mejor desempeño

Estos resultados del indicador de VCR junto con el tipo de dinámica de mercado en el mismo periodo resultan en:

1. Mercados dinámicos:

Biotecnología. China tiene una pequeña ventaja competitiva. México no tiene ventajas competitivas en esta categoría de comercio, excepto en 2007.

Opto-electrónicos: China y México tienen valores positivos, con valores cercanos entre sí. Es entonces una categoría de comercio de alta competencia donde México mantiene una ligera delantera.

Tecnología nuclear: México no tiene ventajas. China tiene ventajas que se deterioraron en los dos últimos años.

2. Crecimiento sobre el promedio:

Información y comunicaciones: México ha perdido ventajas competitivas. China tiene valores positivos, que son superiores en casi cuatro veces a los de México.

Manufactura flexible: México perdió sus ventajas competitivas. China no tiene ventajas competitivas en esta categoría.

Armas: México ha perdido ventajas competitivas frente a China.

3. Crecimiento bajo el promedio:

Ciencias de la vida: México tiene ventajas competitivas. China no tiene ventajas competitivas en esta categoría.

Materiales avanzados: México tiene sólo una pequeña ventaja competitiva en los años 2004, 2006 y 2008. China tiene ventajas que mejoran ligeramente.

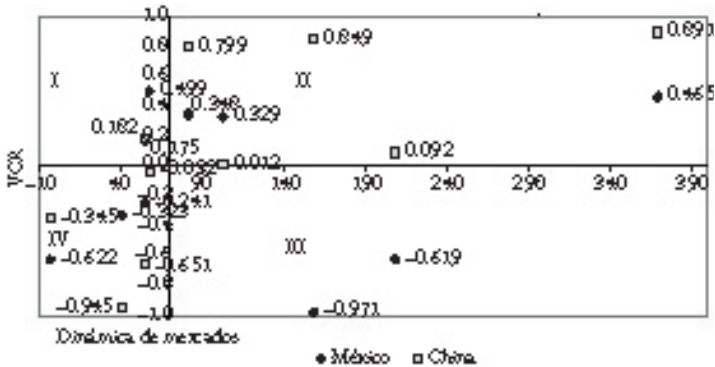
Aeroespacio: México no tiene ventajas en esta categoría y tampoco China.

4. Estancados:

Electrónicos: México no tiene ventajas competitivas y tampoco China.

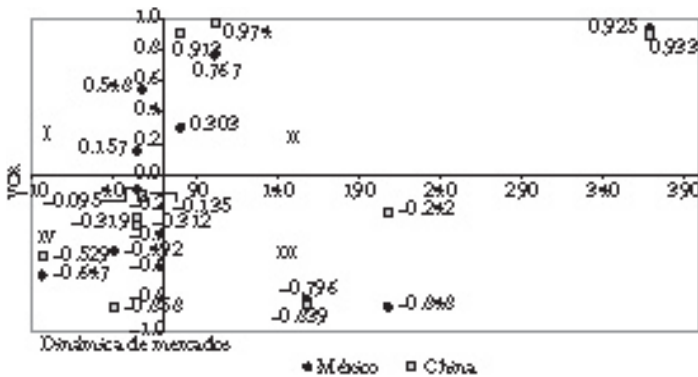
Con fines de ilustración se presentan las gráficas 15 y 16, que se refieren a los años 2002 y 2008, y asocian el valor de VCR con el tipo de dinámica del mercado.

GRÁFICA 15
COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA DE MÉXICO Y CHINA; VCR Y DINÁMICA DE MERCADOS, 2002



Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau.

GRÁFICA 16
COMERCIO DE TECNOLOGÍA AVANZADA DE MÉXICO Y CHINA; VCR Y DINÁMICA DE MERCADOS, 2008



Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau.

Estas dos gráficas consideran en el eje horizontal la dinámica de mercados y en el eje vertical el valor de VCR, definiendo así cuatro espacios. Las categorías competitivas con valores positivos de VCR estarían en la mitad superior (I y II); y las categorías no competitivas con valores negativos de VCR, en la mitad inferior (III y IV).

Si se considera la posición de los datos respecto del eje vertical, a la derecha del eje están los valores de dinámica de mercados con crecimiento superior al promedio y dinámicos (II y III), en tanto que a la izquierda están los valores de dinámica de mercados con crecimiento bajo el promedio y estancados.

En el año 2008 México tiene ventajas competitivas calculadas por medio del indicador de VCR en el mercado de Estados Unidos en cinco de las categorías en que se clasifica el comercio de tecnología avanzada, lo que se aprecia en valores de VCR mayores de cero. Si se consideran estos valores de VCR junto con la dinámica de los mercados, se aprecia que México está presente en dos del total de cinco mercados dinámicos y de crecimiento sobre el promedio, aunque tiene ventajas competitivas sólo en Optoelectrónicos.

Cabe destacar que en el mercado dinámico en que participa Optoelectrónicos sus valores están muy cerca de los de China, lo que refleja una competencia intensa. En las categorías de crecimiento sobre el promedio Armas e Información y comunicaciones los indicadores de VCR positivos de México son sustancialmente menores que los de China.

En el mercado de crecimiento sobre el promedio en la categoría de Manufactura flexible, ninguna de las dos economías tienen ventajas competitivas.

China tiene ventajas competitivas en cinco de las categorías de comercio de tecnología avanzada. Lo más importante es que dos de ellas están ubicadas en mercados dinámicos, en tanto que las otras tres se ubican en mercados de crecimiento por arriba del promedio.

Es destacable el elevado valor del indicador de VCR que, en todos los casos, señala la importancia de la presencia de China en el mercado estadounidense. Esto confirma que el desplaza-

miento de mercados de exportación de México es significativo y además ocurre en mercados en expansión.

Al analizar las tendencias de los datos en el agregado total se aprecia una cierta estabilidad y mejoría del desempeño comercial de México entre 2002 y 2006 y un movimiento errático en 2007 y 2008. La estabilidad significa solamente mantener la presencia en mercados, lo que ante la competencia de otros países resultará en una retracción futura. En la agregación de grupos, México mantiene sus ventajas ante China en Ciencias de la vida, en tanto que en Manufactura flexible, aunque tiene una mayor presencia que China su tendencia es declinante, lo mismo que el grupo Aeroespacio.

El análisis ratifica que China realiza un desplazamiento de los productos de México y confirma la mejora tecnológica que China ya incluye en sus exportaciones. Esto significa que México tendría que hacer un enorme esfuerzo para mejorar su desempeño comercial a partir de incorporar sustanciales mejoras en su comercio de productos de tecnología avanzada.

Políticas gubernamentales para mejorar la competitividad

LA EVOLUCIÓN DEL DESEMPEÑO comercial de México en el mercado de Estados Unidos ha mantenido una tendencia de deterioro a pesar de la importancia que ese mercado significa para las exportaciones del país. Los ejercicios numéricos que se presentaron en el capítulo anterior confirman, además, que China ha tenido un mejor desempeño y el desplazamiento a exportaciones mexicanas afecta a variadas categorías de productos y grupos de comercio.

La hipótesis central de esta investigación respecto de que la tendencia al deterioro del desempeño comercial de México en el mercado de Estados Unidos ha sido acentuada por la creciente participación de los productos de China en ese mismo mercado, se confirma al considerar la evolución en el tiempo de los indicadores de VCR. Estos indicadores usados como aproximación al concepto de competitividad internacional están dando cuenta de malos resultados en un modelo que confía en las exportaciones como fuente dinámica de la actividad económica.

El previsible futuro mantendrá la tendencia al deterioro del desempeño comercial mexicano, si no se realizan acciones que alteren la estructura productiva manufacturera, el marco macroeconómico en que operan las empresas y el espacio de acción pública en materia de promoción de exportaciones; considerando que estos tres son elementos en los cuales el gobierno puede incidir directamente. De ahí que en este capítulo se discuta la importancia de la política económica, como expresión de la intención por evitar la profundización del deterioro en el desempeño comercial.⁴⁵

⁴⁵No se consideran las acciones y decisiones de negocios que deberían adoptar las empresas para mejorar su competitividad.

En este capítulo se realiza, en primer lugar, una revisión de las propuestas gubernamentales relacionadas con competitividad en el gobierno mexicano presidido por Felipe Calderón, tratando de hallar las pautas para la realización de acciones de políticas económicas que mejoren la competitividad, por lo que se abordan las propuestas comprendidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Posteriormente, se incluye una propuesta de delimitación de las que se conciben como principales políticas para mejorar la competitividad. La discusión retoma los planteamientos más generales de lo que debe ser una política económica estratégica, encaminada a dinamizar la economía y a obtener entre los resultados un mejor desempeño comercial. Esta discusión es relevante porque toda intervención estatal puede ser considerada política económica pero, de acuerdo con las distintas interpretaciones, no todas las intervenciones o ausencia de ellas pueden desembocar en una mejora de competitividad.

En la tercer sección se plantean ciertos elementos de política industrial y de promoción de exportaciones, que son las que directamente se expresan en el desempeño comercial. Por último, se incluyen algunas propuestas encaminadas hacia la creación en México de una política económica para la competitividad y consideraciones respecto de escenarios futuros.

PROPUESTAS OFICIALES PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN MÉXICO

LAS MÁS importantes y extensas propuestas en el actual gobierno respecto de competitividad provienen del Poder Ejecutivo Federal, por medio del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) y de la operación del Consejo Presidencial para la Competitividad.

El Senado de la República también ha abordado algunas discusiones respecto de competitividad, que se han organizado mediante un comité para la competitividad, formado por senadores de distintos partidos políticos. Este comité tiene atribuciones inferiores a una comisión o comisión especial, por lo que sus delibera-

ciones son informativas sin llegar a propuestas de modificaciones de ley o acciones específicas en la materia. La mayor parte de sus acciones son consultivas y ofrecen espacios a opiniones académicas especializadas que, generalmente, se reflejan en publicaciones.

Entre las actividades del Senado de la República en relación con la competitividad, se ubican los llamados al titular de la Secretaría de Economía (SE) para comparecer y explicar las razones del deterioro de la competitividad, para lo que refieren indicadores de competitividad internacional elaborados por el WEF. En la perspectiva del Senado de la República, la competitividad se expresa en asuntos relacionados con comercio internacional. El Senado de la República también asocia competitividad con los asuntos de competencia económica, al considerar que la operación de mercados sin oligopolios ni monopolios expresa una mejor competitividad.

En la Cámara de Diputados es poco frecuente encontrar llamados al tema de competitividad. Por ejemplo, en la asignación del presupuesto de egresos en diciembre de 2006, se refirieron problemas de competitividad en México para justificar las reasignaciones de recursos. Se citaron, en esa ocasión, el alto costo de los combustibles y electricidad, así como el desperdicio de ventajas comparativas como la localización junto a Estados Unidos y la abundante población joven, como factores que impidieron lograr ventajas competitivas.⁴⁶

La SE ha organizado los programas sectoriales en materia de competitividad, de los que hay cuatro vigentes (electrónica y de alta tecnología; software; cadena fibras-textil-vestido; cuero y calzado) y otros en elaboración (industria de exportación, automotriz, química, aeronáutica).⁴⁷

La SE mantiene la coordinación de los programas que son responsabilidad de otras dependencias, así como la coordinación con los otros niveles de gobierno. Entre los programas de competitividad que están en elaboración en otras dependencias des-

⁴⁶Leonor Flores, 2006, "Desaprovecha México ventajas competitivas", *Milenio*, 26 de diciembre, México.

⁴⁷Hay otras referencias a programas y proyectos de competitividad para la industria automotriz, petroquímica básica, juguetes y cadena forestal.

tacan el del sector agroindustrial, el de la industria de construcción y el de turismo. La SE también coordina los programas de mejoras de competitividad para pequeñas y medianas empresas que operan, principalmente, a partir de fondos crediticios a nivel estatal para el apoyo de proyectos productivos.

El PND 2007-2012 se integra alrededor de cinco ejes rectores:

1. Estado de derecho y seguridad.
2. Economía competitiva y generadora de empleos.
3. Igualdad de oportunidades.
4. Sustentabilidad ambiental.
5. Democracia efectiva y política exterior responsable.

Cada uno de estos ejes está asociado al principio identificado como desarrollo humano sustentable y considera 10 objetivos nacionales. Para precisar el contenido de desarrollo humano sustentable se adopta una definición del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: “El propósito del desarrollo consiste en crear una atmósfera en que todos puedan aumentar su capacidad y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras”.⁴⁸

El PND 2007-2012 considera que la búsqueda de este desarrollo humano sustentable es el principio rector para organizar una estrategia de acción pública, que propicie el desarrollo armónico y pleno de la sociedad, junto con una estrategia eficaz de superación de la pobreza y la marginación. De ahí se desprenden cinco ejes rectores que corresponden a la agregación de los objetivos y prioridades nacionales, asociados con una propuesta llamada *Visión México 2030*. El contenido de *Visión México 2030* se describe como:

Hacia el 2030, los mexicanos vemos a México como un país de leyes, donde nuestras familias y nuestro patrimonio estén seguros, y podemos ejercer sin restricciones nuestras libertades y derechos; un país con una economía altamente compe-

⁴⁸Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 1994.

titiva que crece de manera dinámica y sostenida, generando empleos suficientes y bien remunerados; un país con igualdad de oportunidades para todos, donde los mexicanos ejercen plenamente sus derechos sociales y la pobreza se ha erradicado; un país con un desarrollo sustentable en el que existe una cultura de respeto y conservación del medio ambiente; una nación plenamente democrática en donde los gobernantes rinden cuentas claras a los ciudadanos, en el que los actores políticos trabajan de forma corresponsable y construyen acuerdos para impulsar el desarrollo permanente del país; una nación que ha consolidado una relación madura y equitativa con América del Norte y ejerce un liderazgo en América Latina.⁴⁹

El PND 2007-2012 se plantea hacer realidad *Visión México 2030* junto con la atención a las prioridades nacionales, por lo que propone cumplir con 10 objetivos nacionales:⁵⁰

1. Garantizar la seguridad nacional, salvaguardar la paz, la integridad, la independencia y la soberanía del país, y asegurar la viabilidad del Estado y la democracia.
2. Garantizar la vigencia plena del Estado de derecho, fortalecer el marco institucional y afianzar una sólida cultura de legalidad para que los mexicanos vean realmente protegida su integridad física, su familia y su patrimonio en un marco de convivencia social armónica.
3. Alcanzar un crecimiento económico sostenido más acelerado y generar los empleos formales que permitan a todos los mexicanos, especialmente a aquellos que viven en pobreza, tener un ingreso digno y mejorar su calidad de vida.
4. Tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles, mediante el aumento de la productividad, la competencia económica, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno

⁴⁹ Poder Ejecutivo Federal (2007), Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, p. 25.

⁵⁰ *Idem.*

y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas, especialmente de las micro, pequeñas y medianas.

5. Reducir la pobreza extrema y asegurar la igualdad de oportunidades y la ampliación de capacidades para que todos los mexicanos mejoren significativamente su calidad de vida y tengan garantizados alimentación, salud, educación, vivienda digna y un medio ambiente adecuado para su desarrollo tal y como lo establece la Constitución.

6. Reducir significativamente las brechas sociales, económicas y culturales persistentes en la sociedad, y que esto se traduzca en que los mexicanos sean tratados con equidad y justicia en todas las esferas de su vida, de tal manera que no exista forma alguna de discriminación.

7. Garantizar que los mexicanos cuenten con oportunidades efectivas para ejercer a plenitud sus derechos ciudadanos y para participar activamente en la vida política, cultural, económica y social de sus comunidades y del país.

8. Asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza natural del país, logrando así afianzar el desarrollo económico y social sin comprometer el patrimonio y la calidad de vida de las generaciones futuras.

9. Consolidar un régimen democrático, mediante el acuerdo y el diálogo entre los poderes de la Unión, los órdenes de gobierno, los partidos políticos y los ciudadanos, que se traduzcan en condiciones efectivas para que los mexicanos puedan prosperar con su propio esfuerzo y esté fundamentado en valores como la libertad, la legalidad, la pluralidad, la honestidad, la tolerancia y el ejercicio ético del poder.

10. Aprovechar los beneficios de un mundo globalizado para impulsar el desarrollo nacional y proyectar los intereses de México en el exterior, con base en la fuerza de su identidad nacional y su cultura; y asumiendo su responsabilidad como promotor del progreso y de la convivencia pacífica entre las naciones.

Como se mencionó en párrafos anteriores, la referencia a competitividad tiene el cuarto lugar entre los 10 objetivos nacionales. Su descripción incluye categorías como productividad, competencia económica, creación de infraestructura física, fortalecimiento del mercado interno y creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas.

Este objetivo expresa el alcance del concepto de competitividad vigente en el gobierno federal, es decir, temas que efectivamente inciden en la competitividad, pero que no se asocian a intervenciones directas del Estado en la economía. Por ejemplo, postular la mejora de la productividad en lugar de la competitividad; competencia económica como la intervención en mercados para evitar la operación de monopolios y oligopolios; creación de infraestructura como inversión básica, pero no exclusiva del sector público; ampliación del mercado interno y desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas que son objetivos en sí mismos y no deberían ser considerados medios para mejorar la competitividad.

El cuarto objetivo nacional que es el que está asociado a competitividad, se utiliza para formar el segundo eje rector del PND 2007-2012 llamado “Economía competitiva y generadora de empleos”. En las consideraciones al respecto destaca el aprecio por la estabilidad económica, una estructura eficiente de derechos de propiedad, inversión productiva creadora de empleos para jóvenes, así como la delimitación clara de la participación económica del Estado, particularmente, al garantizar la competencia económica.

En el detalle de la descripción de este eje rector “Economía competitiva y generadora de empleos”, puede identificarse como fondo conceptual de esta propuesta el planteamiento del WEF, cuya clasificación se usa para establecer el diagnóstico de la situación y una meta específica:

El diagnóstico anterior indica que, dada la prioridad de contar con una economía que se encuentre, en 2012, entre las treinta más competitivas del mundo de acuerdo al Foro Económico Mundial, con mayor crecimiento y capacidad para generar

empleos, es imperativo seguir una estrategia en tres vertientes: inversión en capital físico [...], capacidades de las personas [...], crecimiento elevado de la productividad [...]^{51, 52}

Los objetivos que se relacionan con esta estrategia en tres vertientes comprenden:

1. Inversión en capital físico, considerando que las políticas públicas deberán conducir a aumentar rentabilidad de los proyectos, reducir los costos de producción, promover la inversión en infraestructura y limitar el riesgo de las inversiones.
2. Capacidades de las personas, mejorando la cobertura de los servicios de salud, educación y combate a la marginación.
3. Crecimiento elevado de la productividad, que requiere una mayor competencia económica y adopción de nuevas tecnologías, competencia e innovación.

Estos tres objetivos generales se traducen en 13 distintas categorías de temas de política económica y sectoriales, y en 102 estrategias específicas. Al analizar estas propuestas gubernamentales del PND 2007-2012, destaca, en primer lugar, el abordaje tradicional de los temas de política económica; política hacendaria, sistema financiero y políticas productivas sectoriales. La primera crítica es la ausencia de señalamientos respecto de una política de promoción de exportaciones, que sería la transformación fundamental para alterar la tendencia actual del deterioro del desempeño comercial.

En segundo lugar, resalta también la insistencia en la actividad del Estado como garante de la legalidad, de la competencia y de la promoción de acciones del sector privado y social, pero no como inversionista directo, ni creador de infraestructura y tampoco como regulador de mercados. La estabilidad macroeconómi-

⁵¹ *Ibid.* p. 85.

⁵² En la clasificación de países para el año 2007 de acuerdo con el Índice global de competitividad, México ocupó el lugar 52, en tanto que China está en la posición 34. *World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2007-2008.*

ca se considera un elemento sustancial que no debería ser alterado por la acción pública, en tanto que en los temas sectoriales como actividad rural, telecomunicaciones y sustentabilidad, las estrategias combinan señalamientos de política social con mejoras en la promoción de inversiones privadas.

El PND 2007-2012 configura un documento que intenta organizar prioridades de la acción pública, pero tanto en materia económica, como social y jurídica se mantiene en la perspectiva convencional de un Estado con escasa intervención en los mercados. El término competitividad, si bien es utilizado profusamente, es usado en forma imprecisa y sólo en algunos casos se asienta su noción de ventajas competitivas como circunstancias de la actividad sectorial; por ejemplo, el sector turismo que plantea aprovechar las ventajas de competitividad de localidades o regiones, lo que refiere más ventajas absolutas en dotación de recursos que en la creación de ventajas dinámicas.

El Consejo Presidencial para la Competitividad, dependiente de la oficina de la Presidencia de la República, es coordinado por la SE y se le ha encargado abordar asuntos de competitividad que afectan el marco económico nacional, para distinguir las acciones de las políticas sectoriales de competitividad.

Entre las atribuciones del Consejo está la integración de una Agenda de la Competitividad, que debe incluir la perspectiva de la SE en torno al diagnóstico de los problemas nacionales asociados a competitividad. La propuesta del Consejo es atender siete principales debilidades nacionales: insuficiente ahorro; restricción a oportunidades de inversión; capacidad insuficiente de innovación y adaptación tecnológica; regulación administrativa y legal onerosa; baja calidad y limitaciones en la oferta de capital humano, infraestructura física e institucional; limitada competencia y prácticas monopólicas; así como cultura empresarial de empuje insuficiente que limita la participación mexicana en las cadenas de valor.⁵³

⁵³Se espera que esta Comisión sea la responsable de integrar la Agenda Nacional para la Competitividad, que se plantea como Estrategia 5.1, en el apartado correspondiente del PND 2007-2012.

La SE ha sido la responsable de coordinar la operación de cuatro programas sectoriales de competitividad vigentes, que se dieron a conocer los años de 2001 y 2002. Las industrias de electrónica y alta tecnología, *software*, cuero y calzado, así como la cadena fibras-textil-vestido, son las que han recibido apoyo mediante programas de competitividad sectorial. Las acciones se han desarrollado por medio de las organizaciones empresariales, gobiernos estatales y locales, así como centros de tecnología, información y capacitación, como la Red de Centros Regionales para la Competitividad Empresarial (Red CETRO-CRECE) y las organizaciones CRECE.

Para las micro, pequeñas y medianas empresas los apoyos para mejorar competitividad fueron organizados por medio de la Ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresas, en la que se reconocen atribuciones a gobiernos estatales, locales y organizaciones privadas y sociales para gestionar y participar con proyectos para canalizar recursos para este tipo de actividades.⁵⁴

En las consideraciones que preceden al articulado de la ley, se incluye un concepto de competitividad y se señalan las responsabilidades del Estado al respecto. En el concepto se destaca que la calidad del ambiente económico e institucional es fundamental para el desarrollo sostenido y sustentable de las actividades privadas y el aumento de la productividad, por lo cual afectan, a nivel de la empresa, la capacidad para mantener y fortalecer la rentabilidad y participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los mercados.

La perspectiva de la SE respecto de la competitividad reconoce el desempeño internacional como el más importante y afirma que la expansión de China,⁵⁵ los problemas en materia de seguridad internacional y la lenta evolución económica después del año

⁵⁴Secretaría de Economía, *Diario Oficial de la Federación*, 2002, 30 de diciembre.

⁵⁵Respecto de China, la SE considera su expansión económica como una amenaza a la posición de México y se propone obligar al cumplimiento de los compromisos de su pertenencia a la OMC, como forma de atenuar los impactos. Es el caso de la queja de México, en febrero de 2007, sobre devoluciones, reducciones o exenciones de impuestos y otros pagos que aplica China. A esta queja se unieron Estados Unidos, Unión Europea, Japón y Australia.

2001 han sido los principales problemas que han afectado a la competitividad de las exportaciones mexicanas.⁵⁶

En esta perspectiva habrá que considerar los acuerdos derivados de la revisión de cuotas arancelarias temporales a productos provenientes de China y que bajo los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio (OMC) se iniciaron en enero del 2008, llegando a un acuerdo previo en el mes de julio de 2008. En enero de 2008 también vencieron las salvaguardas para productos agrícolas en el TLCAN, lo que en conjunto ha significado intensos procesos de negociaciones comerciales, que no se han traducido en grandes modificaciones.

De acuerdo con la SE la competitividad de un país se puede medir respecto de bienes y servicios nacionales en la capacidad para enfrentar la competencia de otro país, así como en mercados internacionales. En términos formales estas dos ideas se refieren a penetración en el mercado doméstico y desempeño en el mercado internacional de bienes y servicios nacionales.

Según la SE habría también un segundo plano para el concepto de competitividad global, refiriéndose a la capacidad para atraer inversiones nacionales y extranjeras, generar producción, empleo y exportaciones.

En estos dos planos, la SE sostiene que el Estado debe evitar intervenir deliberadamente en los sectores productivos y con ello fomentar deseable movilidad sectorial a los sectores más competitivos. Estas acciones serían, en la perspectiva de la SE, distorsiones de las fuerzas del mercado. Las acciones gubernamentales quedan, entonces, circunscritas a la coordinación con el sector privado, desregulación, garantía de derechos de propiedad, creación de oportunidades de inversión, de infraestructura y de capital humano.

Esta noción de la debida intervención del Estado en la economía conduce el replanteamiento de acciones de política económica relacionadas con desregulación, impulsos generales a la exportación por medio de reorganizaciones arancelarias y a programas fiscales de estímulos para maquiladoras y ensambladoras.

