



Universidad Nacional
Autónoma de México



Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado

Cambio estructural: exportaciones y empleos manufactureros en México y