⁵⁶ Secretaría de Economía, 2004, *Acciones para mejorar la competitividad*, México.

La propuesta de la SE es convertir a México en un centro manufacturero mundial, aprovechando la participación existente en las cadenas de valor globales y la ventaja de localización. Es decir, y eso se constata al considerar los programas sectoriales de competitividad, impulsar los sectores con alta presencia de empresas transnacionales como electrónica, automotriz, *software* y textiles. El caso de cuero y calzado se explica por la importancia en términos de empleo y producción regional. En estas propuestas el instrumento de política económica por excelencia ha sido la exención fiscal a importaciones temporales.

La propuesta de la SE del futuro económico del país es generar productos con alto grado de manufactura y servicios de elevado valor agregado, impulsar especialización que aproveche ventajas comparativas y competitivas, impulsar el crecimiento económico por inversiones que se traduzcan en empleos y brindar oportunidades de desarrollo a la población nacional para mejorar su calidad de vida.

POLÍTICA ECONÓMICA ESTRATÉGICA Y COMPETITIVIDAD

SON DOS los elementos a considerar respecto de la política económica estratégica: la propia política económica y el carácter de estratégico. En el término política económica quedan comprendidas todas las intervenciones del gobierno en la economía, así como la ausencia de las mismas.

En lo estratégico se incluyen las intervenciones del Estado en la selección y promoción de actividades sectoriales, a partir de las cuales se articulan los esfuerzos productivos y de fomento. Hay evidencia de que son políticas estratégicas las que han logrado éxitos en algunas experiencias de desarrollo. Éste es el caso de experiencias como las de Corea, en los años 1970, y China, en los años 1990.

En la literatura sobre política económica estratégica es insistente la propuesta de aplicar políticas sectoriales selectivas que, a diferencia de las intervenciones horizontales, afectan a merca-

dos, empresas y agentes económicos en formas diferenciadas. El objetivo es identificar sectores y tipos de empresas, que se convierten en beneficiarios de las estrategias de política industrial y produzcan resultados considerados exitosos. Mientras tanto las políticas públicas horizontales, que no distinguen entre sectores ni agentes, son desestimadas para el logro de objetivos de desarrollo.

La discusión en torno a políticas horizontales y verticales se refiere en la literatura como “seleccionar ganadores” y se citan ejemplos variados sobre intervenciones públicas para la protección y fomento de sectores específicos.

Entre los ejemplos utilizados para destacar las consecuencias negativas de las políticas de intervención gubernamental que lleva a opacidad en las relaciones estatales y de empresas, se refieren las de las principales *chaebol* en Corea y los problemas de endeudamiento externo asociados a la crisis de 1978. En este caso, por ejemplo, los programas financieros y de ajuste macroeconómico promovidos por el Fondo Monetario Internacional (FMI), estipulaban reorganización de las relaciones entre gobierno y corporaciones, así como nuevas estructuras de organización en la propia administración corporativa, con la inclusión de una cierta proporción de ejecutivos occidentales.

Entre los temas importantes con el diseño de intervenciones estratégicas, están también los relacionados con economías de escala y aglomeración, estructura y tamaño de empresas, condiciones internas y externas de la producción, estructura de los mercados y ubicación territorial de las actividades productivas.

En términos analíticos se refiere la posibilidad de seleccionar “industrias infantiles” para recibir protección estatal, pero las recomendaciones son cautelosas, recordando las experiencias protectionistas que aplicadas a la industrialización en América Latina derivaron en déficit fiscal insostenible, crisis financieras y de cuenta corriente e inflación. Una alternativa es la determinación de “sectores estratégicos” que como en China decidieron reservar acción estatal para ciertos sectores, lo que a pesar de ser temporal

permite consolidar y controlar la evolución de actividades y empresas en esos sectores.

La UNCTAD es de los pocos organismos internacionales que se refiere positivamente a la aplicación de políticas industriales activas: “[Se] insta a los gobiernos a adoptar políticas macroeconómicas e industriales activas para acelerar la inversión privada, el mejoramiento tecnológico y estimular a las fuerzas creativas de los mercados”.⁵⁷

En esta propuesta se establece una idea de “espacio de política” y se acepta que los gobiernos deberían proteger a las empresas nacientes, incluso aplicando con prudencia subvenciones y aranceles, hasta que los productores nacionales adquieran competitividad en el ámbito internacional en la venta de productos cada vez más sofisticados.

En este tipo de afirmaciones destaca la imprecisión en el alcance del término “prudencia de políticas”, pero a pesar de ello es clara la promoción de la intervención estatal en la economía. Puede afirmarse que mucho de esta renovación en el pensamiento convencional de aceptar intervención estatal y ejercer política industrial activa considera los malos resultados de la liberalización, así como los buenos resultados de experiencias de intervención estratégica.

Adicionalmente, la expansión del sistema multilateral de comercio, con la adhesión de China a la OMC en el 2001, ofrece un marco de reglas de operación, mecanismos de solución de disputas y salvaguardas, que dan mayor claridad al tipo de intervenciones aceptables bajo esas reglas de comercio internacional.

El otro tema clave de la discusión sobre política estratégica es identificar las políticas que inciden en una mejora de la competitividad y van más allá de proponer una macroeconomía estable como el ambiente económico por lograr. Aquí corresponde insistir en el contenido del concepto competitividad, con una expresión en el desempeño comercial, por lo que ésta dependerá, entonces, cercanamente, de la política de promoción de exportaciones y de la política industrial.

⁵⁷ UNCTAD, 2006.

En resumen, políticas para mejorar la competitividad incluye políticas que disminuyen costos de operación de las empresas, condiciones macroeconómicas que aseguran un ámbito de operación favorable, así como medidas de promoción industrial y de exportaciones.

POLÍTICA INDUSTRIAL Y PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES

EN LA década de 1990, en México era común encontrar referencias que señalaban que “la mejor política industrial es no hacer ninguna”, con lo que se confirmaba la visión de no intervención estatal en la economía. El resultado fue la aplicación acelerada de políticas de liberalización y desregulación, que significaron la desaparición de empresas nacionales y la reconversión a importadoras de muchas otras. En los últimos años, las declaraciones no son tan contundentes, pero persiste la ausencia de política industrial.

La integración comercial con Estados Unidos a partir de la firma del TLCAN y la propia crisis financiera de 1995 significaron una expansión de las exportaciones manufactureras, principalmente maquiladoras, que fue interpretado como un éxito de la política industrial pasiva. Posteriormente los resultados empeoraron; las exportaciones decrecieron en 2001, aunque los años siguientes se recuperó lentamente la dinámica asociada cercanamente al aumento en importaciones, logrando mantener un superávit comercial con Estados Unidos, cercano a 50,000 millones de dólares en el año 2006.⁵⁸

En México la desaceleración económica de Estados Unidos en 2001 fue intensamente observada como una expresión de la debilidad del crecimiento y, sobre todo, de la imposibilidad de sostener el crecimiento económico, que se afectó severamente en la crisis de 1995. Los análisis ubican, en el periodo entre 1985 y 1994, una política industrial horizontal, que falló en la cons-

⁵⁸China tiene un superávit cercano a 200,000 millones de dólares.

trucción de una plataforma exportadora de manufacturas. Moreno-Brid⁵⁹ sostiene que, en lugar de una plataforma exportadora, se generó una manufactura ensambladora dependiente de importaciones temporales sin impuestos y un tipo de cambio apreciado.

La política industrial en México trató de asociar industria y comercio exterior, pero sin recursos financieros suficientes ni tiempo de implementación, se aplicaron como incentivos sistemas de devolución de impuestos por importaciones temporales bajo mecanismos como el Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Importación (PITEX), Devolución de saldos en favor del Impuesto al valor agregado en el Programa de Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX), Programas Sectoriales (PROSEC), Programa de Maquiladoras y Devolución del Impuesto General de Importación a los Exportadores (*drawback*).

En estos programas las beneficiarias han sido las empresas transnacionales que con importaciones temporales, con comercio intrafirma y asociados a la dinámica del mercado estadounidense se constituyeron en la principal fuente de exportaciones mexicanas.

En noviembre de 2006 se estableció el Programa de Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX), que integró el Programa de Maquiladora y PITEX en un solo sistema operativo, considerando que las empresas incluidas en ambos programas representan 85% del valor de las exportaciones manufactureras.

Otros programas de fomento han sido establecidos para empresas pequeñas y medianas en comercio exterior, como el Programa de Empresas de Comercio Exterior (ECEX), principalmente a partir de promoción y comercialización de productos en ferias y exposiciones.

En el mes de julio de 2007 y con la nueva administración federal, se integró un organismo llamado PROMéxico que retoma algunas de las atribuciones que tenía Bancomext respecto de la promoción de exportaciones. En particular, la estructura de esta organización adopta un paradigma de colaboración entre sector

⁵⁹Juan Carlos Moreno-Brid *et al.*, 2005.

público, social y privado para la promoción de exportaciones y la atracción de IED.

El objetivo central de PROMéxico es coordinar esfuerzos de los distintos niveles de gobierno así como de los participantes interesados en exportar, con una mejora en la flexibilidad de la estructura organizacional para la promoción de exportaciones. En síntesis, el organismo adopta como dirigentes y consultores a los exportadores y a sus asociaciones, en tanto que establece principios de coordinación entre los gobiernos federal y estatal.

A pesar de la existencia de todos estos programas, los resultados son cuestionables. Moreno-Brid⁶⁰ señala que, hacia 1994 antes de la crisis económica de México, los resultados del comercio podían explicarse por la falta de inversión en un ambiente de liberalización. Para este autor el resultado es una estructura industrial dual: empresas transnacionales ligadas a exportaciones frente a pequeñas y medianas empresas que tratan de sobrevivir frente a la penetración del mercado doméstico por importaciones, entre las cuales las provenientes de China son las más importantes.

El caso de China es sustancialmente distinto; ha mantenido una estrategia de exportaciones asociadas a IED, que pone requisitos para inversiones conjuntas con empresas nacionales (*joint ventures*) y ha usado toda clase de estímulos fiscales y crediticios, creado zonas económicas para exportaciones, ha realizado transferencia forzada de tecnología y aplicado subsidios de autoridades centrales, provinciales y locales.

En China ha habido, además, una clara estrategia de fomento que consideró el tipo de empresas dinámicas en distintos periodos, distinguiendo entre empresas de propiedad estatal, empresas de pueblos y villas, empresas con participación extranjera y empresas extranjeras.⁶¹

China además ha usado los mecanismos de fomento permitidos por la OMC, como la devolución de impuestos para animar

⁶⁰ *Idem.*

⁶¹ José Salvador Meza Lora, 2006.

transferencia tecnológica, por medio de un catálogo de introducción de tecnologías, así como la expedición de una lista de industrias cruciales para la seguridad nacional, particularmente en empresas de propiedad estatal, en las que promueve la concentración en grandes conglomerados de empresas y la ejecución de operaciones en el exterior.

Podría afirmarse que la experiencia de China utilizó la combinación de intervenciones sectoriales específicas, con una firme decisión estatal por intervenir en la economía, a partir de sostener que su sistema de “socialismo de mercado” exigía la preservación de la presencia de los intereses del Estado. Por supuesto que la peculiaridad de la experiencia china no es factible reproducirla, pero hay elementos que rescatar en sus decisiones de intervención en la economía.

HACIA EL DISEÑO DE UNA POLÍTICA PARA LA COMPETITIVIDAD

LAS DISCUSIONES sobre la formulación de políticas para la competitividad se asocian, en primer lugar, a la interpretación analítica que se ejerza. En la perspectiva que justifica la intervención económica estatal, es la perspectiva sistémica la que brinda una mayor cobertura al tipo de intervenciones de política económica pero, al mismo tiempo, abre un espacio demasiado amplio para discutir los efectos previstos.

En este tipo de análisis sistémicos se apoya Villarreal al proponer los temas de economía del conocimiento, *mente factura* y desarrollo tecnológico.⁶² En esta perspectiva, la competitividad involucra a trabajadores, empresarios y gobierno en sus distintos niveles, así como a instituciones sindicales y académicas entre otras.

La competitividad internacional queda referida al modelo de apertura externa y la formación del capital comercial, entendido como la estrategia de inserción y promoción activa de las empre-

⁶²René Villarreal, 2007.

sas en el comercio mundial, la promoción de acuerdos bilaterales y multilaterales de comercio y la apertura eficiente con defensa de la competencia desleal, donde un papel clave lo representa la innovación de tecnología que puede ser aportada por IED.

Un punto de vista más convencional es el que señala que la competitividad se ha apoyado en factores como la mano de obra abundante y el tipo de cambio subvaluado, que es la conclusión a la que llega Hernández Laos en su estudio.⁶³

Cuando se aborda la discusión de las políticas que deberían aplicarse para mejorar la competitividad, la lista se alarga. Por ejemplo, Calva⁶⁴ propone siete categorías de acción:

1. Variables macroeconómicas favorables (en especial tasas de interés que incentiven la inversión física y tipo de cambio competitivo, no sobrevaluado).
2. Un sistema nacional eficiente de investigación científico-tecnológica, que permita tener acceso a la información de punta, seleccionar, adaptar y generar tecnologías.
3. Recursos humanos calificados.
4. Infraestructura carretera, portuaria, de agua potable, etc., suficiente y competitiva.
5. Incentivos fiscales durante la fase de despegue y consolidación de proyectos.
6. Una política comercial pragmática que incluya instrumentos eficaces de protección contra prácticas desleales de comercio, así como salvaguardas para ramas de la producción inmaduras pero con potencial comprobado o altamente relevantes por sus efectos multiplicadores; créditos preferenciales para la micro y pequeña empresa industrial.
7. Un sistema de compras gubernamentales favorable a la planta productiva nacional; e instrumentos sectorizados de fomento, que alienten el desarrollo de la planta productiva con visión de largo plazo e influyan de manera eficaz en la articulación de cadenas productivas.

⁶³ Enrique Hernández Laos, 2000, p. 263.

⁶⁴ José Luis Calva, 2007, p. 338.

Si se contrasta este tipo de propuestas con las oficiales, comprendidas por ejemplo en el PND, queda claro que son propuestas académicas que no han penetrado la visión que confía en la acción subsidiaria del Estado y en la activa participación de los agentes privados, guiados solamente por mercados liberalizados y desregulados. Los resultados que se expresan en pérdida de dinamismo económico, deterioro del desempeño comercial y penetración de mercados domésticos parecen no ser suficientes para convencer de la necesidad de alterar dicha perspectiva.

La siguiente pregunta es la viabilidad de aplicar políticas comerciales estratégicas e incluso apoyos selectivos a actividades de exportación. Se debe partir del reconocimiento de que el sistema multilateral de comercio administrado por la OMC sostiene que los subsidios o preferencias específicas no son mecanismos aceptables y, en su caso, tales medidas quedarían bajo la posibilidad de entrar en el mecanismo de solución de controversias.⁶⁵

Pero aun así existe espacio para la aplicación de este tipo de intervenciones; el primer espacio tiene que ver con las medidas de desregulación a nivel local y estatal o provincial que, por ejemplo, aplican las autoridades chinas; en tanto que una segunda esfera se relaciona con las discusiones de que tales o cuales intervenciones no responden a objetivos de política industrial o comercial, sino a políticas de ingresos, que es el argumento que en Estados Unidos se esgrime para enfrentar las críticas a los subsidios agrícolas.

En el marco de la OMC existen dos alternativas para frenar importaciones hasta por un periodo de ocho años: las que afectan el total de la balanza de pagos (artículo XVIII) y las que postulan salvaguardas temporales, medidas *antidumping* y compensatorias

⁶⁵Es el caso de la queja de Canadá sobre restricciones que impuso China a importaciones de partes de automóviles en abril de 2006. A esta queja se unieron Argentina, Australia, Brasil, Japón, México, Taipei chino (Taiwán), Estados Unidos y Unión Europea. El panel se estableció en enero de 2007 y sus recomendaciones fueron desfavorables a China. Este país respondió eliminando los motivos de queja pero imponiendo un nuevo impuesto ecológico (acorde con las reglas de la OMS) pero que en la práctica tiene el mismo impacto en la protección de su industria automotriz.

que afectan industrias individuales (artículos XIX y VI). Respecto de los subsidios, se prohíben los aplicados a exportaciones o insumos nacionales, se penalizan aquellos que causan daños a otras industrias en el exterior, y se permiten sin limitación aquellos que promueven investigación y desarrollo, desarrollo regional y protección del medio ambiente.⁶⁶

Estos últimos tres temas abren inmensas posibilidades de intervención pública en el fomento de actividades estratégicas que pueden estar asociadas con estos elementos. Las estrategias de parques industriales, tecnológicos y de exportación son uno de los ejemplos más importantes e intensamente promovidos por China, que estableció al menos uno en cada provincia.

Respecto del TLCAN, las restricciones son mayores. El capítulo de inversiones establece prohibiciones a la aplicación de requisitos de desempeño para inversiones, en tanto que el capítulo de compras gubernamentales obliga a empresas públicas mexicanas a aceptar en sus licitaciones a empresas de Estados Unidos y Canadá, pero quedan excluidas las empresas mexicanas de participar en las compras gubernamentales locales y estatales de los otros dos países. Éste es un problema de la omisión de asimetrías que hubiera convenido a México y que podría discutirse.

De acuerdo con María Elena Cardero hay algunos márgenes de acción en el otorgamiento de incentivos asociados a transferencia de tecnología, creación de empleo y capacitación de mano de obra, contenido nacional asociado a promoción de exportaciones y sujetos a ayuda externa, desarrollo regional y reserva de compras nacionales para Pemex y CFE.⁶⁷

PERSPECTIVAS

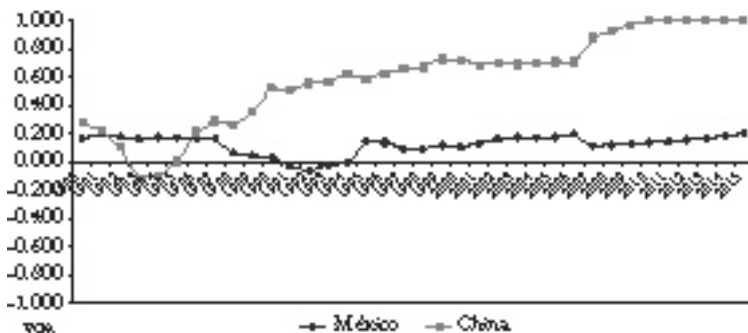
EL ANÁLISIS realizado arroja una perspectiva pesimista respecto del futuro. Las tendencias descritas, considerando los distintos niveles de desagregación, señalan una brecha considerable entre China y México en cuanto de su desempeño comercial.

⁶⁶María Elena Cardero García y Lilia Domínguez Villalobos, 2007, p. 31.

⁶⁷*Idem.*

Un ejercicio de análisis de tendencia se presenta en la gráfica 17, proyectando los valores al año 2015. Puede observarse que en el año 2010 los datos correspondientes a China tienen una VCR estimada de +1, en tanto los de México estarán alrededor de +0.180. En otras palabras, el dominio de China en el mercado de Estados Unidos se vuelve general en este escenario, al considerar los datos agregados.

GRÁFICA 17
MÉXICO Y CHINA. ESTIMACIÓN DE
VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS, 2009 A 2015



Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau. Foreign trade statistics, para 1985 a 2008. Para China 1980-1984 con datos de Asian Development Bank, Key Indicators 1990. Para México 1980-1984 con datos de INEGI, Estadísticas históricas. Para 2009 a 2015 estimación por mínimos cuadrados.

La brecha ente los resultados de ambos países no puede ser disminuida sin acciones directas para alterar las tendencias, lo cual sólo se logrará con medidas que transformen profundamente la promoción de exportaciones en México.

La implementación en México de este tipo de cambios profundos relacionados con políticas estratégicas y de promoción de exportaciones no se aprecia en las previsiones gubernamentales del actual gobierno federal, que es el nivel de gobierno con capacidades legales y fiscales para ejecutarlo en una forma que resulte significativa.

Ahora bien, cabe recordar que en el cálculo de indicadores de VCR es sensible el nivel de agregación que se utiliza, así que se realizó un análisis desagregado por categorías de comercio para identificar aquéllas en las que México tiene valores positivos de VCR, que serían las categorías en las cuales adquiere sentido aplicar medidas específicas para mejorar la competitividad. El resultado se presenta en el cuadro 17 y se confirma el pesimismo de las previsiones para el futuro.

Los resultados se refieren a 92 categorías de comercio de México según la clasificación SITC, cuyos resultados tienen valores de VCR positivos. Comparando estos datos con los equivalentes para China, resulta que en 63 categorías este país tiene VCR positivas con mejores valores, restando solamente las exportaciones de México en 29 categorías que no son competidas por productos chinos.

La información por categorías en cada grupo de manufacturas resulta ilustrativa. En los primeros cuatro grupos de manufacturas que pueden identificarse como de menor transformación de productos primarios, la ventaja de México se mantiene en productos asociados con alimentos, minería y combustibles. Pero a partir del Grupo 5 Productos químicos y relacionados cambia la situación a una competencia demoledora por parte de China, particularmente, en productos de alta dinámica como equipo de cómputo y periféricos, equipos eléctricos, textiles, vestidos y manufacturas variadas.

México mantiene ventajas en categorías de comercio asociadas a productores globales automotrices, clasificados en el Grupo 7 Maquinaria y equipo de transporte, pero la importancia del volumen de comercio en dichas categorías es similar a la considerada en el comercio de China del Grupo 8 Artículos manufacturados misceláneos.

En el cuadro 18 se considera la información de las 29 categorías de comercio en las que México no tiene competencia cercana de China y se combina la información con la dinámica de esos mercados en Estados Unidos. Esta clasificación permite apreciar que la ventaja de México no se forma por un grupo de

CUADRO 17
MÉXICO.
CATEGORÍAS DE COMERCIO CON VCR POSITIVAS

<i>Clasificación SITC</i>	<i>Categorías en las que México tiene VCR positivas</i>	<i>Número de esas categorías en que China tiene una mejor VCR</i>
Grupo 0 Alimentos y animales vivos, con 36 categorías	Número de categorías: 14 Categorías SITC: 001, 034, 036, 037, 054, 056, 057, 058, 059, 061, 062, 071, 074, 075	Número de categorías: 9 Categorías SITC: 034, 037, 056, 058, 059, 061, 062, 074, 075
Grupo 1 Bebidas y tabaco, con 4 categorías	Número de categorías: 3 Categorías SITC: 111, 112, 121	Número de categorías: 1 Categorías SITC: 111
Grupo 2 Materiales crudos no comestibles sin petróleo, con 34 categorías	Número de categorías: 9 Categorías SITC: 212, 232, 245, 265, 269, 273, 274, 288, 289	Número de categorías: 1 Categorías SITC: 245
Grupo 3 Combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados, 8 categorías	Número de categorías: 0	Número de categorías: 0
Grupo 4 Aceites animales y vegetales, grasas y ceras, con 4 categorías	Número de categorías: 0	Número de categorías: 0

Grupo 5 Productos químicos y relacionados, con 33 categorías	Número de categorías: 4 Categorías SITC: 522, 532, 534, 579	Número de categorías: 1 Categorías SITC: 522
Grupo 6 Manufacturas clasificadas por material de elaboración, con 52 categorías	Número de categorías: 17 Categorías SITC: 613, 651, 654, 658, 661, 662, 664, 665, 666, 672, 679, 681, 685, 686, 691, 696, 697	Número de categorías: 13 Categorías SITC: 613, 651, 654, 658, 661, 664, 665, 666, 679, 685, 691, 696, 697
Grupo 7 Maquinaria y equipo de transporte, con 50 categorías	Número de categorías: 23 Categorías SITC: 712, 713, 716, 741, 742, 743, 744, 747, 751, 752, 761, 762, 764, 771, 773, 774, 775, 778, 781, 782, 783, 785, 786	Número de categorías: 17 Categorías SITC: 716, 741, 742, 743, 744, 747, 751, 752, 761, 762, 764, 771, 773, 775, 778, 785, 786
Grupo 8 Artículos manufacturados, con misceláneos, con 31 categorías	Número de categorías: 22 Categorías SITC: 812, 813, 821, 831, 841, 842, 843, 844, 845, 848, 851, 872, 873, 874, 881, 885, 891, 894, 895, 896, 897, 899	Número de categorías: 21 Categorías SITC: 812, 813, 821, 831, 841, 842, 843, 844, 845, 848, 851, 872, 873, 881, 885, 891, 894, 895, 896, 897, 899
Total de categorías	92	63
Categorías sin competencia	29	
VCR total	-0.998	0.696

Se consideró el promedio 2000-2006.

Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau.

CUADRO 18
MÉXICO.
CATEGORÍAS DE COMERCIO QUE MANTIENEN VENTAJAS SIN COMPETENCIA DE CHINA
EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

<i>Clasificación SITC. Categorías</i>	<i>Crecimiento del mercado</i>
Grupo 0 Alimentos y animales vivos, con 5 categorías	<p>001 Animales vivos</p> <p>036 Crustáceos y moluscos, invertebrados acuáticos</p> <p>054 Vegetales frescos, refrigerados o congelados</p> <p>057 Frutas y nueces</p> <p>071 Café y sustitutos</p>
Grupo 1 Bebidas y tabaco, con 2 categorías	<p>112 Bebidas alcohólicas</p> <p>121 Tabaco</p>
Grupo 2 Materiales crudos no comestibles sin petróleo, con 7 categorías	<p>212 Pielés crudas</p> <p>232 Goma sintética</p> <p>245 Combustible de madera</p> <p>265 Fibras textiles vegetales</p> <p>273 Piedras, arena y grava</p> <p>274 Sulfuro y pirritas de hierro</p> <p>288 Desperdicio de minerales no ferrosos</p> <p>289 Minerales y concentrados de metales preciosos</p>

Grupo 5 Productos químicos y relacionados, con 3 categorías	532 Extractos de teñido y curtido 554 Jabones y limpiadores 579 Desperdicio de plásticos	Sobre el promedio Bajo el promedio Sobre el promedio
Grupo 6 Manufacturas clasificadas por material de elaboración, con 4 categorías	662 Materiales de construcción, arcillas 672 Hierro y acero en formas primarias 681 Metales de plata y platino 686 Zinc	Sobre el promedio Bajo el promedio Bajo el promedio Dinámico
Grupo 7 Maquinaria y equipo de transporte, con 6 categorías	712 Turbinas de vapor 713 Máquinas de combustión interna de pistones 774 Aparatos de electrodiagnóstico 781 Carros de motor y otros vehículos 782 Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes 783 Vehículos de motor de caminos	Bajo el promedio Estancado Bajo el promedio Bajo el promedio Sobre el promedio Estancado
Grupo 8 Artículos manufacturados, con misceláneos, con 1 categoría	874 Instrumentos y aparatos de medición y control	Sobre el promedio

Fuente: Elaboración propia con datos de US Census Bureau.

mercados relevantes por su dinámica, considerando que sólo un mercado es dinámico, nueve tienen crecimiento sobre el promedio, 16 bajo el promedio y tres son mercados estancados.

Las propuestas se relacionan con que hay que revisar las políticas de fomento a este tipo de exportaciones, cuyos resultados son dudosos tanto por el tipo de productos que involucra, como por la dinámica de los mercados correspondientes en Estados Unidos.

Las propuestas de fomento a exportaciones que podrían derivarse involucran la revisión de las posibilidades de las categorías de productos en los que México tiene fuerte competencia, porque éstas son las asociadas a mercados en expansión.

Ahora bien, hay que considerar al menos dos elementos como los centrales: la creación de políticas específicas y la viabilidad para implementarlas. A este respecto hay experiencias de China que pueden adoptarse, particularmente respecto de las políticas de fomento locales asociadas a proyectos productivos para exportaciones. Resulta central la formulación de un sistema de innovación nacional, pero la calificación de recursos humanos y la creación de infraestructura tienen una dimensión local y territorial que se deja de lado. En otras palabras, en México los gobiernos estatales deberán asumir mayor compromiso con la actividad económica.

El planteamiento de una política industrial adquiere una dimensión territorial que no puede ignorarse, debe incorporar el desarrollo regional y a los agentes locales como interesados en la construcción del bienestar de la gente con la que conviven. Eso es considerar el bienestar económico.

Es importante señalar que la realización de ejercicios de medición o ajustes econométricos se construyen a partir de una perspectiva analítica específica, así que es necesario tener presente que los cálculos numéricos no resuelven contradicciones analíticas ni tampoco son neutros al diseño en su construcción. Resultan indicadores para describir una situación específica, pero no son una meta en sí mismos.

En el caso de los indicadores de VCR que se calcularon, hay que tener presente tanto la fórmula de cálculo como la descripción de

su contenido. El elemento central es referirlos como la relación entre el comercio bilateral y el comercio total de un país en el mercado de otro. Este resultado, combinado con el análisis de la dinámica del mercado de destino, permite asociar presencia comercial y expansión del mercado.

La postura adoptada en este trabajo, derivada tanto de la propia formación profesional como del análisis de los resultados de los ejercicios de cálculo, es proponer una política económica activa y de fomento a las exportaciones para México, como parte esencial de la búsqueda para mejorar la competitividad.

La discusión sobre el significado de la política económica incluye consideraciones para escenarios del futuro, considerando la competencia y desempeño comercial de México y China en los mercados de Estados Unidos, y aprovechando los datos logrados en el análisis.

En particular, la integración comercial de México con Estados Unidos, combinada con estos resultados de indicadores de VCR y la dinámica de mercados de importaciones en Estados Unidos, hace pensar en la necesidad de diseñar medidas alternativas para promover como mínimo actividades de exportación hacia mercados dinámicos, además de incursionar en nuevos mercados.

Para este diseño será necesario considerar también el tipo de empresas que están en la producción de bienes en mercados dinámicos, pues como parte de una política activa deberán incluirse otros aspectos como presencia regional, encadenamientos nacionales, política comercial y condiciones del empleo y remuneraciones. Es decir, aproximarse al análisis y creación de una política industrial estratégica.

Las propuestas para una política industrial y comercial para México que cuestionan la posición oficial están localizadas todavía en el sector académico. Es una tarea pendiente el que estas propuestas convenzan a los gobernantes, por lo que abundar en ejercicios analíticos y cuantitativos de los problemas puede ser considerado un aporte a tal encomienda.

Anexos

ANEXO I

ESTADOS UNIDOS. ESTADÍSTICAS DE COMERCIO INTERNACIONAL. DINÁMICA DE LOS MERCADOS DE IMPORTACIÓN ORDENADOS POR DINÁMICA DEL MERCADO

SITC	Descripción	2006/2000 %	Tipo de mercado
'551'	Aceites esenciales y perfume	502	Dinámico
'321'	Carbón	377	Dinámico
'091'	Margarina	336	Dinámico
'269'	Ropa usada y otros textiles usados	296	Dinámico
'267'	Fibras hechas por la mano del hombre	287	Dinámico
'761'	Receptores de TV	282	Dinámico
'542'	Medicamentos	263	Sobre el promedio
'047'	Harinas de cereales	255	Sobre el promedio
'282'	Desperdicio ferroso	227	Sobre el promedio
'264'	Yute y otros textiles	221	Sobre el promedio
'342'	Propano y butano líquidos	205	Sobre el promedio
'682'	Cobre	193	Sobre el promedio
'245'	Combustible de madera	192	Sobre el promedio
'674'	Hierro y acero enrollados plateados o cubiertos	192	Sobre el promedio

ANEXO I (Continuación)

<i>SITC</i>	<i>Descripción</i>	<i>2006/2000</i> %	<i>Tipo de mercado</i>
'679'	Tubos de hierro y acero	182	Sobre el promedio
'883'	Películas expuestas o reveladas con o sin sonido incorporado	172	Sobre el promedio
'512'	Alcoholes, fenoles, fenolcoholes	169	Sobre el promedio
'335'	Productos residuales de petróleo	161	Sobre el promedio
'343'	Gas natural	160	Sobre el promedio
'111'	Bebidas no alcohólicas	159	Sobre el promedio
'511'	Hidrocarburos	159	Sobre el promedio
'289'	Minerales y concentrados de metales preciosos	153	Sobre el promedio
'333'	Petróleo crudo de minerales bituminosos	151	Sobre el promedio
'334'	Petróleo no crudo de minerales bituminosos	151	Sobre el promedio
'812'	Plomería y sanitarios	151	Sobre el promedio
'579'	Desperdicio de plásticos	146	Sobre el promedio
'023'	Mantequilla y otras grasas derivadas de leche	142	Sobre el promedio
'891'	Armas y municiones	142	Sobre el promedio
'231'	Goma, guayule y chicle	141	Sobre el promedio
'723'	Equipo de ingeniería civil	139	Sobre el promedio
'061'	Azúcares y melaza	138	Sobre el promedio
'683'	Níquel	135	Sobre el promedio
'325'	Coque	134	Sobre el promedio
'872'	Instrumentos para propósitos médicos	131	Sobre el promedio
'421'	Aceites y grasas vegetales suaves refinadas o procesadas	129	Sobre el promedio
'098'	Productos y preparaciones comestibles	126	Sobre el promedio
'571'	Polímeros de etileno	126	Sobre el promedio

'691'	Estructuras y partes de metal	124	Sobre el promedio
'685'	Plomo	122	Sobre el promedio
'661'	Materiales de construcción	119	Sobre el promedio
'658'	Artículos de textiles	117	Sobre el promedio
'671'	Espojas y gránulos de hierro	117	Sobre el promedio
'246'	Madera en astillas	116	Sobre el promedio
'718'	Maquinaria generadora de energía	116	Sobre el promedio
'684'	Aluminio	114	Sobre el promedio
'541'	Productos farmacéuticos	111	Sobre el promedio
'971'	Oro no monetario	111	Sobre el promedio
'574'	Resinas epóxicas en formas primarias	110	Sobre el promedio
'774'	Aparatos de electrodiagnóstico	110	Sobre el promedio
'775'	Equipo doméstico de metal	109	Sobre el promedio
'522'	Elementos químicos inorgánicos	106	Sobre el promedio
'344'	Gases de petróleo y otros gases de hidrocarbano	104	Sobre el promedio
'562'	Fertilizantes	104	Sobre el promedio
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	104	Sobre el promedio
'058'	Frutas preservadas	103	Sobre el promedio
'742'	Bombas para líquidos	101	Sobre el promedio
'672'	Hierro y acero en formas primarias	99	Sobre el promedio
'073'	Chocolate y otras preparaciones	97	Sobre el promedio
'677'	Barras de hierro y acero, material de construcción de raíles de ferrocarril	97	Sobre el promedio
'287'	Minerales y concentrados de metales básicos	95	Sobre el promedio
'411'	Aceites y grasas animales	94	Sobre el promedio
'572'	Polímeros de estireno	93	Sobre el promedio
'612'	Manufacturas de cuero	93	Sobre el promedio
'689'	Metales no ferrosos misceláneos	93	Sobre el promedio
'553'	Perfumes y cosméticos	91	Sobre el promedio
'634'	Chapas y contrachapas	91	Sobre el promedio

ANEXO I (Continuación)

STC	Descripción	2006/2000 %	Tipo de mercado
'048'	Preparaciones de cereales y harinas, almidón, frutas y vegetales	90	Sobre el promedio
'525'	Materiales radioactivos y asociados	90	Sobre el promedio
'741'	Equipo de calor y enfriamiento	89	Sobre el promedio
'899'	Artículos manufacturados misceláneos	88	Sobre el promedio
'272'	Fertilizantes	87	Sobre el promedio
'693'	Productos de cable	87	Sobre el promedio
'045'	Cereales	86	Sobre el promedio
'046'	Harina de trigo	86	Sobre el promedio
'721'	Maquinaria agrícola	86	Sobre el promedio
'422'	Aceites y grasas vegetales refinadas o procesadas	84	Sobre el promedio
'893'	Artículos no especificados de plástico	84	Sobre el promedio
'072'	Cocoa	82	Sobre el promedio
'266'	Fibras sintéticas	82	Sobre el promedio
'673'	Hierro y acero enrollados	82	Sobre el promedio
'054'	Vegetales frescos, refrigerados o congelados	81	Sobre el promedio
'625'	Liantas de goma	81	Sobre el promedio
'657'	Telas especiales	80	Sobre el promedio
'745'	Maquinaria no eléctrica	80	Sobre el promedio
'697'	Equipo doméstico de metal	79	Sobre el promedio
'598'	Productos químicos misceláneos	78	Sobre el promedio
'747'	Tapas y válvulas para tubos, calentadores y tanques	77	Sobre el promedio
'042'	Arroz	76	Sobre el promedio
'675'	Productos de hierro liso enrollados	76	Sobre el promedio

'025'	Huevos de pájaros frescos, secos o preservados	75	Sobre el promedio
'699'	Manufacturas de metal base	75	Sobre el promedio
'074'	Té y mate	74	Sobre el promedio
'722'	Tractores	74	Sobre el promedio
'897'	Joyería, numismática y otros artículos con materiales preciosos y semipreciosos	74	Sobre el promedio
'288'	Desperdicio de minerales no ferrosos	73	Sobre el promedio
'821'	Partes de muebles	73	Sobre el promedio
'686'	Zinc	72	Sobre el promedio
'743'	Bombas o compresores de gas	72	Sobre el promedio
'112'	Bebidas alcohólicas	71	Sobre el promedio
'037'	Pescados, crustáceo, moluscos y otros invertebrados acuáticos preparados o conservados	70	Sobre el promedio
'274'	Sulfuro y pirritas de hierro	70	Sobre el promedio
'621'	Materiales de goma	69	Sobre el promedio
'582'	Hojas de plástico	68	Sobre el promedio
'554'	Jabones y limpiadores	67	Sobre el promedio
'597'	Aditivos minerales	67	Sobre el promedio
'716'	Plantas eléctricas giratorias	67	Sobre el promedio
'524'	Químicos inorgánicos	65	Sobre el promedio
'562'	Fertilizantes	64	Sobre el promedio
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	63	Sobre el promedio
'678'	Cables de hierro y acero	64	Sobre el promedio
'744'	Equipo de manejo de maquinaria	64	Sobre el promedio
'692'	Contenedores de metal para almacenamiento	63	Sobre el promedio
'694'	Clavos, tornillos y tuercas	63	Sobre el promedio
'748'	Transmisiones	62	Sobre el promedio
'223'	Semillas oleaginosas y frutas usadas para extracción de otros aceites	61	Sobre el promedio
'581'	Tubías	61	Sobre el promedio
'056'	Vegetales, raíces y tubérculos preparados o preservados	60	Sobre el promedio
'431'	Aceites y grasas vegetales procesadas, ceras	59	Sobre el promedio

ANEXO I (Continuación)

<i>STC</i>	<i>Descripción</i>	<i>2006/2000</i> %	<i>Tipo de mercado</i>
'687'	Estañó	59	Sobre el promedio
'727'	Máquinas procesadoras de alimentos	58	Sobre el promedio
'057'	Frutas y nueces	57	Sobre el promedio
'635'	Manufacturas de madera	57	Sobre el promedio
'273'	Piedras, arena y grava	56	Sobre el promedio
'629'	Artículos de goma	55	Sobre el promedio
'784'	Partes y accesorios para tractores y vehículos de motor	55	Sobre el promedio
'831'	Baúles y cajas	55	Sobre el promedio
'022'	Leche y crema de leche y productos de leche distintos de queso y mantequilla	54	Sobre el promedio
'062'	Dulces de azúcar	54	Sobre el promedio
'575'	Plásticos	54	Sobre el promedio
'662'	Materiales de construcción, arcillas	53	Sobre el promedio
'785'	Motocicletas	53	Sobre el promedio
'751'	Máquinas de oficina	51	Bajo el promedio
'212'	Pieles crudas	50	Bajo el promedio
'695'	Herramientas para uso manual o en máquina	49	Bajo el promedio
'737'	Maquinaria de trabajo de metal	49	Bajo el promedio
'844'	Sacos de mujer y niña	49	Bajo el promedio
'811'	Edificios prefabricados	48	Bajo el promedio
'813'	Iluminación	48	Bajo el promedio
'024'	Queso y suero	47	Bajo el promedio
'034'	Pescado fresco (vivo o muerto) refrigerado o congelado	47	Bajo el promedio
'764'	Equipo de telecomunicaciones	47	Bajo el promedio

'783'	Vehículos de motor de camino	47	Bajo el promedio
'012'	Carne comestible y despojos, frescos, refrigerados o congelados para consumo humano	46	Bajo el promedio
'322'	Lignito y turba	46	Bajo el promedio
'281'	Mineral de hierro	45	Bajo el promedio
'659'	Cubiertas de piso	45	Bajo el promedio
'232'	Goma sintética	43	Bajo el promedio
'247'	Madera en crudo	43	Bajo el promedio
'846'	Accesorios de ropa	43	Bajo el promedio
'763'	Grabadoras y reproductores	42	Bajo el promedio
'081'	Relleno para animales	41	Bajo el promedio
'786'	Trailers y semitrailers	41	Bajo el promedio
'843'	Sacos de hombre y niño	41	Bajo el promedio
'515'	Compuestos inorgánicos	40	Bajo el promedio
'642'	Papel y cartón, artículos de	40	Bajo el promedio
'663'	Manufacturas minerales	39	Bajo el promedio
'667'	Perlas preciosas y semipreciosas	39	Bajo el promedio
'696'	Cuchillería	39	Bajo el promedio
'892'	Impresos	39	Bajo el promedio
'523'	Sales metálicas	38	Bajo el promedio
'591'	Insecticidas, fungicidas y herbicidas	38	Bajo el promedio
'773'	Equipos para distribución de electricidad	38	Bajo el promedio
'874'	Instrumentos y aparatos de medición y control	38	Bajo el promedio
'016'	Carne comestible, salada, salmuera, seca, ahumada; harinas comestibles de carne y despojos	38	Bajo el promedio
'041'	Trigo	37	Bajo el promedio
'513'	Ácidos y anhídridos carboxílicos	37	Bajo el promedio
'898'	Instrumentos musicales	37	Bajo el promedio
'001'	Animales vivos	35	Bajo el promedio
'059'	Jugos de frutas	35	Bajo el promedio

ANEXO I (Continuación)

STC	Descripción	2006/2000 %	Tipo de mercado
'749'	Partes y accesorios no eléctricos	35	Bajo el promedio
'035'	Pescado seco, salteado, en salmuera, ahumado; harinas	34	Bajo el promedio
'573'	Polímeros de vinil	34	Bajo el promedio
'292'	Materiales animales vegetales	33	Bajo el promedio
'894'	Carruajes de bebé, juegos y bienes de deportes	33	Bajo el promedio
'793'	Barcos y botes	32	Bajo el promedio
'664'	Vidrio	31	Bajo el promedio
'633'	Manufacturas de corcho	29	Bajo el promedio
'851'	Ropa deportiva	29	Bajo el promedio
'283'	Minerales y concentrados de cobre	28	Bajo el promedio
'713'	Máquinas de combustión interna de pistones	28	Bajo el promedio
'778'	Maquinaria y aparatos eléctricos	28	Bajo el promedio
'845'	Ropa, telas sean o no tejidas y de crochet	28	Bajo el promedio
'746'	Cojinetes de pelota o rodillo	27	Bajo el promedio
'782'	Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes	27	Bajo el promedio
'011'	Carne de bovinos, fresca, refrigerada o congelada	26	Bajo el promedio
'121'	Tabaco	26	Bajo el promedio
'592'	Almidones, albúminas	26	Bajo el promedio
'248'	Madera trabajada en rieles	25	Bajo el promedio
'261'	Fibras textiles de seda	24	Bajo el promedio
'291'	Materiales animales crudos	24	Bajo el promedio
'781'	Carros de motor y otros vehículos	24	Bajo el promedio
'842'	Sacos de mujer y niña de telas tejidas	24	Bajo el promedio

'071'	Café y sustitutos	23	Bajo el promedio
'533'	Pigmentos, pinturas y barnices	23	Bajo el promedio
'665'	Cristalería	23	Bajo el promedio
'278'	Minerales crudos	22	Bajo el promedio
'656'	Bordados y moños	22	Bajo el promedio
'222'	Semillas oleaginosas y frutas usadas para extracción de aceite	21	Bajo el promedio
'752'	Máquinas de procesamiento automático de datos	21	Bajo el promedio
'681'	Metales de plata y platino	20	Bajo el promedio
'514'	Compuestos de nitrógeno	18	Bajo el promedio
'651'	Textiles	18	Bajo el promedio
'885'	Relojes	17	Bajo el promedio
'641'	Papel y cartón	16	Bajo el promedio
'714'	Máquinas no eléctricas	16	Bajo el promedio
'772'	Aparatos eléctricos	16	Bajo el promedio
'873'	Metros y contadores	16	Bajo el promedio
'735'	Partes y accesorios para máquinas	15	Bajo el promedio
'848'	Artículos de vestido y accesorios distintos de telas textiles	13	Bajo el promedio
'896'	Trabajos de arte, antigüedades	13	Bajo el promedio
'044'	Maíz	12	Bajo el promedio
'728'	Maquinaria especializada para industrias	12	Bajo el promedio
'036'	Crustáceos y moluscos, invertebrados acuáticos	11	Bajo el promedio
'771'	Maquinaria de fuerza eléctrica	11	Bajo el promedio
'931'	Transacciones especiales no clasificadas	11	Bajo el promedio
'884'	Bienes ópticos	9	Bajo el promedio
'895'	Artículos de oficina	9	Bajo el promedio
'583'	Monofilamentos	8	Bajo el promedio
'122'	Tabaco manufacturado	7	Bajo el promedio
'726'	Maquinaria de imprenta y encuadernado	7	Bajo el promedio
'731'	Herramientas maquinaria	6	Bajo el promedio

ANEXO I (Continuación)

<i>STC</i>	<i>Descripción</i>	<i>2006/2000</i> %	<i>Tipo de mercado</i>
'759'	Partes y accesorios para máquinas de procesamiento automático de datos	4	Bajo el promedio
'532'	Extractos de teñido y curtido	3	Bajo el promedio
'277'	Abrasivos naturales	2	Bajo el promedio
'841'	Sacos de hombre y niño de telas tejidas	2	Bajo el promedio
'712'	Turbinas de vapor	0	Estancado
'613'	Pieles secadas o cortes	-2	Estancado
'285'	Minerales y concentrados de aluminio	-3	Estancado
'654'	Materiales textiles	-3	Estancado
'666'	Cerámica	-3	Estancado
'792'	Equipo de aviación	-3	Estancado
'075'	Espacias	-4	Estancado
'531'	Preparaciones de color sintéticas	-4	Estancado
'655'	Tejidos	-4	Estancado
'286'	Minerales y concentrados de uranio y titanio	-5	Estancado
'251'	Pulpa y desperdicio de papel	-6	Estancado
'725'	Maquinaria de molinos	-6	Estancado
'351'	Energía eléctrica	-7	Estancado
'653'	Materiales textiles	-8	Estancado
'724'	Maquinaria textil y de pieles	-8	Estancado
'284'	Minerales y concentrados de níquel	-14	Estancado
'711'	Calentadores de vapor	-15	Estancado
'791'	Vehículos de ferrocarril	-15	Estancado
'516'	Químicos orgánicos	-16	Estancado

'733'	Herramientas maquinaria para trabajar metal	-17	Estancado
'762'	Receptores de radio	-19	Estancado
'611'	Cueros	-25	Estancado
'268'	Lana y otros pelos animales	-31	Estancado
'652'	Productos de algodón	-31	Estancado
'882'	Productos fotográficos y cinematográficos	-31	Estancado
'265'	Fibras textiles vegetales	-32	Estancado
'263'	Fibras textiles de algodón	-34	Estancado
'871'	Instrumentos y aparatos ópticos	-35	Estancado
'881'	Equipo y aparatos fotográficos	-37	Estancado
'211'	Cueros y pieles	-43	Estancado
'776'	Válvulas y tubos termiónicos y catódicos	-43	Estancado
'244'	Corcho natural	-51	Estancado
'043'	Cebada	-64	Estancado
'345'	Gas de carbón	n.s.	
'950'	Monedas incluyendo las de oro	n.s.	
'961'	Monedas sin curso legal	n.s.	
'984'	Valor de artículos menores de 251 dólares y de bajo valor no exentos de entrada formal	n.s.	
'992'	Embarques no identificados valuados en menos de 10 mil dólares	n.s.	
'994'	Estimación de embarques no canadienses de bajo valor	n.s.	
	Total	52	Promedio

n.s. No significativo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de US Census Bureau.

ANEXO 2

ESTADOS UNIDOS. ESTADÍSTICAS DE COMERCIO INTERNACIONAL
CÁLCULO DE VCR DE MÉXICO EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS Y DINÁMICA DE MERCADOS
DE IMPORTACIÓN ORDENADOS POR VCR 2006, 2005 Y 2004

SNC	Descripción	Dinámica de mercados						2006/2000 %	Tipo de mercado	
		2000	2001	2002	2003	2004	2005			2006
'012'	Carne comestible y despojos, frescos, refrigerados o congelados aceptables para consumo humano	-1.000	-1.000	-1.000	-0.996	-0.993	-0.990	0.988	46	Bajo el promedio
'036'	Crustáceos y moluscos, invertebrados acuáticos	0.866	0.848	0.855	0.840	0.884	0.895	0.938	11	Bajo el promedio
'245'	Combustible de madera	0.891	0.657	0.646	0.921	0.749	0.903	0.933	192	Sobre el promedio
'761'	Receptores de TV	0.846	0.854	0.897	0.928	0.925	0.931	0.923	282	Dinámico
'681'	Metales de plata y platino	0.867	0.842	0.834	0.898	0.933	0.929	0.922	20	Bajo el promedio
'112'	Bebidas alcohólicas	0.847	0.858	0.887	0.872	0.893	0.898	0.899	71	Sobre el promedio
'812'	Plomería y sanitarios	0.861	0.859	0.855	0.859	0.837	0.907	0.895	151	Sobre el promedio
'841'	Sacos de hombre y niño de telas tejidas	0.764	0.802	0.835	0.872	0.898	0.888	0.889	2	Bajo el promedio
'071'	Café y sustitutos	0.948	0.899	0.849	0.883	0.857	0.842	0.869	23	Bajo el promedio
'054'	Vegetales frescos, refrigerados o congelados	0.857	0.859	0.867	0.892	0.895	0.895	0.858	81	Sobre el promedio
'686'	Zinc	0.731	0.804	0.725	0.756	0.729	0.825	0.853	72	Sobre el promedio
'062'	Dulces de azúcar	0.565	0.678	0.752	0.687	0.750	0.734	0.851	54	Sobre el promedio
'666'	Cerámica	0.670	0.664	0.745	0.827	0.749	0.693	0.845	-3	Estancado

'672'	Hierro y acero en formas primarias	0.899	0.855	0.911	0.803	0.866	0.850	0.835	99	Sobre el promedio
'842'	Sacos de mujer y niña de telas tejidas	0.744	0.795	0.777	0.775	0.826	0.867	0.825	24	Bajo el promedio
'059'	Jugos de frutas	0.367	0.490	0.653	0.584	0.742	0.853	0.825	35	Bajo el promedio
'782'	Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes	0.707	0.831	0.797	0.799	0.748	0.701	0.814	27	Bajo el promedio
'274'	Sulfuro y piritas de hierro	0.182	0.075	0.589	0.841	0.869	0.722	0.797	70	Sobre el promedio
'783'	Vehículos de motor de camino	0.242	0.199	0.779	0.612	0.808	0.743	0.793	47	Bajo el promedio
'697'	Equipo doméstico de metal	0.776	0.800	0.803	0.815	0.840	0.803	0.789	79	Sobre el promedio
'813'	Iluminación	0.696	0.708	0.633	0.714	0.737	0.742	0.789	48	Bajo el promedio
'001'	Animales vivos	0.539	0.475	0.367	0.738	0.778	0.765	0.782	35	Bajo el promedio
'762'	Receptores de radio	0.689	0.740	0.773	0.810	0.808	0.785	0.780	-19	Estancado
'075'	Espicias	0.496	0.372	0.656	0.546	0.461	0.596	0.773	-4	Estancado
'579'	Desperdicio de plásticos	0.184	0.028	0.494	0.216	0.304	0.601	0.769	146	Sobre el promedio
'111'	Bebidas no alcohólicas	0.702	0.649	0.601	0.668	0.720	0.761	0.764	159	Sobre el promedio
'662'	Materiales de construcción, arcillas	0.531	0.636	0.669	0.676	0.728	0.776	0.745	53	Sobre el promedio
'775'	Equipo doméstico de metal	0.474	0.635	0.670	0.681	0.643	0.621	0.738	109	Sobre el promedio
'265'	Fibras textiles vegetales	0.643	0.251	-0.069	0.329	0.433	0.844	0.724	-32	Estancado
'821'	Partes de muebles	0.519	0.537	0.630	0.682	0.692	0.700	0.690	73	Sobre el promedio
'665'	Cristalería	0.537	0.519	0.621	0.657	0.676	0.655	0.678	23	Sobre el promedio
'843'	Sacos de hombre y niño	0.623	0.546	0.570	0.512	0.709	0.720	0.662	41	Bajo el promedio
'661'	Materiales de construcción	0.725	0.777	0.790	0.795	0.829	0.873	0.658	119	Sobre el promedio
'343'	Gas natural	-0.838	-1.000	-0.953	-0.965	-0.858	0.429	0.655	160	Sobre el promedio
'658'	Artículos de textiles	0.607	0.695	0.763	0.785	0.772	0.675	0.651	117	Sobre el promedio
'289'	Minerales y concentrados de metales preciosos	-0.067	-0.309	-0.343	0.053	0.592	0.728	0.628	153	Sobre el promedio
'273'	Piedras, arena y grava	0.166	0.101	0.321	0.360	0.543	0.612	0.617	56	Sobre el promedio
'873'	Metros y contadores	0.586	0.578	0.479	0.566	0.733	0.633	0.610	16	Bajo el promedio

ANEXO 2 (Continuación)

SIC	Descripción	Dinámica de mercados							Tipo de mercado	
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		2006/2000 %
'851'	Ropa deportiva	0.369	0.414	0.446	0.490	0.587	0.652	0.607	29	Bajo el promedio
'845'	Ropa, telas sean o no tejidas y de crochet	0.483	0.534	0.548	0.541	0.562	0.587	0.607	28	Bajo el promedio
'212'	Pieles crudas	-0.472	-0.165	0.236	0.391	0.442	0.625	0.606	50	Bajo el promedio
'781'	Carros de motor y otros vehículos	0.700	0.629	0.622	0.650	0.565	0.524	0.605	24	Bajo el promedio
'844'	Sacos de mujer y niña	0.491	0.494	0.535	0.626	0.662	0.615	0.604	49	Bajo el promedio
'046'	Harina de trigo	-0.725	-0.139	-0.495	-0.690	-0.593	-0.600	0.597	86	Sobre el promedio
'057'	Frutas y nueces	0.447	0.437	0.480	0.535	0.598	0.614	0.523	57	Sobre el promedio
'635'	Manufacturas de madera	0.510	0.539	0.563	0.495	0.498	0.494	0.515	57	Sobre el promedio
'058'	Frutas preservadas	0.420	0.441	0.507	0.496	0.528	0.511	0.504	103	Sobre el promedio
'691'	Estructuras y partes de metal	0.314	0.431	0.597	0.626	0.455	0.523	0.493	124	Sobre el promedio
'773'	Equipos para distribución de electricidad	0.417	0.429	0.499	0.518	0.507	0.519	0.480	38	Bajo el promedio
'872'	Instrumentos para propósitos médicos	0.325	0.354	0.376	0.357	0.381	0.417	0.426	131	Sobre el promedio
'034'	Pescado fresco (vivo o muerto) refrigerado o congelado	0.666	0.512	0.372	0.292	0.453	-0.457	0.408	47	Bajo el promedio
'885'	Relojes	0.108	-0.075	0.181	0.310	0.367	0.420	0.402	17	Bajo el promedio
'786'	Trailers y semitrailers	0.247	0.216	0.063	0.336	0.379	0.364	0.363	41	Bajo el promedio
'269'	Ropa usada y otros textiles usados	-0.777	-0.254	-0.115	0.228	0.449	0.619	0.355	296	Dinámico

'848'	Artículos de vestido y accesorios distintos de telas textiles	0.269	0.198	0.380	0.461	0.396	0.293	0.350	13	Bajo el promedio
'696'	Cuchillería	0.356	0.487	0.426	0.167	0.205	0.261	0.349	39	Bajo el promedio
'891'	Armas y municiones	-0.143	0.691	0.659	0.493	0.240	0.241	0.337	142	Sobre el promedio
'741'	Equipo de calor y enfriamiento	0.048	0.055	0.160	0.231	0.310	0.319	0.326	89	Sobre el promedio
'771'	Maquinaria de fuerza eléctrica	0.267	0.213	0.364	0.329	0.331	0.371	0.324	11	Bajo el promedio
'899'	Artículos manufacturados misceláneos	0.156	0.271	0.343	0.341	0.332	0.332	0.319	88	Sobre el promedio
'664'	Vidrio	0.117	0.166	0.077	0.085	0.202	0.314	0.315	31	Bajo el promedio
'764'	Equipo de telecomunicaciones	0.375	0.376	0.407	0.400	0.417	0.389	0.308	47	Bajo el promedio
'774'	Aparatos de electrodiagnóstico	0.147	0.306	0.345	0.324	0.365	0.371	0.296	110	Sobre el promedio
'532'	Extractos de teñido y curtido	0.486	0.495	0.248	0.096	0.125	0.094	0.277	3	Bajo el promedio
'288'	Desperdicio de minerales no ferrosos	0.177	0.318	-0.053	0.234	0.470	0.425	0.274	73	Sobre el promedio
'678'	Cable de hierro y acero	-0.278	-0.377	-0.355	-0.272	0.257	0.351	0.273	64	Sobre el promedio
'716'	Plantas eléctricas giratorias	0.266	0.278	0.329	0.315	0.348	0.296	0.271	67	Sobre el promedio
'752'	Máquinas de procesamiento automático de datos	0.419	0.467	0.451	0.391	0.228	0.216	0.267	21	Bajo el promedio
'881'	Equipo y aparatos fotográficos	0.604	0.378	0.257	0.518	0.513	0.122	0.250	-37	Estancado
'778'	Maquinaria y aparatos eléctricos	-0.081	0.012	0.042	0.157	0.158	0.229	0.220	28	Bajo el promedio
'713'	Máquinas de combustión interna de pistones	0.049	0.037	0.097	0.178	0.202	0.204	0.196	28	Bajo el promedio
'721'	Maquinaria agrícola	-0.627	-0.634	-0.425	-0.228	-0.035	0.102	0.195	86	Sobre el promedio
'061'	Azúcares y melaza	-0.387	0.073	0.503	0.019	-0.285	0.092	0.192	138	Sobre el promedio
'785'	Motocicletas	0.224	0.456	0.039	-0.011	0.139	0.040	0.191	53	Sobre el promedio
'895'	Artículos de oficina	-0.221	0.023	-0.033	0.012	0.211	0.193	0.184	9	Bajo el promedio
'742'	Bombas para líquidos	-0.156	-0.030	0.057	0.112	0.080	0.167	0.159	101	Sobre el promedio
'747'	Tapas y válvulas para tubos, calentadores y tanques	0.335	0.257	0.279	0.159	0.218	0.175	0.154	77	sobre el promedio

'712'	Turbinas de vapor	0.045	0.591	0.412	0.567	0.233	-0.387	-0.033	0	Estancado
'651'	Textiles	-0.217	-0.008	0.157	0.103	0.112	0.088	-0.034	18	Bajo el promedio
'884'	Bienes ópticos	-0.376	-0.392	-0.660	-0.713	-0.492	-0.282	-0.057	9	Bajo el promedio
'232'	Goma sintética	-0.041	0.123	0.170	0.045	-0.069	0.055	-0.065	43	Bajo el promedio
'894'	Carruajes de bebé, juegos y bienes de deportes	0.272	0.411	0.623	0.446	0.383	0.288	-0.067	33	Bajo el promedio
'723'	Equipo de ingeniería civil	-0.195	-0.044	-0.180	-0.193	-0.026	0.116	-0.067	139	Sobre el promedio
'047'	Harinas de cereales	-0.894	-0.754	-0.804	-0.698	0.019	0.034	-0.070	255	Sobre el promedio
'699'	Manufacturas de metal base	-0.317	-0.219	-0.141	-0.096	-0.072	0.025	-0.074	75	Sobre el promedio
'772'	Aparatos eléctricos	-0.187	-0.122	-0.077	-0.057	-0.067	-0.086	-0.081	16	Bajo el promedio
'896'	Trabajos de arte, antigüedades	0.678	0.446	-0.019	0.038	-0.542	-0.014	-0.089	13	Bajo el promedio
'675'	Productos de hierro liso enrollados	-0.185	-0.354	0.310	-0.124	0.065	-0.090	-0.089	76	Sobre el promedio
'751'	Máquinas de oficina	0.314	0.173	-0.051	0.063	0.325	0.266	-0.092	51	Bajo el promedio
'654'	Materiales textiles	0.057	0.157	0.270	0.222	0.105	0.369	-0.099	-3	Estancado
'523'	Salas metálicas	-0.306	-0.242	-0.222	-0.135	-0.203	-0.141	-0.103	38	Bajo el promedio
'727'	Máquinas procesadoras de alimentos	-0.591	-0.707	-0.793	-0.742	-0.440	-0.376	-0.115	58	Sobre el promedio
'621'	Materiales de goma	-0.275	-0.235	-0.096	-0.192	-0.164	-0.164	-0.130	69	Sobre el promedio
'748'	Transmisiones	-0.371	-0.356	-0.365	-0.260	-0.135	-0.082	-0.138	62	Sobre el promedio
'898'	Instrumentos musicales	-0.157	-0.119	-0.094	-0.090	-0.042	-0.068	-0.139	37	Bajo el promedio
'629'	Artículos de goma	-0.395	-0.275	-0.181	-0.144	-0.104	-0.123	-0.150	55	Sobre el promedio
'671'	Espojas y gránulos de hierro	0.010	-0.004	-0.304	-0.181	-0.298	-0.082	-0.154	117	Sobre el promedio
'673'	Hierro y acero enrollados	-0.197	-0.489	0.013	-0.520	-0.057	-0.230	-0.170	82	Sobre el promedio
'692'	Contenedores de metal para almacenamiento	-0.214	-0.072	0.024	0.144	-0.025	-0.165	-0.190	63	Sobre el promedio
'682'	Cobre	0.196	0.328	0.040	-0.125	-0.200	-0.126	-0.191	193	Sobre el promedio
'793'	Barcos y botes	-0.876	-0.933	-0.734	-0.395	-0.251	-0.077	-0.204	32	Bajo el promedio
'572'	Polímeros de estireno	-0.389	-0.200	-0.255	-0.370	-0.234	-0.088	-0.208	93	Sobre el promedio
'892'	Impresos	-0.540	-0.501	-0.415	-0.400	-0.313	-0.300	-0.209	39	Bajo el promedio
'711'	Calentadores de vapor	-0.203	0.128	0.133	-0.403	0.366	-0.553	-0.209	-15	Estancado

ANEXO 2 (Continuación)

SITC	Descripción	Dinámica de mercados 2006/2000									Tipo de mercado
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	%		
'292'	Materiales animales vegetales	-0.166	-0.218	-0.333	-0.294	-0.228	-0.219	-0.215	33	Bajo el promedio	
676	Barras de hierro y acero	-0.227	-0.105	-0.136	-0.075	-0.012	-0.017	-0.216	65	Sobre el promedio	
'246'	Madera en astillas	-0.794	-0.517	-0.266	-0.067	-0.196	-0.442	-0.216	116	Sobre el promedio	
'689'	Metalos no ferrosos misceláneos	-0.468	-0.238	-0.408	-0.239	-0.056	-0.331	-0.225	93	Sobre el promedio	
'745'	Maquinaria no eléctrica	-0.315	-0.230	-0.221	-0.360	-0.504	-0.525	-0.236	80	Sobre el promedio	
'121'	Tabaco	0.976	0.982	0.672	0.826	0.815	0.754	-0.245	26	Bajo el promedio	
'278'	Minerales crudos	-0.183	-0.282	-0.356	-0.317	-0.328	-0.397	-0.247	22	Bajo el promedio	
'737'	Maquinaria de trabajo de metal	-0.811	-0.474	-0.390	-0.263	-0.486	-0.288	-0.250	49	Bajo el promedio	
'048'	Preparaciones de cereales y harinas, almidón, frutas y vegetales	-0.089	-0.028	-0.213	-0.272	-0.220	-0.245	-0.253	90	Sobre el promedio	
'334'	Petróleo no crudo de minerales bituminosos	-0.618	-0.548	-0.543	-0.353	-0.216	-0.291	-0.256	151	Sobre el promedio	
'542'	Medicamentos	-0.774	-0.433	-0.256	-0.192	-0.036	-0.200	-0.258	263	Sobre el promedio	
'017'	Carne y despojos comestibles, preparados o preservados	-0.779	-0.724	-0.662	-0.629	-0.564	-0.439	-0.272	64	Sobre el promedio	
'553'	Perfumes y cosméticos	-0.724	-0.757	-0.671	-0.443	-0.462	-0.423	-0.277	91	Sobre el promedio	
'074'	Té y mate	0.328	0.342	0.441	0.594	0.370	0.282	-0.295	74	Sobre el promedio	
'642'	Papel y cartón artículos	-0.499	-0.492	-0.419	-0.367	-0.345	-0.307	-0.305	70	Bajo el promedio	
'714'	Máquinas no eléctricas	-0.447	-0.544	-0.544	-0.379	-0.267	-0.309	-0.347	16	Bajo el promedio	
'718'	Maquinaria generadora de energía	0.046	-0.439	-0.291	-0.483	-0.613	-0.358	-0.352	116	Sobre el promedio	
'695'	Herramientas para uso manual o en máquina	-0.476	-0.356	-0.383	-0.435	-0.403	-0.366	-0.361	49	Bajo el promedio	

'574'	Resinas epóxicas en formas primarias	-0.715	-0.731	-0.763	-0.622	-0.396	-0.390	-0.389	110	Sobre el promedio
'421'	Aceites y grasas vegetales suaves refinadas o procesadas	-0.713	-0.642	-0.805	-0.562	-0.588	-0.510	-0.397	129	Sobre el promedio
'287'	Minerales y concentrados de metálicos básicos	0.296	-0.090	-0.336	-0.221	0.180	0.427	-0.411	95	Sobre el promedio
'674'	Hierro y acero enrollados plateados o cubiertos	-0.256	-0.453	-0.191	-0.077	0.131	-0.156	-0.412	192	Sobre el promedio
'667'	Perlas preciosas y semipreciosas	-0.848	-0.439	-0.628	-0.771	-0.966	-0.396	-0.412	39	Bajo el promedio
'072'	Cocoa	-0.540	-0.392	-0.208	-0.382	-0.526	-0.627	-0.426	82	Sobre el promedio
'282'	Desperdicio ferroso	-0.578	-0.622	-0.673	-0.601	-0.686	-0.649	-0.445	227	Sobre el promedio
'893'	Artículos no especificados de plástico	-0.671	-0.618	-0.586	-0.550	-0.491	-0.471	-0.446	84	Sobre el promedio
'531'	Preparaciones de color sintéticas	-0.553	-0.512	-0.229	-0.273	-0.308	-0.364	-0.447	4	Estancado
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	-0.595	-0.332	-0.547	-0.736	-0.761	-0.675	-0.447	104	Sobre el promedio
'656'	Bordados y moños	-0.569	-0.465	-0.397	-0.428	-0.468	-0.552	-0.491	22	Bajo el promedio
'122'	Tabaco manufacturado	-0.254	-0.468	-0.424	-0.096	-0.387	-0.346	-0.496	7	Bajo el promedio
'685'	Plomo	-0.834	-0.599	-0.653	-0.740	-0.610	-0.520	-0.496	122	Sobre el promedio
'098'	Productos y preparaciones comestibles	-0.570	-0.592	-0.524	-0.516	-0.478	-0.532	-0.524	126	Sobre el promedio
'625'	Liantas de goma	-0.532	-0.687	-0.661	-0.506	-0.484	-0.467	-0.531	81	Sobre el promedio
'597'	Aditivos minerales	-0.726	-0.665	-0.590	-0.622	-0.631	-0.595	-0.532	67	Sobre el promedio
'759'	Partes y accesorios para máquinas de procesamiento automático de datos	0.103	0.163	-0.258	-0.499	-0.544	-0.487	-0.540	4	Bajo el promedio
'613'	Pieles secadas o cortés	-0.084	0.473	0.398	0.209	0.461	-0.782	-0.550	-2	Estancado
'513'	Ácidos y anhídridos carboxílicos	-0.097	-0.235	-0.233	-0.322	-0.430	-0.637	-0.554	37	Bajo el promedio
'633'	Manufacturas de corcho	-0.611	-0.320	-0.563	-0.652	-0.516	-0.542	-0.559	29	Bajo el promedio
'791'	Vehículos de ferrocarril	0.337	0.035	-0.393	-0.479	-0.510	-0.463	-0.562	-15	Estancado

ANEXO 2 (Continuación)

SITC	Descripción	Dinámica de mercados 2006/2000									Tipo de mercado
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006/2000	%	
'248'	Madera trabajada en rieles	-0.245	-0.276	-0.360	-0.530	-0.397	-0.547	-0.573	25	Bajo el promedio	
'023'	Mantequilla y otras grasas derivadas de leche	-0.991	-0.580	-0.878	-0.991	0.016	-0.550	-0.579	142	Sobre el promedio	
'551'	Aceites esenciales y perfume	-0.526	-0.616	-0.624	-0.553	-0.580	-0.564	-0.581	502	Dinámico	
'657'	Telas especiales	-0.697	-0.695	-0.689	-0.728	-0.659	-0.618	-0.581	80	Sobre el promedio	
'422'	Aceites y grasas vegetales refinadas o procesadas	-0.510	-0.562	-0.535	-0.612	-0.676	-0.727	-0.592	84	Sobre el promedio	
'687'	Estañó	-0.995	-0.999	-0.994	-0.985	-0.975	-0.995	-0.592	59	Sobre el promedio	
'591'	Insecticidas, fungicidas y herbicidas	-0.385	-0.402	-0.430	-0.453	-0.622	-0.464	-0.597	38	Bajo el promedio	
'598'	Productos químicos misceláneos	-0.674	-0.534	-0.648	-0.622	-0.604	-0.636	-0.610	78	Sobre el promedio	
'811'	Edificios prefabricados	-0.876	-0.878	-0.889	-0.745	-0.724	-0.877	-0.610	48	Bajo el promedio	
'582'	Hojas de plástico	-0.735	-0.703	-0.689	-0.673	-0.658	-0.624	-0.638	68	Sobre el promedio	
'573'	Polímeros de vinil	-0.477	-0.707	-0.671	-0.687	-0.698	-0.646	-0.647	34	Bajo el promedio	
'541'	Productos farmacéuticos	-0.600	-0.584	-0.590	-0.661	-0.498	-0.626	-0.649	111	Sobre el promedio	
'533'	Pigmentos, pinturas y barnices	-0.735	-0.748	-0.702	-0.692	-0.671	-0.651	-0.649	23	Bajo el promedio	
'746'	Cojinetes de pelota o rodillo	-0.590	-0.657	-0.632	-0.659	-0.600	-0.539	-0.652	27	Bajo el promedio	
'749'	Partes y accesorios no eléctricos	-0.726	-0.599	-0.456	-0.614	-0.640	-0.698	-0.654	35	Bajo el promedio	
'871'	Instrumentos ópticos	-0.352	-0.578	-0.850	-0.880	-0.824	-0.806	-0.680	-35	Estandado	
'776'	Válvulas y tubos termiónicos y catódicos	-0.674	-0.693	-0.688	-0.658	-0.649	-0.684	-0.689	-43	Estandado	
'634'	Chapas y contrachapas	-0.615	-0.719	-0.763	-0.736	-0.710	-0.712	-0.693	91	Sobre el promedio	
'581'	Tuberías	-0.724	-0.741	-0.735	-0.734	-0.705	-0.668	-0.695	61	Sobre el promedio	

'728'	Maquinaria especializada de industrias	-0.917	-0.880	-0.899	-0.864	-0.837	-0.733	-0.697	12	Bajo el promedio
'515'	Compuestos inorgánicos	-0.606	-0.650	-0.531	-0.704	-0.616	-0.565	-0.701	40	Bajo el promedio
'512'	Alcoholes, fenoles fenolcoholes	-0.662	-0.749	-0.688	-0.745	-0.845	-0.739	-0.722	169	Sobre el promedio
'611'	Cueros	-0.655	-0.569	-0.675	-0.619	-0.811	-0.738	-0.724	-25	Estandado
'882'	Productos fotográficos y cinematográficos	-0.262	-0.372	-0.514	-0.624	-0.414	-0.548	-0.727	-31	Estandado
'655'	Tejidos	-0.602	-0.621	-0.604	-0.652	-0.752	-0.777	-0.743	-4	Estandado
'653'	Materiales textiles	-0.866	-0.856	-0.809	-0.747	-0.757	-0.771	-0.748	-8	Estandado
'612'	Manufacturas de cuero	-0.319	-0.027	0.230	-0.011	-0.546	-0.770	-0.755	93	Sobre el promedio
'022'	Leche y crema de leche y productos de leche distintos de queso y mantequilla	-0.890	-0.929	-0.880	-0.778	-0.813	-0.807	-0.766	54	Sobre el promedio
'024'	Queso y sueros	-0.956	-0.950	-0.933	-0.919	-0.901	-0.800	-0.771	47	Bajo el promedio
'659'	Cubiertas de piso	0.808	-0.721	-0.716	-0.764	-0.796	-0.812	-0.773	45	Bajo el promedio
'266'	Fibras sintéticas	-0.129	-0.011	-0.065	-0.205	-0.492	-0.471	-0.782	82	Sobre el promedio
'883'	Películas expuestas o reveladas con o sin sonido incorporado	-0.745	-0.867	-0.737	-0.868	-0.656	-0.898	-0.783	172	Sobre el promedio
'724'	Maquinaria textil y de pieles	-0.934	-0.925	-0.929	-0.916	-0.804	-0.784	-0.784	-8	Estandado
'267'	Fibras hechas por la mano del hombre	-0.569	-0.641	-0.279	-0.029	-0.237	-0.517	-0.789	287	Dinámico
'641'	Papel y cartón	-0.824	-0.797	-0.767	-0.808	-0.768	-0.792	-0.800	16	Bajo el promedio
'694'	Clavos, tornillos y tuercas	-0.760	-0.710	-0.713	-0.740	-0.739	-0.745	-0.809	63	Sobre el promedio
'342'	Propano y butano líquidos	-0.999	-1.000	-1.000	-0.919	-0.864	-0.078	-0.818	205	Sobre el promedio
'011'	Carne de bovinos, fresca, refrigerada o congelada	-0.959	-0.949	-0.951	-0.922	-0.843	-0.844	-0.822	26	Bajo el promedio
'514'	Compuestos de nitrógeno	-0.760	-0.812	-0.830	-0.741	-0.866	-0.832	-0.824	18	Bajo el promedio
'763'	Grabadoras y reproductores	0.137	0.033	-0.140	-0.284	-0.063	-0.590	-0.836	42	Bajo el promedio
'277'	Abrasivos naturales	-0.870	-0.957	-0.968	-0.896	-0.728	-0.755	-0.860	2	Bajo el promedio

ANEXO 2 (Continuación)

STIC	Descripción	Dinámica de mercados										Tipo de mercado	
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006/2000				
												%	
'291'	Materiales animales crudos	-0.548	-0.768	-0.855	-0.852	-0.828	-0.831	-0.860	24	Bajo el promedio			
'652'	Productos de algodón	-0.684	-0.729	-0.685	-0.760	-0.775	-0.747	-0.867	-31	Estandado			
'592'	Almidones, albúminas	-0.871	-0.860	-0.868	-0.823	-0.833	-0.871	-0.875	26	Bajo el promedio			
'583'	Monofilamentos	-0.946	-0.929	-0.939	-0.990	-0.986	-0.913	-0.891	8	Bajo el promedio			
'516'	Químicos orgánicos	-0.817	-0.775	-0.804	-0.799	-0.893	-0.881	-0.899	-16	Estandado			
'511'	Hidrocarburos	-0.981	-0.986	-0.986	-0.961	-0.966	-0.906	-0.904	159	Sobre el promedio			
'575'	Plásticos	-0.932	-0.925	-0.880	-0.883	-0.872	-0.905	-0.912	54	Sobre el promedio			
'684'	Aluminio	-0.848	-0.867	-0.833	-0.849	-0.902	-0.920	-0.917	114	Sobre el promedio			
'281'	Mineral de hierro	-0.062	-1.000	0.246	-0.172	0.501	-0.239	-0.920	45	Bajo el promedio			
'247'	Madera en crudo	-0.976	-0.913	-0.750	-0.950	-0.970	-0.949	-0.923	43	Bajo el promedio			
'081'	Relleno para animales	-0.984	-0.971	-0.924	-0.928	-0.952	-0.963	-0.931	41	Bajo el promedio			
'431'	Aceites y grasas vegetales												
	procesadas, ceras	-0.901	-0.920	-0.967	-0.925	-0.942	-0.904	-0.932	59	Sobre el promedio			
'344'	Gases de petróleo y otros												
	gases de hidrocarbono	-0.889	-0.835	-0.828	-0.876	-0.990	-1.000	-0.933	104	Sobre el promedio			
'035'	Pescado seco, salado, en												
	salmuera, ahumado; harinas	-0.069	-0.495	-0.800	-0.931	-0.828	-0.882	-0.934	34	Bajo el promedio			
'335'	Productos residuales de petróleo	-0.819	-0.768	-0.680	-0.875	-0.909	-0.945	-0.934	161	Sobre el promedio			
'725'	Maquinaria de molinos	-0.974	-0.981	-0.978	-0.962	-0.874	-0.946	-0.938	-6	Estandado			
'562'	Fertilizantes	-0.899	-0.900	-0.910	-0.909	-0.909	-0.910	-0.939	104	Sobre el promedio			
'733'	Herramientas maquinaria para												
	trabajar metal	-0.928	-0.933	-0.947	-0.963	-0.970	-0.959	-0.939	-17	Estandado			

ANEXO 2 (Continuación)

SITC	Descripción	Dinámica de mercados										Tipo de mercado	
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006/2000	%			
	harinas comestibles de carne y despojos	-0.972	-0.985	-0.992	-0.988	-0.998	-0.100	-0.999				37	Bajo el promedio
'525'	Materiales radioactivos y asociados	-1.000	-1.000	-1.000	-0.999	-1.000	-0.992	-0.999				90	Sobre el promedio
'025'	Huevos de aves frescos, secos o preservados	-1.000	-0.996	-1.000	-0.998	-0.944	-1.000	-0.999				75	Sobre el promedio
'283'	Minerales y concentrados de cobre	-0.982	-0.806	-0.988	-0.631	0.235	-0.945	-1.000				28	Bajo el promedio
'321'	Carbón	-0.991	-0.985	-0.938	-1.000	-0.999	-0.996	-1.000				377	Dinámico
'244'	Corcho natural	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-0.997	-1.000				-51	Estancado
'285'	Minerales y concentrados de aluminio	-0.919	-0.985	-0.996	-0.997	-1.000	-0.999	-1.000				-3	Estancado
'325'	Coque	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-0.999	-1.000				134	Sobre el promedio
'043'	Cebada	-1.000	-0.999	-1.000	-0.999	-1.000	-1.000	-1.000				-64	Estancado
'045'	Cereales	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000				86	Sobre el promedio
'261'	Fibras textiles de seda	-1.000	-1.000	-1.000	-0.966	-1.000	-1.000	-1.000				24	Bajo el promedio

'284'	Minerales y concentrados de níquel	-1.000	-0.988	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-14	Estancado
'322'	Lignito y turba	-1.000	-0.978	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	46	Bajo el promedio
'345'	Gas de carbón	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'272'	Fertilizantes	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'950'	Monedas incluyendo las de oro	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'961'	Monedas sin curso legal	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'971'	Oro no monetario	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'984'	Valor de importaciones de artículos menores de 251 dólares y de bajo valor no exentos de entrada formal	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'992'	Embarques no identificados valuados en menos de 10 mil dólares	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'333'	Petróleo crudo de minerales bituminosos	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'931'	Transacciones especiales no clasificadas	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'994'	Estimación de embarques de bajo valor no canadienses	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
Total		0.098	0.128	0.160	0.172	0.169	0.173	0.193	0.193	0.193	52	Promedio

n.s. No significativo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de US Census Bureau.

ANEXO 3

ESTADOS UNIDOS. ESTADÍSTICAS DE COMERCIO INTERNACIONAL. CÁLCULO DE VCR DE CHINA
EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS Y DINÁMICA DE MERCADOS DE IMPORTACIÓN
ORDENADOS POR VCR 2006, 2005 Y 2004

SITC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'842'	Sacos de mujer y niña de telas tejidas	0.999	1.000	0.999	0.999	0.998	0.999	0.999	24	Bajo el promedio
'841'	Sacos de hombre y niño de telas tejidas	0.999	0.996	0.999	0.999	0.995	0.999	0.999	2	Bajo el promedio
'843'	Sacos de hombre y niño	0.996	0.997	0.989	0.994	0.988	0.994	0.999	41	Bajo el promedio
'845'	Ropa, telas sean o no tejidas y de crochet	0.998	0.978	0.991	0.997	0.996	0.996	0.998	28	Bajo el promedio
'831'	Baúles y cajas	0.997	0.993	0.997	0.998	0.997	0.997	0.997	55	Sobre el promedio
'848'	Artículos de vestido y accesorios distintos de telas textiles	0.997	0.997	0.994	0.995	0.994	0.996	0.997	13	Bajo el promedio
'844'	Sacos de mujer y niña	0.999	0.992	0.993	0.988	0.984	0.991	0.996	49	Bajo el promedio
'666'	Cerámica	0.998	0.995	0.998	0.998	0.979	0.989	0.996	-3	Estancado
'042'	Arroz	0.166	0.321	-0.492	0.991	0.990	0.722	0.996	76	Sobre el promedio
'697'	Equipo doméstico de metal	0.987	0.986	0.992	0.993	0.990	0.994	0.995	79	Sobre el promedio
'894'	Carruajes de bebé, juegos y bienes de deportes	0.995	0.995	0.996	0.996	0.993	0.993	0.995	33	Bajo el promedio
'658'	Artículos de textiles	0.994	0.994	0.996	0.993	0.995	0.992	0.994	117	Sobre el promedio
'846'	Accesorios de ropa	0.990	0.993	0.986	0.991	0.997	0.983	0.993	43	Bajo el promedio
'851'	Ropa deportiva	0.990	0.990	0.993	0.993	0.994	0.993	0.992	29	Bajo el promedio
'813'	Iluminación	0.986	0.987	0.991	0.981	0.991	0.990	0.991	48	Bajo el promedio

'897'	Joyería, numismática y otros artículos con materiales preciosos y semipreciosos	0.989	0.986	0.978	0.986	0.987	0.985	0.991	74	Sobre el promedio
'885'	Relojes	0.994	0.987	0.984	0.992	0.993	0.990	0.990	17	Bajo el promedio
'821'	Partes de muebles	0.975	0.980	0.984	0.987	0.989	0.988	0.987	73	Sobre el promedio
'891'	Armas y municiones	0.822	0.851	0.978	0.989	0.834	0.960	0.986	142	Sobre el promedio
'625'	Liantas de goma	0.979	0.977	0.990	0.986	0.987	0.984	0.984	81	Sobre el promedio
'635'	Manufacturas de madera	0.987	0.987	0.983	0.980	0.979	0.987	0.984	57	Sobre el promedio
'612'	Manufacturas de cuero	0.886	0.947	0.966	0.973	0.978	0.980	0.983	93	Sobre el promedio
'761'	Receptores de TV	0.921	0.932	0.969	0.989	0.972	0.981	0.980	282	Dinámico
'696'	Cuchillería	0.952	0.902	0.806	0.983	0.986	0.967	0.980	39	Bajo el promedio
'762'	Receptores de radio	0.987	0.991	0.988	0.984	0.987	0.987	0.979	-19	Estrancado
'775'	Equipo doméstico de metal	0.987	0.987	0.989	0.982	0.971	0.973	0.979	109	Sobre el promedio
'661'	Materiales de construcción	0.885	0.901	0.883	0.893	0.895	0.938	0.975	119	Sobre el promedio
'751'	Máquinas de oficina	0.964	0.983	0.975	0.988	0.983	0.982	0.973	51	Bajo el promedio
'785'	Motocicletas	0.990	0.985	0.989	0.991	0.979	0.989	0.971	53	Sobre el promedio
'072'	Cocoa	0.903	0.758	0.659	0.645	0.921	0.987	0.967	82	Sobre el promedio
'062'	Dulces de azúcar	0.319	0.413	0.871	0.959	0.922	0.968	0.965	54	Sobre el promedio
'059'	Jugos de frutas	0.940	0.875	0.824	0.922	0.964	0.958	0.961	35	Bajo el promedio
'037'	Pescados, crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos									
'677'	preparados o conservados	0.819	0.730	0.768	0.909	0.890	0.933	0.959	70	Sobre el promedio
	material de construcción									
'325'	Coque	0.530	0.495	0.691	0.497	0.721	0.713	0.957	97	Sobre el promedio
'763'	Grabadoras y reproductores	0.998	1.000	0.997	1.000	0.993	0.981	0.956	134	Sobre el promedio
'652'	Productos de algodón	0.991	0.982	0.975	0.963	0.966	0.959	0.956	42	Bajo el promedio
'674'	Hierro y acero enrollados plateados o cubiertos	0.955	0.924	0.933	0.949	0.919	0.923	0.952	-31	Estrancado
'895'	Artículos de oficina	-0.238	0.727	0.230	-0.990	0.701	0.595	0.952	192	Sobre el promedio
'074'	Te y mate	0.950	0.925	0.936	0.942	0.940	0.935	0.951	9	Bajo el promedio
		0.993	0.976	0.983	0.974	0.953	0.965	0.950	74	Sobre el promedio

ANEXO 3 (Continuación)

SITC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'893'	Artículos no especificados									
	de plástico	0.936	0.944	0.954	0.947	0.942	0.958	0.948	84	Sobre el promedio
'659'	Cubiertas de piso	0.949	0.962	0.976	0.976	0.971	0.966	0.946	45	Bajo el promedio
'752'	Máquinas de procesamiento automático de datos									
'685'	Plomo	0.740	0.723	0.851	0.908	0.938	0.949	0.946	21	Bajo el promedio
'812'	Plomería y sanitarios	0.935	0.977	0.815	-0.244	-0.737	0.746	0.946	122	Sobre el promedio
'691'	Estructuras y partes de metal	0.846	0.710	0.882	0.887	0.918	0.948	0.944	151	Sobre el promedio
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	0.597	0.723	0.773	0.805	0.805	0.874	0.941	124	Sobre el promedio
'245'	Combustible de madera	0.930	0.976	0.969	0.984	0.959	0.958	0.940	104	Sobre el promedio
'075'	Espesias	0.467	0.902	0.911	0.983	0.879	0.977	0.939	192	Sobre el promedio
'899'	Artículos manufacturados misceláneos	0.943	0.906	0.988	0.983	0.976	0.964	0.936	-4	Estandarado
'634'	Chapas y contrachapas	0.982	0.974	0.972	0.967	0.956	-0.951	0.933	88	Sobre el promedio
'786'	Trailers y semitrailers	0.460	0.493	0.447	0.622	0.754	0.862	0.929	91	Sobre el promedio
'111'	Bebidas no alcohólicas	0.991	0.883	0.954	0.962	0.865	0.882	0.917	41	Bajo el promedio
'793'	Barcos y botes	0.979	0.950	0.907	0.815	0.935	0.943	0.910	159	Sobre el promedio
'671'	Eponjias y gránulos de hierro	0.860	0.894	0.710	0.466	0.306	0.659	0.908	32	Bajo el promedio
'676'	Barra de hierro y acero	0.662	0.720	0.886	0.835	0.910	0.938	0.905	117	Sobre el promedio
'642'	Papel y cartón artículos	0.882	0.769	0.876	0.679	0.946	0.893	0.905	65	Sobre el promedio
'764'	Equipo de telecomunicaciones	0.809	0.829	0.836	0.876	0.900	0.900	0.904	40	Bajo el promedio
'694'	Clavos, tornillos y tuercas	0.709	0.604	0.724	0.807	0.858	0.888	0.899	47	Bajo el promedio
'771'	Maquinaria de fuerza eléctrica	0.919	0.911	0.910	0.911	0.919	0.925	0.896	63	Sobre el promedio
'525'	Materiales radioactivos y asociados	0.901	0.871	0.896	0.886	0.905	0.900	0.893	11	Bajo el promedio
		0.890	0.943	0.930	0.945	0.928	0.907	0.890	90	Sobre el promedio

'655'	Tejidos	-0.051	-0.285	0.766	0.839	0.843	0.891	0.889	-4	Estancado
'654'	Materiales textiles	0.861	0.878	0.862	0.825	0.820	0.842	0.876	-3	Estancado
'811'	Edificios prefabricados	-0.115	-0.580	0.195	0.704	0.835	0.701	0.871	48	Bajo el promedio
'699'	Manufacturas de metal base	0.877	0.874	0.899	0.889	0.878	0.878	0.868	75	Sobre el promedio
'665'	Cristalería	0.890	0.876	0.927	0.817	0.740	0.825	0.868	23	Bajo el promedio
'892'	Impresos	0.723	0.709	0.778	0.780	0.859	0.872	0.866	39	Bajo el promedio
'687'	Estaño	0.895	0.917	0.751	0.742	0.957	0.933	0.861	59	Sobre el promedio
'321'	Carbón	0.449	-0.724	0.927	0.966	-0.611	0.903	0.857	377	Dinámico
'896'	Trabajos de arte, antigüedades	0.868	0.820	0.737	0.902	0.824	0.924	0.856	13	Bajo el promedio
'277'	Abrasivos naturales	0.862	0.934	0.899	0.843	0.828	0.847	0.853	2	Bajo el promedio
'773'	Equipos para distribución de electricidad									
'693'	Productos de cable	0.819	0.802	0.824	0.855	0.860	0.835	0.851	38	Bajo el promedio
'695'	Herramientas para uso manual o en máquina	0.830	0.750	0.857	0.809	0.864	0.885	0.848	87	Sobre el promedio
'662'	Materiales de construcción, arcillas	0.878	0.872	0.860	0.888	0.872	0.861	0.846	49	Bajo el promedio
'322'	Lignito y turba	0.549	0.054	0.393	0.679	0.563	0.739	0.845	53	Sobre el promedio
'679'	Tubos de hierro y acero	1.000	0.998	0.998	1.000	0.998	1.000	0.839	46	Bajo el promedio
'058'	Frutas preservadas	0.886	0.842	0.771	n.s.	0.691	0.774	0.838	182	Sobre el promedio
'678'	Cable de hierro y acero	0.704	0.928	0.853	0.811	0.857	0.859	0.834	103	Sobre el promedio
'881'	Equipo y aparatos fotográficos	0.942	0.859	0.849	0.761	0.835	0.851	0.832	64	Sobre el promedio
'633'	Manufacturas de corcho	0.412	0.946	0.887	0.894	0.816	0.826	0.825	-37	Estancado
'653'	Materiales textiles	0.601	0.606	0.478	0.659	0.857	0.900	0.818	29	Bajo el promedio
'629'	Artículos de goma	0.916	0.902	0.716	0.675	0.705	0.824	0.814	-8	Estancado
'759'	Partes y accesorios para máquinas de procesamiento automático de datos									
'531'	Preparaciones de color sintéticas	0.824	0.817	0.830	0.787	0.774	0.766	0.801	-4	Estancado
		0.753	0.828	0.843	0.851	0.878	0.816	0.807	4	Bajo el promedio

ANEXO 3 (Continuación)

SITC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'541'	Productos farmacéuticos	0.818	0.729	0.540	0.658	0.800	0.778	0.789	111	Sobre el promedio
'873'	Metros y contadores	0.310	0.681	0.501	0.600	0.750	0.748	0.782	16	Bajo el promedio
'667'	Perlas preciosas y semipreciosas	0.666	0.319	0.777	0.705	0.746	0.759	0.756	39	Bajo el promedio
'054'	Vegetales frescos, refrigerados o congelados	0.551	0.754	0.806	0.717	0.814	0.813	0.751	81	Sobre el promedio
'778'	Maqunaria y aparatos eléctricos	0.797	0.789	0.787	0.800	0.722	0.780	0.743	28	Bajo el promedio
'663'	Manufacturas minerales	0.793	0.822	0.852	0.803	0.780	0.779	0.735	39	Bajo el promedio
'269'	Ropa usada y otros textiles usados	-0.891	-0.828	-0.482	-0.228	0.179	0.182	0.734	296	Dinámico
'692'	Contenedores de metal para almacenamiento	0.110	0.488	0.495	0.739	0.427	0.562	0.721	63	Sobre el promedio
'223'	Semillas oleaginosas y frutas usadas para extracción de otros aceites	0.894	0.807	0.806	0.942	0.964	0.958	0.718	61	Sobre el promedio
'656'	Bordados y moños	0.829	0.782	0.584	0.698	0.628	0.674	0.709	22	Bajo el promedio
'581'	Tubertías	0.350	0.382	0.590	0.560	0.425	0.574	0.708	61	Sobre el promedio
'871'	Instrumentos y aparatos ópticos	0.822	0.771	0.658	0.714	0.732	0.638	0.706	-35	Estandarado
'048'	Preparaciones de cereales y harinas, almidón, frutas y vegetales	0.821	0.821	0.669	0.651	0.646	0.641	0.687	90	Sobre el promedio
'716'	Plantas eléctricas giratorias	0.772	0.620	0.679	0.713	0.583	0.646	0.672	67	Sobre el promedio
'664'	Vidrio	0.587	0.759	0.802	0.770	0.758	0.769	0.671	31	Bajo el promedio
'056'	Vegetales, raíces y tubérculos preparados o preservados	0.567	0.435	0.508	0.547	0.527	0.666	0.669	60	Sobre el promedio

'784'	Partes y accesorios para tractores y vehículos de motor	0.553	0.554	0.595	0.495	0.554	0.683	0.666	55	Bajo el promedio
'742'	Bombas para líquidos	0.457	0.407	0.463	0.437	0.394	0.484	0.664	101	Sobre el promedio
'747'	Tapas y válvulas para tubos, calentadores y tanques	0.634	0.707	0.689	0.663	0.634	0.589	0.644	77	Sobre el promedio
'745'	Maquinaria no eléctrica	0.373	0.355	0.543	0.598	0.538	0.624	0.682	80	Sobre el promedio
'553'	Perfumes y cosméticos	0.711	0.813	0.828	0.833	0.754	0.661	0.636	91	Sobre el promedio
'746'	Cojinetes de pelota o rodamiento	0.888	0.856	0.844	0.682	0.686	0.694	0.633	27	Bajo el promedio
'335'	Productos residuales de petróleo	0.843	n.s.	0.523	0.205	0.419	0.692	0.630	161	Sobre el promedio
'748'	Transmisiones	0.739	0.752	0.592	0.649	0.657	0.664	0.627	62	Sobre el promedio
'266'	Fibras sintéticas	-0.219	-0.094	-0.065	0.265	0.167	0.600	0.622	82	Sobre el promedio
'772'	Aparatos eléctricos	0.644	0.607	0.574	0.567	0.576	0.631	0.621	16	Bajo el promedio
'278'	Minerales crudos	0.603	0.707	0.670	0.633	0.631	0.646	0.607	22	Bajo el promedio
'744'	Equipo de manejo de maquinaria	0.456	0.385	0.639	0.498	0.463	0.533	0.601	64	Sobre el promedio
'045'	Cereales	-0.909	0.963	0.724	0.867	0.912	0.858	0.595	86	Sobre el promedio
'741'	Equipo de calor y enfriamiento	-0.086	-0.095	0.152	0.344	0.353	0.481	0.595	89	Sobre el promedio
'291'	Materiales animales crudos	0.657	0.589	0.508	0.688	0.679	0.605	0.591	24	Bajo el promedio
'524'	Químicos inorgánicos	0.658	0.572	0.282	0.540	0.520	0.637	0.589	65	Sobre el promedio
'035'	Pescado seco, salteado, en salmuera, ahumado; harinas	-0.183	0.575	0.625	0.607	0.607	0.584	0.588	34	Bajo el promedio
'898'	Instrumentos musicales	0.448	0.433	0.509	0.616	0.696	0.627	0.586	37	Bajo el promedio
'872'	Instrumentos para propósitos médicos	0.656	0.551	0.578	0.563	0.544	0.530	0.578	131	Sobre el promedio
'036'	Crustáceos y moluscos, invertibrados acuáticos	0.614	0.746	0.772	0.794	0.729	0.469	0.574	11	Bajo el promedio
'613'	Pieles secadas o cortes	0.725	0.529	0.570	0.636	0.042	0.710	0.566	-2	Estrancado
'583'	Monofilamentos	0.092	0.282	0.374	0.182	0.137	0.412	0.564	8	Bajo el promedio
'684'	Aluminio	-0.707	-0.659	-0.313	-0.029	0.248	0.495	0.561	114	Sobre el promedio
'884'	Bienes ópticos	0.849	0.760	0.857	0.889	0.766	0.604	0.557	9	Bajo el promedio

ANEXO 3 (Continuación)

SITC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'675'	Productos de hierro liso enrollados	-0.134	-0.402	-0.417	-0.795	0.141	-0.210	0.553	76	Sobre el promedio
'686'	Zinc	0.935	0.917	0.842	0.810	0.433	0.417	0.551	72	Sobre el promedio
'261'	Fibras textiles de seda	0.539	0.541	-0.322	-0.505	-0.573	-0.678	0.551	24	Bajo el promedio
'721'	Maquinaria agrícola	0.061	-0.173	-0.225	0.304	0.414	0.458	0.547	86	Sobre el promedio
'743'	Bombas o compresores de gas	0.570	0.496	0.523	0.485	0.463	0.535	0.534	72	Sobre el promedio
'292'	Materiales animales vegetales	0.575	0.968	0.791	0.405	0.525	0.564	0.524	33	Bajo el promedio
'034'	Pescado fresco (vivo o muerto) refrigerado o congelado	0.602	0.592	0.674	0.575	0.507	0.499	0.514	47	Bajo el promedio
'515'	Compuestos inorgánicos	0.543	0.453	0.300	0.289	0.319	0.362	0.513	40	Bajo el promedio
'422'	Aceites y grasas vegetales refinadas o procesadas	0.042	-0.154	-0.374	-0.145	0.245	0.597	0.502	84	Sobre el promedio
'122'	Tabaco manufacturado	0.367	0.948	0.991	0.740	0.560	0.315	0.497	7	Bajo el promedio
'244'	Corcho natural	0.934	-0.494	-0.670	0.086	-0.726	0.067	0.465	-51	Estandarado
'025'	Huevos de aves frescos, secos o preservados	0.912	0.686	0.786	0.618	0.457	0.185	0.460	75	Sobre el promedio
'523'	Sales metálicas	0.338	0.496	0.299	0.326	0.417	0.304	0.436	38	Bajo el promedio
'722'	Tractores	-0.154	-0.209	-0.008	0.679	0.415	0.221	0.435	74	Sobre el promedio
'682'	Cobre	-0.374	0.301	0.046	-0.432	0.065	0.119	0.422	193	Sobre el promedio
'651'	Textiles	0.009	0.129	0.010	0.038	0.296	0.451	0.393	18	Bajo el promedio
'046'	Harina de trigo	-0.574	-0.676	0.193	-0.084	0.726	-0.085	0.383	86	Sobre el promedio
'081'	Relleno para animales	-0.548	-0.533	-0.460	-0.405	-0.214	0.109	0.381	41	Bajo el promedio
'516'	Químicos orgánicos	-0.091	-0.104	-0.066	-0.092	0.000	0.308	0.354	-16	Estandarado
'724'	Maquinaria textil y de pieles	0.270	0.245	0.209	0.145	0.414	0.341	0.316	-8	Estandarado

'591'	Insecticidas, fungicidas y herbicidas	-0,095	-0,242	0,071	0,465	0,129	0,209	0,298	38	Bajo el promedio
'749'	Partes y accesorios no eléctricos	0,126	-0,037	-0,078	0,125	0,114	0,257	0,283	35	Bajo el promedio
'001'	Animales vivos	-0,255	-0,203	-0,087	-0,325	0,663	0,181	0,268	35	Bajo el promedio
'513'	Ácidos y anhídridos carboxílicos	0,245	0,514	0,304	0,261	0,231	0,341	0,265	37	Bajo el promedio
'723'	Equipo de ingeniería civil	-0,687	-0,575	-0,643	-0,563	-0,340	-0,159	0,249	139	Sobre el promedio
'621'	Materiales de goma	0,315	0,124	0,232	0,272	0,177	-0,109	0,244	69	Sobre el promedio
'725'	Maquinaria de molinos	-0,573	-0,514	-0,716	-0,576	-0,526	0,227	0,183	-6	Estrancado
'514'	Compuestos de nitrógeno	-0,087	-0,058	-0,071	-0,067	-0,033	0,185	0,140	18	Bajo el promedio
'522'	Elementos químicos inorgánicos	0,582	0,605	0,549	0,364	0,308	0,334	0,134	106	Sobre el promedio
'713'	Máquinas de combustión interna de pistones	-0,172	-0,160	0,091	0,121	0,112	0,123	0,107	28	Bajo el promedio
'727'	Máquinas procesadoras de alimentos	-0,659	-0,655	-0,695	-0,608	-0,460	-0,254	0,104	58	Sobre el promedio
'657'	Telas especiales	0,311	0,266	0,062	0,044	0,163	0,217	0,100	80	Sobre el promedio
'098'	Productos y preparaciones comestibles	-0,044	-0,162	0,105	-0,407	-0,444	-0,008	0,080	126	Sobre el promedio
'554'	Jabones y limpiadores	-0,308	-0,148	-0,157	-0,037	0,090	0,196	0,079	67	Sobre el promedio
'641'	Papel y cartón	-0,923	-0,817	-0,613	-0,361	-0,361	-0,208	0,076	16	Bajo el promedio
'248'	Madera trabajada en rieles	-0,142	-0,177	-0,197	-0,097	0,106	0,131	0,057	25	Bajo el promedio
'673'	Hierro y acero enrollados	0,966	0,856	0,799	-0,982	0,706	0,654	0,035	82	Sobre el promedio
'582'	Hojas de plástico	-0,051	-0,187	-0,177	-0,177	-0,180	-0,008	0,024	68	Sobre el promedio
'672'	Hierro y acero en formas primarias	0,854	0,089	0,816	-0,969	0,119	0,632	0,023	99	Sobre el promedio
'047'	Harnas de cereales	-0,817	-0,846	-0,556	-0,248	0,507	0,510	0,021	255	Sobre el promedio
'265'	Fibras textiles vegetales	0,602	0,614	-0,065	0,179	0,560	0,788	0,008	-32	Estrancado
'061'	Azúcares y melaza	0,645	0,175	-0,048	0,156	-0,059	-0,058	-0,025	138	Sobre el promedio
'711'	Calentadores de vapor	-0,567	-0,031	0,009	-0,936	-0,214	-0,046	-0,030	-15	Estrancado
'791'	Vehículos de ferrocarril	0,666	-0,094	0,253	0,003	0,274	0,191	-0,042	-15	Estrancado
'057'	Frutas y nueces	-0,118	-0,111	0,025	0,114	0,155	-0,160	-0,044	57	Sobre el promedio
'273'	Piedras, arena y grava	-0,260	-0,404	-0,430	-0,403	-0,504	-0,231	-0,056	56	Sobre el promedio
'592'	Almidones, albuínas	-0,295	-0,528	-0,357	-0,323	-0,233	-0,038	-0,060	26	Bajo el promedio

ANEXO 3 (Continuación)

STC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'735'	Partes y accesorios para máquinas	-0.145	-0.258	-0.447	-0.375	-0.364	-0.030	-0.063	15	Bajo el promedio
'874'	Instrumentos y aparatos de medición y control	-0.037	-0.135	-0.070	-0.051	-0.054	-0.006	-0.089	38	Bajo el promedio
'728'	Maquinaria especializada de industrias	-0.513	-0.498	-0.431	-0.241	-0.314	0.016	-0.103	12	Bajo el promedio
'112'	Bebidas alcohólicas	0.556	0.368	0.297	0.267	0.103	0.028	-0.110	71	Sobre el promedio
'511'	Hydrocarburos	-0.675	0.053	-0.331	-0.757	-0.733	-0.378	-0.135	159	Sobre el promedio
'073'	Chocolate y otras preparaciones	-0.917	-0.833	-0.843	-0.843	-0.239	-0.281	-0.157	97	Sobre el promedio
'598'	Productos químicos misceláneos	-0.315	-0.253	-0.217	-0.118	-0.297	-0.175	-0.167	78	Sobre el promedio
'551'	Aceites esenciales y perfume	0.195	0.099	-0.101	-0.277	-0.290	-0.204	-0.172	502	Dinámico
'334'	Petróleo no crudo de minerales bituminosos	0.541	0.565	0.597	0.593	-0.069	-0.102	-0.191	151	Sobre el promedio
'268'	Lana y otros pelos animales	0.624	0.476	0.397	-0.244	-0.055	0.024	-0.203	-31	Estrancado
'533'	Pigmentos, pinturas y barnices	-0.395	-0.499	-0.377	-0.309	-0.132	-0.081	-0.232	23	Bajo el promedio
'774'	Aparatos de electrodiagnóstico	-0.535	-0.539	-0.442	-0.514	-0.471	-0.464	-0.253	110	Sobre el promedio
'532'	Extractos de teñido y curtido	-0.266	-0.346	-0.709	-0.670	-0.373	-0.228	-0.256	3	Bajo el promedio
'883'	Películas expuestas o reveladas con o sin sonido incorporado	0.342	-1.000	-0.459	-1.000	-0.316	-0.956	-0.267	172	Sobre el promedio
'411'	Aceites y grasas animales	-0.972	-0.989	-0.927	-0.922	-0.832	-0.604	-0.269	94	Sobre el promedio
'091'	Margarina	0.320	-0.917	-1.000	-0.960	-0.780	-0.970	-0.275	336	Dinámico
'431'	Aceites y grasas vegetales procesadas, ceras	-0.671	-0.594	-0.751	-0.854	-0.709	-0.425	-0.277	59	Sobre el promedio
'231'	Goma, guayule y chicle	-0.682	-0.188	-0.981	-0.975	-0.696	-0.592	-0.295	141	Sobre el promedio
'737'	Maquinaria de trabajo de metal	-0.672	-0.687	-0.624	-0.524	-0.580	-0.397	-0.296	49	Bajo el promedio

'882'	Productos fotográficos y cinematográficos	-0.388	-0.547	-0.739	-0.493	0.078	0.037	-0.299	-31	Estancado
'718'	Maquinaria generadora de energía	-0.640	-0.620	-0.489	-0.363	-0.064	0.051	-0.316	116	Sobre el promedio
'714'	Máquinas no eléctricas	-0.313	-0.455	-0.557	-0.634	-0.560	-0.468	-0.318	16	Bajo el promedio
'579'	Desperdicio de plásticos	-0.549	-0.606	-0.449	-0.538	-0.681	-0.684	-0.329	146	Sobre el promedio
'726'	Maquinaria de imprenta y encuadernado	-0.810	-0.792	-0.625	-0.587	-0.423	-0.374	-0.384	7	Bajo el promedio
'733'	Herramientas maquinaria para trabajar metal	-0.069	-0.578	-0.511	-0.495	-0.552	-0.507	-0.412	-17	Estancado
'512'	Alcoholes, fenoles fenolcoholes	-0.504	-0.411	-0.538	-0.731	-0.814	-0.759	-0.441	169	Sobre el promedio
'689'	Metales no ferrosos misceláneos	0.908	0.908	0.617	0.393	0.414	-0.446	-0.442	93	Sobre el promedio
'776'	Válvulas y tubos termiónicos	-0.073	-0.258	-0.350	-0.467	-0.359	-0.299	-0.454	-43	Estancado
'781'	Carros de motor y otros vehículos	-0.639	-0.503	-0.374	-0.338	-0.207	-0.395	-0.455	24	Bajo el promedio
'611'	Cueros	-0.875	-0.851	-0.571	-0.316	-0.268	-0.283	-0.486	-25	Estancado
'731'	Herramientas maquinaria	-0.108	-0.264	-0.513	-0.319	-0.591	-0.371	-0.493	6	Bajo el promedio
'572'	Polímeros de estireno	-0.837	-0.680	-0.764	-0.582	-0.710	-0.425	-0.507	93	Sobre el promedio
'683'	Níquel	-0.943	-0.877	-0.971	-0.842	-0.920	-0.766	-0.559	135	Sobre el promedio
'574'	Resinas epóxicas en formas primarias	-0.978	-0.981	-0.984	-0.980	-0.911	-0.487	-0.562	110	Sobre el promedio
'783'	Vehículos de motor de camino	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-0.833	-0.936	-0.593	47	Bajo el promedio
'246'	Madera en astillas	-0.699	-0.198	-0.855	-0.747	0.558	-0.751	-0.599	116	Sobre el promedio
'562'	Fertilizantes	-0.986	-0.899	-0.989	-0.780	-0.728	-0.891	-0.666	104	Sobre el promedio
'071'	Café y sustitutos	0.107	-0.271	0.573	-0.130	0.042	-0.618	-0.675	23	Bajo el promedio
'575'	Plásticos	-0.745	-0.299	-0.323	-0.514	-0.479	-0.534	-0.730	54	Sobre el promedio
'573'	Polímeros de vinil	-0.960	-0.957	-0.947	-0.952	-0.881	-0.758	-0.731	34	Bajo el promedio
'285'	Minerales y concentrados de aluminio	0.797	-0.188	-0.065	0.070	-0.599	-0.778	-0.783	-3	Estancado
'542'	Medicamentos	-0.619	-0.617	-0.655	-0.629	-0.673	-0.801	-0.829	263	Sobre el promedio

ANEXO 3 (Continuación)

SITC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'267'	Fibras hechas por la mano del hombre	-0.994	-0.998	-0.997	-0.997	-0.981	-0.934	-0.839	287	Dinámico
'121'	Tabaco	0.903	0.638	0.891	0.117	-0.066	0.391	-0.858	26	Bajo el promedio
'016'	Carne comestible, salada, salmuera, seca, ahumada; harinas comestibles de carne y despojos	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-0.973	-1.000	-0.864	37	Bajo el promedio
'287'	Minerales y concentrados de metálicos básicos	-0.306	-0.996	-0.995	-0.785	-0.834	-0.909	-0.869	95	Sobre el promedio
'681'	Metales de plata y platino	-0.019	0.420	0.598	0.350	0.194	-0.804	-0.878	20	Bajo el promedio
'289'	Minerales y concentrados de metales preciosos	-0.909	0.606	0.667	-0.919	-0.910	-0.896	-0.898	153	Sobre el promedio
'421'	Aceites y grasas vegetales suaves refinadas o procesadas	0.629	-0.128	0.965	-0.930	0.484	0.466	-0.918	129	Sobre el promedio
'232'	Goma sintética	-0.820	-0.872	-0.932	-0.917	-0.938	-0.921	-0.918	43	Bajo el promedio
'782'	Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes	-0.990	-0.938	-0.958	-0.956	-0.932	-0.922	-0.918	27	Bajo el promedio
'571'	Polímeros de etileno	-0.988	-0.963	-0.966	-0.971	-0.978	-0.951	-0.936	126	Sobre el promedio
'012'	Carne comestible y despojos, frescos, refrigerados o congelados aceptables para consumo humano	-0.879	-0.888	-0.782	-0.910	-0.753	-0.896	-0.937	46	Bajo el promedio
'792'	Equipo de aviación	-0.961	-0.953	-0.969	-0.951	-0.922	-0.962	-0.957	-3	Estandarizado
'274'	Sulfuro y pirritas de hierro	-0.992	-1.000	-1.000	-1.000	-0.997	-0.999	-0.972	70	Sobre el promedio

ANEXO 3 (Continuación)

SITC	Descripción	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Dinámica de mercados 2006/2000 %	Tipo
'283'	Minerales y concentrados de cobre	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'333'	Petróleo crudo de minerales bituminosos	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'264'	Yute y otros textiles	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'931'	Transacciones especiales no clasificadas	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'950'	Monedas incluyendo las de oro	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'961'	Monedas sin curso legal	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'971'	Oro no monetario	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'984'	Valor de importaciones de artículos menores de 251 dólares y de bajo valor no exentos de entrada formal	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'992'	Embarques no identificados valuados en menos de 10 mil dólares	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
'994'	Estimación de embarques de bajo valor no canadienses	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
Total		0.721	0.683	0.700	0.686	0.700	0.707	0.678	52	Promedio

n.s. No significativo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de US Census Bureau.

ANEXO 4

MÉXICO Y CHINA. PARTICIPACIÓN DE CADA GRUPO EN EL TOTAL DE EXPORTACIONES DEL PAÍS
(Porcentaje)

0 Alimentos y animales vivos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	3	4	3	4	4	4	4
China	1	1	1	1	1	1	1
1 Bebidas y tabaco	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	1	1	1	1	1	1	1
China	0	0	0	0	0	0	0
2 Materias crudas no comestibles, excepto petróleo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	1	1	1	1	1	1	1
China	1	1	1	1	1	1	1
3 Combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	10	8	9	11	13	15	17
China	1	0	0	0	1	0	0
4 Aceites animales y vegetales, grasas y ceras	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	0	0	0	0	0	0	0
China	0	0	0	0	0	0	0

ANEXO 4 (Continuación)

5	Productos químicos y relacionados	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	1	1	1	2	2	2	2
	China	2	2	2	2	2	2	2
6	Maquinarias clasificadas por material de elaboración	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	7	7	7	7	8	8	8
	China	11	11	11	11	12	12	13
7	Maquinaria y equipo de transporte	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	58	59	58	55	53	52	52
	China	33	34	36	39	42	44	45
8	Artículos manufacturados misceláneos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	15	15	16	15	14	13	11
	China	50	50	48	45	40	39	37
9	Bienes y transacciones no registrados anteriormente	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	4	4	4	4	4	4	4
	China	1	1	1	1	1	1	1
	<i>Total</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	100	100	100	100	100	100	100
	China	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: US Census Bureau, Trade Statistics.

ANEXO 5

MÉXICO Y CHINA. PARTICIPACIÓN DE EXPORTACIONES EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS
(Porcentaje)

0 Alimentos y animales vivos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	12	12	11	12	13	13	13
China	3	3	4	5	5	6	6
1 Bebidas y tabaco	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	14	14	15	14	14	15	15
China	0	0	0	0	0	0	0
2 Materias crudas no comestibles, excepto petróleo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	4	4	4	4	4	4	4
China	3	3	3	4	4	5	5
3 Combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	9	8	10	10	9	9	10
China	1	0	0	0	1	0	0
4 Aceites animales y vegetales, grasas y ceras	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
México	2	2	2	3	2	2	2
China	3	3	3	3	4	4	5

ANEXO 5 (Continuación)

5	Productos químicos y relacionados	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	2	2	2	2	3	3	3
	China	8	9	11	13	14	15	17
6	Manufacturas clasificadas por material de elaboración	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	7	7	7	7	7	7	7
	China	8	9	11	13	14	15	17
7	Maquinaria y equipo de transporte	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	14	15	15	14	14	13	15
	China	7	7	9	12	15	17	19
8	Artículos manufacturados misceláneos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	10	10	10	9	9	8	8
	China	25	27	30	32	33	37	39
9	Bienes y transacciones no registrados anteriormente	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	11	11	11	12	12	11	13
	China	2	2	3	4	4	5	5
	TOTAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	México	11	11	11	12	12	11	13
	China	9	9	11	13	14	15	16

Fuente: US Census Bureau. Trade Statistics.

ANEXO 6

GRUPO 7 MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRANSPORTE VCR DE MÉXICO Y CHINA
 EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS.
 DATOS ORDENADOS POR VCR DE MÉXICO

SITC	Descripción	México. vcr (promedio 2000/2006)	China. vcr (promedio 2000/2006)	Dinámica del mercado % 2000/2006	Tipo de dinámica de mercado
<i>México. Categorías con ventajas competitivas</i>					
'761'	Receptores de TV	0.901	0.962	282	Dinámico
'782'	Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes	0.771	-0.945	27	Bajo el promedio
'762'	Receptores de radio	0.769	0.986	-19	Estancado
'775'	Equipo doméstico de metal	0.637	0.981	109	Sobre el promedio
'781'	Carros de motor y otros vehículos	0.614	-0.419	24	Bajo el promedio
'783'	Vehículos de motor de camino	0.596	-0.909	47	Bajo el promedio
'773'	Equipos para distribución de electricidad	0.481	0.835	38	Bajo el promedio
'764'	Equipo de telecomunicaciones	0.382	0.784	47	Bajo el promedio
'752'	Máquinas de procesamiento automático de datos	0.348	0.865	21	Bajo el promedio
'771'	Maquinaria de fuerza eléctrica	0.314	0.893	11	Bajo el promedio
'774'	Aparatos de electrodiagnóstico	0.308	-0.460	110	Sobre el promedio
'716'	Plantas eléctricas giratorias	0.300	0.669	67	Sobre el promedio
'786'	Trailers y semitrailers	0.281	0.922	41	Bajo el promedio
'747'	Tapas y válvulas para tubos, calentadores y tanques	0.225	0.651	77	Sobre el promedio
'741'	Equipo de calor y enfriamiento	0.207	0.249	89	Sobre el promedio

ANEXO 6 (Continuación)

SITC	Descripción	México VCR (promedio 2000/2006)	China VCR (promedio 2000/2006)	Dinámica del mercado % 2000/2006	Tipo de dinámica de mercado
'712'	Turbinas de vapor	0.204	-0.888	0	Estancado
'785'	Motocicletas	0.154	0.985	53	Sobre el promedio
'751'	Máquinas de oficina	0.143	0.978	51	Bajo el promedio
'713'	Máquinas de combustión interna de pistones	0.138	0.032	28	Bajo el promedio
'778'	Maquinaria y aparatos eléctricos	0.105	0.774	28	Bajo el promedio
'744'	Equipo de manejo de maquinaria	0.063	0.511	64	Sobre el promedio
'742'	Bombas para líquidos	0.056	0.472	101	Sobre el promedio
'743'	Bombas o compresores de gas	0.023	0.515	72	Sobre el promedio
<i>México. Categorías sin ventajas competitivas</i>					
'784'	Partes y accesorios para tractores y vehículos de motor	-0.042	0.586	55	Sobre el promedio
'723'	Equipo de ingeniería civil	-0.084	-0.417	139	Sobre el promedio
'772'	Aparatos eléctricos	-0.097	0.603	16	Bajo el promedio
'711'	Calentadores de vapor	-0.106	-0.259	-15	Estancado
'721'	Maquinaria agrícola	-0.236	0.198	86	Sobre el promedio
'748'	Transmisiones	-0.244	0.669	62	Sobre el promedio
'763'	Grabadoras y reproductores	-0.249	0.970	42	Bajo el promedio

'791'	Vehículos de ferrocarril	-0.291	0.179	-15	Estancado
'759'	Partes y accesorios para máquinas de procesar datos	-0.295	0.825	4	Bajo el promedio
'745'	Maquinaria no eléctrica	-0.342	0.531	80	Sobre el promedio
'718'	Maquinaria generadora de energía	-0.356	-0.249	116	Sobre el promedio
'714'	Máquinas no eléctricas	-0.406	-0.472	16	Bajo el promedio
'737'	Maquinaria de trabajo de metal	-0.423	-0.540	49	Bajo el promedio
'793'	Barcos y botes	-0.496	0.686	32	Bajo el promedio
'727'	Máquinas procesadoras de alimentos	-0.538	-0.461	58	Sobre el promedio
'746'	Cojinetes de pelota o rodillo	-0.618	0.755	27	Bajo el promedio
'749'	Partes y accesorios no eléctricos	-0.627	0.113	35	Bajo el promedio
'776'	Válvulas y tubos termiónicos y catódicos	-0.676	-0.323	-43	Estancado
'792'	Equipo de aviación	-0.791	-0.954	-3	Estancado
'728'	Maquinaria especializada de industrias	-0.832	-0.298	12	Bajo el promedio
'724'	Maquinaria textil y de pieles	-0.868	0.277	-8	Estancado
'735'	Partes y accesorios para máquinas	-0.905	-0.240	15	Bajo el promedio
'733'	Herramientas maquinaria para trabajar metal	-0.948	-0.446	-17	Estancado
'725'	Maquinaria de molinos	-0.950	-0.356	-6	Estancado
'722'	Tractores	-0.962	0.197	74	Sobre el promedio
'726'	Maquinaria de imprenta y encuadernado	-0.970	-0.571	7	Bajo el promedio
'731'	Herramientas maquinaria	-0.986	-0.380	6	Bajo el promedio

Fuente: Elaboración propia con datos de anexos 1, 2 y 3.

ANEXO 7

ESTADOS UNIDOS, ESTADÍSTICAS DE COMERCIO INTERNACIONAL.
CÁLCULO DE VCR DE MÉXICO Y CHINA EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

SITC	China			México		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
'001'						
'011'	0.268	0.266	0.001	0.782	0.679	0.409
'012'	-1.000	-1.000	-1.000	-0.822	-0.763	-0.816
'016'	-0.937	-0.953	-0.968	-0.988	-0.983	-0.987
'017'	-0.864	-0.955	-1.000	-0.999	-1.000	-1.000
'022'	-0.986	-0.994	-0.992	-0.272	-0.283	-0.422
'023'	-0.997	-0.996	-0.995	-0.766	-0.880	-0.865
'024'	-1.000	-0.990	-1.000	-0.579	-0.854	-0.999
'025'	-0.997	-0.970	-1.000	-0.771	-0.824	-0.805
'034'	0.460	0.076	0.280	-0.999	-1.000	-1.000
'035'	0.514	0.466	0.508	0.408	0.587	0.613
'036'	0.588	0.722	0.733	-0.934	-0.850	-0.909
'037'	0.574	0.590	0.502	0.938	0.923	0.891
'041'	0.959	0.931	0.962	0.055	0.127	0.144
'042'	-1.000	-1.000	-1.000	-0.968	-0.960	-0.950
'043'	0.996	0.996	0.743	-0.994	-0.967	-0.977
	n.s.	-0.302	n.s.	-1.000	-1.000	-1.000

ANEXO 7 (Continuación)

SITC		China			México		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
'044'	Maíz	-0.978	-0.996	-0.946	-0.988	-0.969	-0.990
'045'	Cereales	0.595	0.735	-0.446	-1.000	-1.000	-1.000
'046'	Harina de trigo	0.383	0.304	0.017	-0.597	-0.647	-0.267
'047'	Harinas de cereales	0.021	0.377	-0.406	-0.070	-0.096	0.053
'048'	Preparaciones de cereales y harinas, almidón, frutas y vegetales	0.687	0.771	0.776	-0.253	-0.265	0.112
'054'	Vegetales frescos, refrigerados o congelados	0.751	0.800	0.822	0.858	0.865	0.835
'056'	Vegetales, raíces y tubérculos preparados o preservados	0.669	0.681	0.661	0.069	0.151	0.114
'057'	Frutas y nueces	-0.044	0.144	0.061	0.523	0.609	0.530
'058'	Frutas preservadas	0.834	0.870	0.847	0.504	0.571	0.600
'059'	Jugos de frutas	0.961	0.972	0.969	0.825	0.845	0.766
'061'	Azúcares y melaza	-0.025	-0.451	-0.392	0.192	-0.508	0.071
'062'	Dulces de azúcar	0.965	0.964	0.954	0.851	0.822	0.769
'071'	Café y sustitutos	-0.675	-0.755	-0.604	0.869	0.859	0.904
'072'	Cocoa	0.967	0.969	0.867	-0.426	-0.706	-0.864
'073'	Chocolate y otras preparaciones	-0.157	-0.130	0.216	0.081	0.089	0.052
'074'	Té y mate	0.950	0.932	0.939	-0.295	-0.146	-0.388
'075'	Espicias	0.936	0.914	0.971	0.773	0.777	0.803
'081'	Relleno para animales	0.381	0.281	0.283	-0.931	-0.943	-0.933
'091'	Margarina	-0.275	-0.518	-0.418	-0.946	-0.957	-0.690
'098'	Productos y preparaciones comestibles	0.080	0.164	0.130	-0.524	-0.380	-0.357
'111'	Bebidas no alcohólicas	0.910	0.906	0.712	0.764	0.716	0.586
'112'	Bebidas alcohólicas	-0.110	-0.314	-0.436	0.899	0.843	0.820

'121'	Tabaco	-0.858	-0.694	-0.857	-0.245	-0.404	-0.498
'122'	Tabaco manufacturado	0.497	0.511	0.535	-0.496	-0.621	-0.674
'211'	Cueros y pieles	-1.000	-1.000	-0.996	-0.944	-0.938	-0.956
'212'	Pieles crudas	-0.998	-0.997	-0.998	0.606	0.989	1.000
'222'	Semillas oleaginosas y frutas usadas para extracción de aceite	-0.983	-0.987	-0.983	-0.986	-0.990	-0.990
'223'	Semillas oleaginosas y frutas usadas para extracción de otros aceites	0.718	0.840	0.925	-0.998	-0.991	-0.986
'231'	Goma, guayule y chicle	-0.295	-0.225	-0.236	-0.997	-0.999	-0.979
'232'	Goma sintética	-0.918	-0.909	-0.858	-0.065	-0.033	0.005
'244'	Corcho natural	0.465	0.437	0.327	-1.000	-1.000	-1.000
'245'	Combustible de madera	0.939	0.918	0.923	0.933	0.931	0.848
'246'	Madera en astillas	-0.599	-0.921	-0.279	-0.216	-0.571	-0.697
'247'	Madera en crudo	-0.982	-0.977	-0.980	-0.923	-0.976	-0.959
'248'	Madera trabajada en rieles	0.057	0.113	-0.033	-0.573	-0.570	-0.615
'251'	Pulpa y desperdicio de papel	-0.997	-0.993	-0.988	-0.987	-0.980	-0.984
'261'	Fibras textiles de seda	0.551	0.376	0.911	-1.000	-1.000	-0.978
'263'	Fibras textiles de algodón	-1.000	-1.000	-1.000	-0.985	-0.982	-0.976
'264'	Yute y otros textiles	1.000	1.000	0.036	-0.992	-0.851	-0.993
'265'	Fibras textiles vegetales	0.008	0.963	0.956	0.724	0.472	-0.870
'266'	Fibras sintéticas	0.622	0.314	0.578	-0.782	-0.763	-0.765
'267'	Fibras hechas por la mano del hombre	-0.839	-0.687	-0.796	-0.789	-0.783	-0.799
'268'	Lana y otros pelos animales	-0.203	-0.526	-0.474	-0.994	-0.960	-0.780
'269'	Ropa usada y otros textiles usados	0.734	0.520	0.609	0.355	0.292	-0.338
'272'	Fertilizantes	1.000	1.000	-0.309	n.s	n.s	-0.066
'273'	Piedras, arena y grava	-0.056	-0.291	-0.644	0.617	0.569	0.541
'274'	Sulfuro y piritas de hierro	-0.972	-0.988	-0.842	0.797	0.387	0.528
'277'	Abrasivos naturales	0.853	0.824	0.835	-0.860	-0.801	-0.671
'278'	Minerales crudos	0.607	0.638	0.693	-0.247	-0.198	-0.115
'281'	Mineral de hierro	-0.998	-1.000	-0.929	-0.920	-0.784	-0.819

ANEXO 7 (Continuación)

SITC		China			México		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
'282'	Desperdicio ferroso	-0.999	-1.000	-1.000	-0.445	-0.234	-0.387
'283'	Minerales y concentrados de cobre	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000
'284'	Minerales y concentrados de níquel	-0.999	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000
'285'	Minerales y concentrados de aluminio	-0.783	0.431	0.655	-1.000	-1.000	-0.988
'287'	Minerales y concentrados de metales básicos	-0.869	-0.902	-0.919	-0.411	-0.041	-0.254
'288'	Desperdicio de minerales no ferrosos	-0.994	-0.997	-0.996	0.274	0.263	0.235
'289'	Minerales y concentrados de metales preciosos	-0.898	-0.819	-0.353	0.628	0.662	0.564
'291'	Materiales animales crudos	0.591	0.616	0.505	-0.860	-0.838	-0.841
'292'	Materiales vegetales crudos	0.524	0.510	0.540	-0.215	-0.202	-0.306
'321'	Carbón	0.857	0.801	-0.486	-1.000	-1.000	-1.000
'322'	Lignito y turba	0.839	0.551	0.971	-1.000	-1.000	-1.000
'325'	Coque	0.956	0.871	1.000	-1.000	-0.999	-1.000
'333'	Petróleo crudo de minerales bituminosos	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
'334'	Petróleo no crudo de minerales bituminosos	-0.191	-0.357	-0.762	-0.256	-0.262	-0.340
'335'	Productos residuales de petróleo	0.630	0.492	0.498	-0.934	-0.950	-0.960
'342'	Propano y butano líquidos	-0.995	-1.000	-1.000	-0.818	-0.860	-1.000
'344'	Gases de petróleo y otros gases de hidrocarburo	-1.000	0.396	-0.671	0.655	0.101	-0.363
'411'	Aceites y grasas animales	-0.269	0.014	0.067	-0.096	-0.986	-0.982
'421'	Aceites y grasas vegetales suaves refinadas o procesadas	-0.918	-0.969	-0.943	-0.397	-0.434	-0.678
'422'	Aceites y grasas vegetales refinadas o procesadas	0.502	0.702	0.302	-0.592	-0.360	-0.243
'431'	Aceites y grasas vegetales procesadas, ceras	-0.277	-0.493	-0.476	-0.932	-0.821	-0.789
'511'	Hidrocarburos	-0.135	-0.373	-0.198	-0.904	-0.947	-0.952
'512'	Alcoholes, fenoles fenolcoholes	-0.441	-0.697	-0.492	-0.722	-0.813	-0.869
'513'	Ácidos y anhídridos carboxílicos	0.265	0.279	0.304	-0.554	-0.711	-0.673

'514'	Compuestos de nitrógeno	0.140	0.149	0.345	-0.824	-0.811	-0.797
'515'	Compuestos inorgánicos	0.513	0.471	0.689	-0.701	-0.688	-0.718
'516'	Químicos orgánicos	0.354	0.237	0.308	-0.899	-0.919	-0.920
'522'	Elementos químicos inorgánicos	0.134	-0.138	0.036	0.112	0.153	-0.049
'523'	Sales metálicas	0.436	0.463	0.518	-0.103	-0.099	-0.123
'524'	Químicos inorgánicos	0.589	0.515	0.366	-0.977	-0.971	-0.964
'525'	Materiales radioactivos y asociados	0.890	0.827	0.898	-0.999	-0.999	-0.998
'531'	Preparaciones de color sintéticas	0.801	0.786	0.848	-0.447	-0.416	-0.397
'532'	Extractos de teñido y curtido	-0.256	-0.100	0.159	0.277	0.298	0.330
'533'	Pigmentos, pinturas y barnices	-0.232	-0.302	-0.409	-0.649	-0.639	-0.726
'541'	Productos farmacéuticos	0.789	0.778	0.749	-0.649	-0.523	-0.670
'542'	Medicamentos	-0.829	-0.823	-0.462	-0.258	-0.555	-0.497
'551'	Aceites esenciales y perfume	-0.172	-0.231	-0.238	-0.581	-0.553	-0.651
'553'	Perfumes y cosméticos	0.636	0.648	0.672	-0.277	-0.085	-0.166
'554'	Jabones y limpiadores	0.079	0.057	-0.063	0.107	0.287	0.225
'562'	Fertilizantes	-0.666	0.348	0.282	-0.939	-0.867	-0.796
'571'	Polímeros de etileno	-0.936	-0.975	-0.974	-0.979	-0.990	-0.988
'572'	Polímeros de estireno	-0.507	-0.499	-0.271	-0.208	-0.233	-0.242
'573'	Polímeros de vinil	-0.731	-0.703	-0.666	-0.647	-0.765	-0.827
'574'	Resinas epóxicas en formas primarias	-0.562	-0.711	-0.591	-0.389	-0.385	-0.435
'575'	Plásticos	-0.730	-0.778	-0.700	-0.912	-0.925	-0.924
'579'	Desperdicio de plásticos	-0.329	-0.863	-0.920	0.769	0.751	0.672
'581'	Tuberías	0.708	0.655	0.581	-0.695	-0.704	-0.667
'582'	Hojas de plástico	0.024	0.030	-0.005	-0.638	-0.605	-0.613
'583'	Monofilamentos	0.564	0.766	0.677	-0.891	-0.881	-0.924
'591'	Insecticidas, fungicidas y herbicidas	0.298	0.115	0.472	-0.597	-0.532	-0.502
'592'	Almidones, alúminas	-0.060	-0.029	-0.137	-0.875	-0.871	-0.876
'593'	Explosivos y productos pirotécnicos	0.940	0.883	0.840	-0.447	-0.365	-0.333
'597'	Aditivos minerales	-0.981	-0.970	-0.976	-0.532	-0.622	-0.599
'598'	Productos químicos misceláneos	-0.167	-0.277	-0.263	-0.610	-0.589	-0.689

ANEXO 7 (Continuación)

SITC		China			México		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
'611'	Cueros	-0.486	-0.635	-0.674	-0.724	-0.739	-0.604
'612'	Manufacturas de cuero	0.983	0.975	0.971	-0.755	-0.528	-0.493
'613'	Pielés secadas o cortes	0.566	0.625	0.827	-0.550	-0.517	0.155
'621'	Materiales de goma	0.244	0.070	0.079	-0.130	-0.022	-0.045
'625'	Llantas de goma	0.984	0.979	0.971	-0.530	-0.444	-0.396
'629'	Artículos de goma	0.813	0.771	0.741	-0.150	-0.111	-0.082
'633'	Manufacturas de corcho	0.818	0.762	0.795	-0.559	-0.731	-0.847
'634'	Chapas y contrachapas	0.929	0.926	0.935	-0.693	-0.769	-0.800
'635'	Manufacturas de madera	0.984	0.981	0.975	0.515	0.434	0.363
'641'	Papel y cartón	0.076	0.023	0.003	-0.800	-0.811	-0.772
'642'	Papel y cartón artículos	0.904	0.954	0.954	-0.305	-0.249	-0.320
'651'	Textiles	0.393	0.419	0.462	-0.034	0.013	-0.017
'652'	Productos de algodón	0.952	0.953	0.967	-0.867	-0.786	-0.877
'653'	Materiales textiles	0.814	0.839	0.852	-0.748	-0.655	-0.766
'654'	Materiales textiles	0.876	0.855	0.904	-0.099	0.107	-0.216
'655'	Tejidos	0.889	0.869	0.868	-0.743	-0.795	-0.837
'656'	Bordados y moños	0.709	0.836	0.826	-0.491	-0.678	-0.711
'657'	Telas especiales	0.100	0.119	0.141	-0.581	-0.489	-0.452
'658'	Artículos de textiles	0.994	0.994	0.994	0.651	0.607	0.564
'659'	Cubiertas de piso	0.946	0.925	0.877	-0.773	-0.654	-0.734
'661'	Materiales de construcción	0.975	0.980	0.978	0.658	0.705	0.716
'662'	Materiales de construcción, arcillas	0.845	0.842	0.855	0.745	0.636	0.644
'663'	Manufacturas minerales	0.735	0.725	0.691	0.100	0.010	0.049

'664'	Vidrio	0.671	0.624	0.520	0.315	0.286	0.266
'665'	Cristalería	0.868	0.887	0.884	0.678	0.609	0.634
'666'	Cerámica	0.996	0.994	0.994	0.845	0.794	0.501
'667'	Perlas preciosas y semipreciosas	0.756	0.713	0.737	-0.412	-0.380	-0.832
'671'	Esponjas y granulos de hierro	0.905	0.844	0.888	-0.154	-0.273	0.090
'672'	Hierro y acero en formas primarias	0.023	-0.380	-0.741	0.835	0.660	0.742
'673'	Hierro y acero enrollados	0.935	0.853	0.863	-0.170	-0.428	-0.621
'674'	Hierro y acero enrollados plateados o cubiertos	0.952	0.871	0.918	-0.412	-0.562	-0.478
'675'	Productos de hierro liso enrollados	0.553	0.543	0.237	-0.089	0.047	-0.287
'676'	Barras de hierro y acero	0.905	0.793	0.809	-0.216	-0.020	-0.026
'677'	Barras de hierro y acero, material de construcción de raíles de ferrocarril	0.957	0.990	0.993	-0.941	-0.983	-0.956
'678'	Cable de hierro y acero	0.832	0.891	0.928	0.273	0.282	0.270
'679'	Tubos de hierro y acero	0.838	0.797	0.782	0.118	0.086	0.218
'681'	Metales de plata y platino	-0.878	-0.923	-0.589	0.922	0.918	0.934
'682'	Cobre	0.422	0.373	0.542	-0.191	-0.071	-0.220
'683'	Níquel	-0.559	-0.962	-0.971	-0.994	-0.869	-0.932
'684'	Aluminio	0.561	0.647	0.370	-0.917	-0.823	-0.804
'685'	Plomo	0.946	0.717	-0.166	-0.496	-0.017	0.024
'686'	Zinc	0.551	-0.079	-0.775	0.853	0.817	0.618
'687'	Estaño	0.861	0.979	0.976	-0.592	-0.455	-0.264
'689'	Metales no ferrosos misceláneos	-0.442	0.311	0.506	-0.225	-0.318	-0.633
'691'	Estructuras y partes de metal	0.941	0.928	0.941	0.493	0.552	0.637
'692'	Contenedores de metal para almacenamiento	0.721	0.755	0.746	-0.190	-0.071	0.063
'693'	Productos de cable	0.848	0.887	0.849	-0.015	0.017	0.175
'694'	Clavos, tornillos y tuercas	0.896	0.897	0.889	-0.809	-0.820	-0.795
'695'	Herramientas para uso manual o en máquina	0.846	0.826	0.812	-0.361	-0.353	-0.373
'696'	Cuchillería	0.980	0.986	0.969	0.349	0.476	0.374
'697'	Equipo doméstico de metal	0.995	0.994	0.992	0.789	0.820	0.711
'699'	Manufacturas de metal base	0.868	0.854	0.830	-0.074	-0.063	-0.116

ANEXO 7 (Continuación)

SITC		China			México		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
'711'	Calentadores de vapor	-0.030	0.576	0.822	-0.209	0.183	-0.088
'712'	Turbinas de vapor	-0.988	-0.835	-0.407	-0.033	0.104	0.540
'713'	Máquinas de combustión interna de pistones	0.107	0.019	-0.023	0.196	0.130	0.163
'714'	Máquinas no eléctricas	-0.318	-0.220	-0.171	-0.347	-0.158	-0.222
'716'	Plantas eléctricas giratorias	0.672	0.642	0.477	0.271	0.411	0.338
'718'	Maquinaria generadora de energía	-0.316	0.064	0.277	-0.352	0.138	0.377
'721'	Maquinaria agrícola	0.547	0.686	0.653	0.195	0.112	0.057
'722'	Tractores	0.435	0.063	-0.167	-0.011	-0.366	-0.331
'723'	Equipo de ingeniería civil	0.249	0.036	-0.175	-0.067	-0.146	-0.181
'724'	Maquinaria textil y de pieles	0.316	0.570	0.600	-0.784	-0.619	0.026
'725'	Maquinaria de molinos	0.183	0.272	0.417	-0.938	-0.887	-0.812
'726'	Maquinaria de imprenta y encuadernado	-0.384	-0.298	-0.184	-0.966	-0.929	-0.987
'727'	Máquinas procesadoras de alimentos	0.104	0.115	0.075	-0.115	-0.256	-0.358
'728'	Maquinaria especializada de industrias	-0.103	-0.224	-0.139	-0.697	-0.597	-0.482
'731'	Herramientas maquinaria	-0.493	-0.071	-0.235	-0.994	-0.991	-0.983
'733'	Herramientas maquinaria para trabajar metal	-0.412	-0.328	-0.371	-0.939	-0.955	-0.959
'735'	Partes y accesorios para máquinas	-0.063	0.028	-0.061	0.095	-0.222	-0.852
'737'	Maquinaria de trabajo de metal	-0.296	-0.230	-0.203	-0.250	-0.249	-0.311
'741'	Equipo de calor y enfriamiento	0.595	0.589	0.512	0.326	0.407	0.435
'742'	Bombas para líquidos	0.664	0.646	0.599	0.159	0.203	0.243
'743'	Bombas o compresores de gas	0.534	0.514	0.429	0.082	0.210	0.171
'744'	Equipo de manejo de maquinaria	0.601	0.549	0.612	0.115	0.102	0.000
'745'	Maquinaria no eléctrica	0.638	0.694	0.635	-0.236	-0.071	-0.136
'746'	Cojinetes de pelota o rodillo	0.633	0.593	0.611	-0.652	-0.519	-0.503

'747'	Tapas y válvulas para tubos, calentadores y tanques	0.644	0.679	0.627	0.154	0.135	0.098
'748'	Transmisiones	0.627	0.648	0.631	-0.138	-0.185	-0.153
'749'	Partes y accesorios no eléctricos	0.283	0.502	0.576	-0.654	-0.611	-0.671
'751'	Máquinas de oficina	0.973	0.975	0.969	-0.092	-0.268	-0.442
'752'	Máquinas de procesamiento automático de datos	0.946	0.935	0.935	0.267	0.406	0.389
'759'	Partes y accesorios para máquinas de procesamiento automático de datos	0.807	0.801	0.805	-0.540	-0.675	-0.817
'761'	Receptores de TV	0.980	0.990	0.994	0.923	0.944	0.928
'762'	Receptores de radio	0.979	0.969	0.961	0.780	0.697	0.578
'763'	Grabadoras y reproductores	0.956	0.921	0.893	-0.836	-0.748	-0.560
'764'	Equipo de telecomunicaciones	0.899	0.921	0.912	0.308	0.368	0.371
'771'	Maquinaria de fuerza eléctrica	0.893	0.877	0.875	0.324	0.431	0.419
'772'	Aparatos eléctricos	0.621	0.619	0.583	-0.081	-0.019	0.002
'773'	Equipos para distribución de electricidad	0.851	0.849	0.846	0.480	0.467	0.413
'774'	Aparatos de electrodiagnóstico	-0.253	-0.164	-0.078	0.296	0.380	0.291
'775'	Equipo doméstico de metal	0.979	0.982	0.982	0.738	0.814	0.799
'776'	Válvulas y tubos termiónicos y catódicos	-0.454	-0.482	-0.514	-0.689	-0.678	-0.689
'778'	Maquinaria y aparatos eléctricos	0.743	0.840	0.856	0.220	0.226	0.227
'781'	Carros de motor y otros vehículos	-0.455	-0.512	-0.744	0.605	0.569	0.549
'782'	Carros de motor y otros vehículos para transporte de bienes	-0.918	-0.926	-0.798	0.814	0.802	0.757
'783'	Vehículos de motor de camino	-0.593	-0.473	0.796	0.793	0.127	0.724
'784'	Partes y accesorios para tractores y vehículos de motor	0.666	0.667	0.764	0.110	0.119	0.067
'785'	Motocicletas	0.971	0.980	0.982	0.191	0.139	0.186
'786'	Tráilers y semitráilers	0.917	0.924	0.953	0.363	0.261	0.171
'791'	Vehículos de ferrocarril	-0.042	0.316	-0.079	-0.562	-0.604	-0.042
'792'	Equipo de aviación	-0.957	-0.948	-0.928	-0.943	-0.780	-0.711
'793'	Barcos y botes	0.908	0.798	0.789	-0.204	0.084	-0.184
'811'	Edificios prefabricados	0.871	0.938	0.687	-0.610	-0.393	-0.592
'812'	Plomería y sanitarios	0.944	0.941	0.940	0.895	0.922	0.911
'813'	Iluminación	0.991	0.987	0.985	0.789	0.805	0.759

ANEXO 7 (Continuación)

SITC		China			México		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
'821'	Partes de muebles	0.987	0.984	0.983	0.690	0.720	0.664
'831'	Baúles y cajas	0.997	0.995	0.995	-0.028	0.075	-0.261
'841'	Sacos de hombre y niño de telas tejidas	0.999	0.999	0.998	0.889	0.897	0.901
'842'	Sacos de mujer y niña de telas tejidas	0.999	0.999	0.999	0.825	0.803	0.709
'843'	Sacos de hombre y niño	0.999	0.998	0.996	0.662	0.735	0.685
'844'	Sacos de mujer y niña	0.996	0.997	0.997	0.604	0.542	0.440
'845'	Ropa, telas sean o no tejidas y de crochet	0.998	0.997	0.997	0.607	0.695	0.690
'846'	Accesorios de ropa	0.993	0.996	0.996	0.114	0.259	0.214
'848'	Artículos de vestido y accesorios distintos de telas textiles	0.997	0.993	0.992	0.350	0.336	0.319
'851'	Ropa deportiva	0.992	0.995	0.995	0.607	0.541	0.376
'871'	Instrumentos y aparatos ópticos	0.706	0.720	0.701	-0.680	-0.626	-0.730
'872'	Instrumentos para propósitos médicos	0.578	0.533	0.430	0.426	0.486	0.454
'873'	Metros y contadores	0.782	0.812	0.782	0.610	0.668	0.655
'874'	Instrumentos y aparatos de medición y control	-0.089	-0.043	-0.047	0.154	0.123	-0.004
'881'	Equipo y aparatos fotográficos	0.825	0.843	0.867	0.250	0.215	0.060
'882'	Productos fotográficos y cinematográficos	-0.299	-0.709	-0.799	-0.727	-0.676	-0.695
'883'	Películas expuestas o reveladas con o sin sonido incorporado	-0.267	-0.862	-0.957	-0.783	-0.814	-0.817
'884'	Bienes ópticos	0.557	0.588	0.675	-0.057	0.179	0.151
'885'	Relojes	0.990	0.985	0.987	0.402	0.350	0.173

'891'	Armas y municiones	0.986	0.976	0.992	0.337	0.202	0.137
'892'	Impresos	0.866	0.873	0.835	-0.209	-0.141	-0.226
'893'	Artículos no especificados de plástico	0.948	0.948	0.937	-0.446	-0.414	-0.345
'894'	Carruajes de bebé, juegos y bienes de deportes	0.995	0.994	0.995	-0.067	-0.445	-0.483
'895'	Artículos de oficina	0.951	0.956	0.945	0.184	0.238	0.138
'896'	Trabajos de arte, antigüedades	0.856	0.838	0.644	-0.089	0.151	-0.132
'897'	Joyería, numismática y otros artículos con materiales preciosos y semipreciosos	0.991	0.972	0.961	0.140	0.114	0.003
'898'	Instrumentos musicales	0.586	0.711	0.681	-0.139	-0.203	-0.248
'899'	Artículos manufacturados misceláneos	0.933	0.923	0.916	0.319	0.283	0.246
'931'	Transacciones especiales no clasificadas	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
'950'	Monedas incluyendo las de oro	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
'961'	Monedas sin curso legal	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
'971'	Oro no monetario	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
'984'	Valor de importaciones de artículos menores de 251 dólares y de bajo valor no exentos de entrada formal	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
'992'	Embarques no identificados valuados en menos de 10 mil dólares	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
'994'	Estimación de embarques de bajo valor no canadienses	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
	Total	0.678	0.663	0.651	0.193	0.214	0.175

Fuente: Cálculos propios con datos de US Census Bureau.

Bibliografía y fuentes de información

- ADAMS, F. Gerard, Byron Gangnes y Yochanan Shachmurove (2004), “Why Is China So Competitive?”, *Working Paper*, octubre, núm. 04-6, Manoa, Universidad de Hawaii.
- AHLUWALIA, M.S. (2000), “Economic Performance of States in Post-Reform Period”, *Economic and Political Weekly*, EUA, mayo.
- AMITI, Mary y Caroline Freund (2007), “An Anatomy of China’s Export Growth”, *Investment and Trade Conference*, Washington, International Monetary Fund, abril.
- ARELLANO, R. (2005), “China: Transformación económica, competitividad y posibles implicaciones para México”, *Comercio Exterior*, agosto, vol. 55, núm. 8, México, Bancomext.
- ARROYO Alejandro, Jesús y Salvador Berumen Sandoval (comps.) (2003), *Competitividad. Implicaciones para empresas y regiones*, Universidad de Guadalajara, UCLA Program on Mexico, PROFMEX, Guadalajara, Los Ángeles, México, Juan Pablos Editor.
- Asian Development Bank (1990), *Key Indicators*, www.adb.org, consultada el 3 de septiembre de 2007.
- AYALA ESPINO, José (1999), *Instituciones y economía. Una introducción al neoinstitucionalismo económico*, México, Fondo de Cultura Económica.
- (2003), *Instituciones para mejorar el desarrollo. Un nuevo pacto social para el crecimiento y la sociedad*, México, Fondo de Cultura Económica.
- BALASSA, Bela (1965), “Trade Liberalization And Revealed Comparative Advantages”, *The Manchester School of Economics and Social Studies*, vol. 32, Manchester.
- (1977a), “Revealed Comparative Advantages Revisited. An Analysis of Relative Export Shares of the Industrial Countries, 1953-1971”, *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Manchester.

- (1997b), “The Changing Patterns of Comparative Advantages in Manufactured Goods”, *Review of Economic and Statistics*, mayo.
- BATRES SOTO, Roberto y Luis García Calderón (2006), *Competitividad y desarrollo internacional*, México, McGrawHill.
- BAZDRECH PARADA, Carlos (2006), “La importancia de una política para la innovación”, en Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, *La ciencia y la tecnología como ejes de la competitividad de México*, México, Cámara de Diputados, LIX Legislatura.
- BERGSTEN, Fred, Gill Bates, Nicholas Lardy y Derek Mitchell (2006), *China: The Balance Sheet: What the World Needs to Know Now About the Emerging Superpower*, Nueva York, Institute for International Economics.
- BLACK, John (1997), *Oxford Dictionary of Economics*, United Kingdom, Oxford University Press.
- BLANCHARD, Olivier y Francesco Giavazzi (2005), “Rebalancing Growth in China: A Three-Hand Approach”, *Working Paper*, núm. 05-32, Cambridge, MIT.
- BOTZMAN, Thomas (1999), *Technology and Competitiveness in Mexico*, Nueva York, University Press of America.
- BOUGRINE, Hassan (2001), “Competitividad y comercio exterior”, *Comercio Exterior*, vol. 51, núm. 9, México, Bancomext, septiembre.
- BOWN, Chad P. y Meredith A. Crowley (2005), “China’s Export Growth and US Trade Policy”, *Working Paper*, núm. 2004-28, Illinois, Federal Reserve Bank of Chicago.
- BRAHM, Lawrence J. (ed.) (2002), *China after WTO*, Beijing, China Intercontinental Press.
- BRANSTETTER, Lee y Nicholas Lardy (2006), “China’s Embrace of Globalization”, *Working Paper*, núm. 12373, Cambridge, NBER.
- CALDERÓN, Felipe (2006), *Proyecto México 20-30*, México, Poder Ejecutivo Federal, 10 de octubre.
- CALVA, José Luis (2007), “Determinantes de la competitividad nacional”, en José Luis Calva (coord.), *Educación, ciencia, tecnología y competitividad*. Agenda para el desarrollo, vol. 10, México, Cámara de Diputados, Miguel Ángel Porrúa y UNAM.
- CAÑEDO DORANTES, Luis y Omar Aguirre Suárez (comps.) (2006), *La tecnología en México. El reto ante la globalización*, México, Limusa Noriega Editores.
- CARDERO GARCÍA, María Elena y Lilia Domínguez Villalobos (2007), “¿Puede México aplicar una política industrial? Márgenes en el TLC

- y la OCDE”, en José Luis Calva (coord.), *Política industrial manufacturera*, Agenda para el desarrollo, vol. 7, México, Cámara de Diputados, Miguel Ángel Porrúa y UNAM.
- CASAR, José Ignacio (1994), “El sector manufacturero y la cuenta corriente”, en Fernando Clavijo y José Ignacio Casar (comps.), *La industria manufacturera en el mercado mundial. Elementos para una política industrial*, Lecturas El Trimestre Económico, núm. 80, vols. I y II, México, Fondo de Cultura Económica.
- _____ (1993), “La competitividad en la industria manufacturera mexicana 1980-1990”, *El Trimestre Económico*, vol. LX (I), núm. 237, México, Fondo de Cultura Económica.
- Centro de Capital Intelectual y Competitividad (2007), *Colima competitivo. Programa regional de competitividad para el desarrollo sustentable del estado de Colima*, México, Gobierno del Estado de Colima, Secretaría de Economía, Secretaría de Fomento Económico, CECIC.
- Comisión Económica para América Latina (2006), *MAGIC-PLUS, Software para el análisis de competitividad de los mercados en América Latina*, www.eclac.cl
- _____ (2004), *Oportunidades y retos económicos de China para México y Centroamérica*, Enrique Dussel Peters y Liu Xue Dong, www.eclac.cl, consultado el 6 de enero de 2005.
- _____ (1993), *Organización industrial, competitividad internacional y políticas públicas en la década de los años noventa*, México, www.eclac.cl, consultada el 6 de enero de 2005.
- CORNEJO, Romer (2006), “China 2005: las contradicciones del modelo económico”, *Asia Pacífico 2006*, México, El Colegio de México.
- CORREA LÓPEZ, Gabriela (2005), “Competitividad internacional: México y China”, *Revista Sapientia*, núm. 1, México, Universidad Latina.
- _____ (2004), “Comercio e inversión entre la República Popular China y Taipei chino”, *Anuario del Departamento de Economía*, México, UAM Iztapalapa.
- _____ (2004), “La economía de Hong Kong y su integración con China”, *Análisis económico*, tercer cuatrimestre, vol. XIX, México, UAM Azcapotzalco.
- _____ y Juan González García (2006a), “La inversión extranjera directa: China como competidor y socio estratégico”, *Revista Nueva Sociedad*, núm. 203, Argentina.
- _____ y Juan González García (coords.) (2006b), *Perfiles recientes del desarrollo económico de China*, México, UAM Iztapalapa-Universidad de Colima.

- y Juan González García (2005), “La actual relación China-Estados Unidos: el vínculo económico como determinante en última instancia”, en Xulio Ríos (ed.), *Política exterior de China. La diplomacia de una potencia emergente*, biblioteca de China contemporánea, Barcelona, Bellaterra.
- CUADRADO ROURA, Juan (2001), *Política económica: objetivos e instrumentos*, España, McGrawHill.
- CHÁVEZ, Fernando y Lizbeth Leyva Marín (2007), “México y China en el mercado estadounidense: una visión panorámica reciente, 1993-2004”, *Aportes, Revista de la Facultad de Economía*, año 12, núm. 35, Puebla, BUAP.
- CHI, Fulin (2006), *Evaluation Report on China's Reform*, Beijing, Foreign Language Press.
- DE LA CRUZ GALLEGOS, José Luis y José Antonio Núñez Meza (2005), “Importaciones de EUA: posibles efectos de la competencia china para México”, en Alfredo Sánchez Daza (coord.), *Procesos de integración económica de México y el mundo*, México, UAM Azcapotzalco-Ediciones Eón.
- Department of Foreign Affairs and International Trade, *State of Trade 2000*, Ottawa, www.international.gc.ca/eet/trade, consultada el 5 de febrero de 2007.
- DEVLIN, Robert, Antoni Esteve de Ordal y Andrés Rodríguez Clare (2006), *The Emergence of China: Opportunities and Challenges for Latin America and the Caribbean*, Cambridge, Harvard University.
- DOMENACH, Jean Luc (2006), *¿A donde va China?*, Barcelona, Paidós.
- DUSSEL PETERS, Enrique (2006), “La relación comercial entre China y México. Condiciones y limitaciones”, en Juan José Palacios Lara, Juan González García y José Ernesto Rangel Delgado (coords.), *Las relaciones económicas México-Asia Pacífico en los albores del siglo XXI*, México, Universidad de Colima.
- EICHENGREEN, Barry (2004), “Global Imbalances and the Lessons of Bretton Woods”, *Working Paper*, núm. 10497, Cambridge, NBER.
- EMMANUEL, Arghiri (1972), *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, Nueva York, Monthly Review Press.
- ESSER, Klaus, Wolfgang Hillebrand y Dirk Messner (1999), “Competitividad global y libertad de acción nacional: un nuevo desafío para las empresas”, Venezuela, Instituto Alemán de Desarrollo-Nueva Sociedad.
- (1996), “Competitividad sistémica: Un nuevo desafío para las empresas y la política”, *Revista de la CEPAL*, núm. 59, Santiago de Chile, agosto.

- ESWAR, Prasad, Kenneth Rogoff, Wei Zhang-Jin y K.M. Ayhan (2001), "Effects Of Financial Globalization in Developing Countries: Some Empirical Evidence", *Working Paper*, IMF, www.imf.org, consultada el 1 de diciembre de 2005.
- FISCHMAN, Ted C. (2005), *China Inc*, Nueva York, Scribner.
- FUJII, Gerardo, Eduardo Candaudap y Claudia Gaona (2005), "Salarios, productividad y competitividad de la industria mexicana", *Comercio Exterior*, enero, vol. 55, núm. 1, México, Bancomext.
- GARNAUT, Ross *et al.* (2005), *Private Enterprise in China*, Australia, Asia Pacific Press-Australian National University-China Center for Economic Research-Beijing University.
- GLICK, Mark (1994), *Competition, Technology and Money. Classical and Post Keynesian Perspectives*, Edward Elgar, United Kingdom.
- Gobierno de Canadá, Department of Foreign Affairs and International Trade, *State of Trade 2000*, Ottawa, www.international.gc.ca/eet/trade, consultada el 5 de febrero de 2007.
- Gobierno de México (2007), Poder Ejecutivo Federal, *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*, México, www.presidencia.gob.mx, consultada el 5 de junio de 2007.
- _____ (2004), Presidencia de la República, *Consejo Presidencial para la Competitividad*, México, Presidencia de la República.
- _____ (2004), Secretaría de Economía, *Acciones para mejorar la competitividad*, México, www.economia.gob.mx, consultada el 1 de febrero de 2006.
- _____ (2004), Secretaría de Economía, *Política económica para la competitividad*, México, www.economia.gob.mx, consultada el 1 de febrero de 2006.
- _____ (2002), *Diario Oficial de la Federación*, Secretaría de Economía, 30 de diciembre de 2002, Diario Oficial de la Federación (DOF).
- _____ (2001), *Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006*, México, Presidencia de la República.
- Gobierno de la República Popular China, Ministerio de Comercio (2007), *Zonas nacionales de desarrollo económico y tecnológico*, www.china.org.cn/english/SPORT-c, consultada el 28 de febrero de 2007.
- _____, Ministerio de Comercio (2006), *Catálogo de promoción de introducción de tecnologías*, China, Beijing Press
- _____, State Assets Supervision and Administration Commission (SASAC) (2006), *Critical Sectors to National Security and Economic Lifeline*, diciembre 19, China, Beijing Press.

- (2005), *China Statistical Yearbook*, China, Beijing Press.
- GODFREY, Martin (1997), *Skill Development for International Competitiveness*, Edward Elgar (ed.), United Kingdom.
- GONZÁLEZ GARCÍA, Juan (2007), “Lecciones del proceso de transformación económica institucional reciente de la República Popular China”, en José Luis Calva (coord.), *Desarrollo económico: estrategias exitosas*, Agenda para el desarrollo, vol. 2, México, Cámara de Diputados-Miguel Ángel Porrúa-UNAM.
- (2003), *China: reforma económica y apertura externa. Transformación, efectos y desafíos. Un enfoque neoinstitucional*, México, Miguel Ángel Porrúa-Universidad de Colima-El Colegio de México-Senado de la República LVIII Legislatura, Comisión de Relaciones Exteriores.
- HERNÁNDEZ LAOS, Enrique (2000), *La competitividad industrial en México*, México, UAM-Plaza y Valdés.
- HOLZ CARSTEN, A. (2007), “Have China Scholars All Been Bought?”, *Far Eastern Economic Review*, abril, United Kingdom.
- Senado de la República, Comisiones, www.senado.gob.mx, consultada el 1 de febrero de 2006.
- HUANG, Yasheng (2003), *Selling China: FDI During the Reform Era*, Nueva York, Cambridge University Press.
- IMD Business School (2007), *World Competitiveness Yearbook*, World Competitiveness Center, Lausanne, www.imd.ch, consultada el 6 de mayo de 2009.
- Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (1995), *Competitividad en empresas mexicanas*, México, IMEF.
- Instituto Mexicano para la Competitividad y Tecnológico de Monterrey (2006), *Competitividad estatal de México*, www.imco.org.mx, consultada el 6 de mayo de 2009.
- Instituto Mexicano para la Competitividad. Sistema Nacional de Competitividad en México (2007), www.imco.org, consultada el 6 de mayo de 2009.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (2004), *Hacia un pacto de competitividad*, septiembre, México, www.imco.org, consultada el 10 de abril de 2005.
- JINGLIAN, Wu (2005), *Understanding and Interpreting Chinese Economic Reform*, EUA, Thompson South Western Editions.
- KEPING, Yu (2004), “From the discourse of «Sino-west» to «globalization», Chinese perspectives on globalization”, *Working Paper Series*, Ontario, McMaster University.

- KRIEGER MYTELKA, Lynn (1999), *Competition, innovation and competitiveness in developing countries*, París, Organization for Economic Cooperation and Development.
- KRUGMAN, Paul (1994), "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, marzo-abril, Washington.
- KYNGE, James (2006), *China Shakes the World*, Boston, Houghton Mifflin Company.
- LALL, Sanjaya (2004), *Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy*, Nueva York, United Nations Commission for Trade and Development.
- (2001), *Competitiveness, Technology and Skills*, Edition Edward Elgar.
- (1990), *Building industrial competitiveness in developing countries*, París, Organization for Economic Cooperation and Development.
- y Manuel Albaladejo (2004), "China's Competitive Performance: A Threat to East Asian Manufactured Exports", *World Development*, núm. 32, Washington, United Nations Commission for Trade and Development.
- LAM, Willy (2007), "Hu's economic policies: promoting liberalization or special interests?", *China Brief*, septiembre, vol. 7, núm. 16, Washington, Jamestown Foundation.
- (2006), "Perpetual Challenges to China's Education Reform", *China Brief*, diciembre, vol. 6, núm. 24, Washington, Jamestown Foundation.
- LANE, Philip y Sergio Schmukler (2006), "The International Financial Integration of China and India", *Discussion Paper*, núm. 5852, Londres, Center for Economic Policy Research.
- LAURSEN, Keld (1998), "Revealed Comparative Advantage and the Alternatives as Measures of International Specialization", *Working Paper*, núm. 98-30, Dinamarca, Department of Industrial Economics and Strategy, Copenhagen Business School.
- MA, Jun (2000), *The Chinese Economy In The 1990's*, Nueva York, St. Martin's Press.
- MANDELBAUM, Jean y Daniel Haber (2005), *China: la trampa de la globalización*, España, Urano.
- MARCHINI, Genevieve (2003), "Indicadores de competitividad de Canadá", *Revista México y la Cuenca del Pacífico*, mayo-agosto, vol. 6, núm. 19, Guadalajara, Universidad de Guadalajara-Departamento de Estudios del Pacífico.

- MARTÍNEZ CORTÉS, Juan Ignacio y Omar Neme Castillo (2004), “La ventaja comparativa de China y México en el mercado estadounidense”, *Comercio Exterior*, junio, vol. 54, núm. 6. México, Bancomext.
- MENDOZA, Jorge Eduardo y Alejandro Díaz-Bautista (2006), *Economía regional moderna. Teoría y práctica*, México, El Colegio de la Frontera Norte-Universidad de Guadalajara-Plaza y Valdés Editores.
- MEZA LORA, José Salvador (2006), *El rol de las instituciones en las grandes transformaciones del sector industrial en China durante la reforma económica*, México, Universidad Autónoma de Baja California-Miguel Ángel Porrúa.
- (2003), *Modelo de crecimiento asiático. Expresión de un capitalismo sui géneris*, México, Universidad Autónoma de Baja California-Plaza y Valdés.
- MEZQUITA MOREIRA, Mauricio (2006), “Fear of China: Is There a Future for Manufacturing in Latin America”, *Occasional Paper*, núm. 36, Chile, International Development Bank.
- MIYAJIMA, Ken (2007), “What do we know about Namibia’s competitiveness?” *WEP 07-191*, Washington, International Monetary Fund.
- MORENO-BRID, Juan Carlos, J.C. Rivas Valdivia y Jesús Santamaría (2005), “Mexico: Economic Growth, Exports and Industrial Performance after NAFTA”, *Studies and Prospective Series*, núm. 42, Mexico, ECLAC.
- NAVARRETE, Jorge Eduardo et al. (2007), *China: la tercera inflexión. Del desarrollo acelerado al desarrollo sustentable*, Colección Perspectiva global, México, UNAM-CIICH.
- NELL, Edward J. (ed.) (1998), *Growth, Profits and Property*, United Kingdom, Cambridge University Press.
- NEME CASTILLO, Omar (2006), *La competencia entre México y China. La disputa por el mercado de Estados Unidos*, México, UNAM-Senado de la República.
- NOLAN, Peter (2004), *China at the Crossroads*, United Kingdom, Polity Press.
- NORTH C., Douglass (1990), *Institutional change and economic performance*, Political Economy of Institutions and Decisions. EUA, Cambridge University Press.
- OCDE (s/f), *Glossary of Statistical Terms*, www.oecd.org/glossary, consultada el 10 de febrero de 2004.
- OLMEDO, Bernardo (2005), “Is Mexico Losing U.S. and Canadian Markets?”, *Voices of Mexico*, enero, vol. 70, México, UNAM-CISAN.

- OLLÉ, Manuel (2005), *Made in China. El despertar social, político y cultural de la China contemporánea*. Colección Imago mundi, vol. 85, Barcelona, Ediciones Destino.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1994), *Informe mundial sobre desarrollo humano*, <http://indh.pnud.org.co>
- PORTER, Michael (2004), *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index*, World Economic Forum, www.weforum.org, consultada el 8 de febrero de 2004.
- (1991), *La ventaja competitiva de las naciones*, Argentina, Vergara.
- , Christian Ketels y Mercedes Delgado (2007), *The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index*, World Economic Forum, www.weforum.org, consultada el 16 de diciembre de 2007.
- PUYANA, Alicia y José Romero (2003), “Apertura comercial, productividad, competitividad e ingreso. La experiencia mexicana 1980-2000”, *Documentos de trabajo*, núm. VI, México, El Colegio de México-Centro de Estudios Económicos.
- RIVERA RÍOS, Miguel Ángel (2007), “Política tecnológica, conocimiento y desarrollo nacional: hacia una propuesta integradora”, en José Luis Calva (coord.), *Política industrial manufacturera*, Agenda para el desarrollo, vol. 7, México, Cámara de Diputados, Miguel Ángel Porrúa y UNAM.
- RODRIG, Dani (2007), *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*, EUA.
- (2006), “What’s so Special about China’s Exports?”, *Working Papers*, núm. 11947, Cambridge, NBER.
- (2001a), *The Global Governance of Trade: as if Trade Really Mattered*, Nueva York, United Nations Development Program.
- (2001b), *Trading in Illusions*, marzo-abril, EUA, Foreign Policy.
- ROMERO HICKS, José Luis y Humberto Molina Medina (2002), “La trayectoria económica de China y sus implicaciones para México”, *Comercio Exterior*, diciembre, vol. 53, núm. 12, México, Bancomext.
- ROMO MURILLO, David y Abdel Musik Guillermo (2005), “Sobre el concepto de competitividad”, *Comercio Exterior*, marzo, vol. 55, núm. 3, México, Bancomext.
- ROS, Jaime (2004), *La teoría del desarrollo y la economía del crecimiento*, México, FCE-CIDE.
- (2001), “Industrial Policy, Comparative Advantages and Growth”, *ECLAC Review*, núm. 73, Chile, abril.

- RUBIO, Luis y Verónica Baz (2005), *El poder de la competitividad*, México, FCE-CIDAC.
- RUIZ DURÁN, Clemente (2006), “Reorganización industrial: el nuevo perfil tecnológico en México”, *Comercio Exterior*, diciembre, vol. 56, núm. 12, México, Bancomext.
- (2004), *Dimensión territorial del desarrollo económico de México*, México, UNAM-Facultad de Economía.
- SAAD-FILHO, Alfredo (2004), *Neoliberalism: A Critical Reader*, Londres, Pluto Press.
- SALA I Martín, Xavier, Jennifer Blanke, Margareta Drzeniek Hanouz, Mia Irene Geiger Thierry y Fiona Paua (2009), *The Global Competitiveness Index*. World Economic Forum, www.weforum.org, consultada el 7 de mayo de 2009.
- SANTOS-PAULINO, Amelia U. (2006), “Desempeño comercial y VCR entre República Dominicana y Estados Unidos”, *Comercio Exterior*, enero, núm. 1, México, Bancomext.
- SCHOTT, Peter K. (2006), “The Relative Sophistication of Chinese Exports”, *Working Paper*, abril, núm. 12173, Cambridge, NBER.
- SHAHID, Yusuf y Kaoru Nabeshima (2006), “Two Decades of Reform: The Changing Organization Dynamics of Chinese Industrial Firms”, *Policy Research Working Paper*, núm. 3806, EUA, World Bank.
- y Dwight H. Perkins (2005), *Under New Ownership. Privatizing China's State Owned Enterprises*, EUA, World Bank.
- SHAIKH, Anwar (2005), *Globalization and the Myth of Free Trade*, EUA, New York School University.
- SHENKAR, Oded (2005), *El siglo de China. La floreciente economía de China y su impacto en la economía global, en el equilibrio de poder y en los empleos*, Colombia, Grupo Editorial Norma.
- SOLÍS, Leopoldo y Arturo Díaz León (2006), *La infraestructura y la competitividad en México*, México, Edición Instituto de Investigaciones Económicas Lucas Alamán.
- SOLLEIRO REBOLLEDO, José Luis (coord.) (2006), *El sistema nacional de innovación y la competitividad del sector manufacturero en México*, México, UNAM-Plaza y Valdés Editores.
- SRINIVASAN, T.N. (2003), “China and India: Economic Performance, Competition and Cooperation. An Update”, *Working Paper*, núm. 199, Palo Alto, California, Stanford University-Center for International Development.

- STIGLITZ, Joseph y Shahid Yusuf (eds.) (2001), *Rethinking the East Asian Miracle*, EUA, World Bank.
- TEN-KATE, Adrián (1996), “*Measuring Trade Competitiveness. The Case of Mexico’s Manufacturing Industry*”, inédito, México.
- TSENG, Wanda y Markus Rodlauer (eds.) (2003), “*China: Competing in the Global Economy*”, Washington, International Monetary Fund.
- US Government. Census Bureau, *FTD Statistics, Classification Catalog*, www.census.gov/foreign-trade/statistics, consultada el 4 de noviembre de 2005.
- , www.census.gov/foreign-trade/statistics/atp/2003/12/ctryatp, consultada el 8 de mayo de 2009.
- , *Country data*, www.census.gov/foreign-trade/statistics/product/enduse/imports, consultada el 8 de mayo de 2009.
- , *Top trading partners*, www.census.gov/foreign-trade/statistics/highlights/top, consultada el 6 de abril de 2007.
- , *Trade in goods*, www.census.gov/foreign-trade/balance, consultada el 6 de mayo de 2009.
- UNCTAD (2006), *Informe sobre el comercio y desarrollo*, Ginebra, www.unctad.org/wir, consultada el 31 de agosto de 2006.
- (2002), *Transnational Corporations and Export Competitiveness, Overview, World Investment Report*, Ginebra, www.unctad.org/wir, consultada el 10 de enero de 2004.
- VILLARREAL, René (2007), “El paradigma de la competitividad sistémica”, en José Luis Calva (coord.), *Educación, ciencia, tecnología y competitividad*, Agenda para el desarrollo, vol. 10, México, Cámara de Diputados, Miguel Ángel Porrúa y UNAM.
- y Rocío Villarreal (2006), *El secreto de China. Estrategia de competitividad*, México, Ediciones Ruz.
- (2002), *México competitivo. Un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo*, México, Océano.
- VOLLRATH, Thomas (1991), “A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantages”, *Review of World Economics*, vol. 127, Washington.
- y Linda Scott (1992), “Global Competitive Advantages and Overall Bilateral Complementarities in Agriculture”, *Economic Research Service*, Washington, United States Department of Agriculture.
- WINTERS, Yusuf (2006), *Dancing with Giants*, Washington, Edition World Bank.

- World Bank (2007), *Global Development Indicators*, Washington.
- _____ (2006), *Global Economic Indicators*, Washington.
- World Economic Forum (2007), *New Champions Forum*, Dalian, China, www.weforum.org, consultada el 11 de noviembre de 2007.
- _____ (2009), *The Global Competitiveness Report 2008-2009*, www.weforum.org, consultada el 15 de marzo de 2008.
- _____ (2006), *Annual Report*, Davos, www.weforum.org, consultada el 4 de febrero de 2007.
- _____ (2005), *Annual Report*, Davos, www.weforum.org, consultada el 6 de abril de 2006.
- _____ (2004), *Annual Report*, Davos, www.weforum.org, consultada el 6 de abril de 2005.

Índice

PRÓLOGO	
<i>Ángel Licona Michel</i>	5
INTRODUCCIÓN	
<i>Gabriela Correa López</i>	7
Capítulo 1	
COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL:	
CONCEPTO E INTERPRETACIONES	13
Globalización y competencia internacional por mercados	14
Concepto de competitividad	15
Competitividad en teoría económica	18
Competitividad sistémica	28
Competitividad en perspectivas marxistas y neomarxistas	29
Competitividad en una perspectiva neoinstitucional	31
Capítulo 2	
MEDICIONES DE COMPETITIVIDAD PARA MÉXICO Y CHINA	35
Foro Económico Mundial	35
Gerard Adams y otros	37
Escuela de Negocios de Lausana	40
Instituto Mexicano para la Competitividad	41
René Villarreal y Centro de Capital Intelectual y Competitividad	43
Gerardo Fujii y otros	46
Estimación de ventajas comparativas reveladas para México y China, 1980-2008	48

Capítulo 3

DESEMPEÑO COMERCIAL DE MÉXICO Y CHINA

EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.	49
Desempeño comercial y contenido del indicador de ventajas comparativas reveladas	50
Distintas fórmulas de cálculo	52
Ventajas comparativas reveladas para México y China en el mercado de Estados Unidos de América.	54
Comercio de México y China en el mercado de Estados Unidos de América	54

Capítulo 4

POLÍTICAS GUBERNAMENTALES PARA MEJORAR

LA COMPETITIVIDAD.	85
Propuestas oficiales para mejorar la competitividad en México.	86
Política económica estratégica y competitividad	96
Política industrial y promoción de exportaciones	99
Hacia el diseño de una política para la competitividad	102
Perspectivas	105

ANEXOS.	115
Anexo 1	115
Anexo 2	126
Anexo 3	140
Anexo 4	153
Anexo 5	155
Anexo 6	157
Anexo 7	161

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN.	173
--	-----

Competencia de productos de México y China en el mercado de Estados Unidos, se terminó de imprimir en la Ciudad de México durante el mes de junio del año 2009. La edición, en papel de 75 gramos, estuvo al cuidado de la oficina litotipográfica de la casa editorial de Miguel Ángel Porrúa.



ISBN 978-607-401-111-1
MAP: 043225-01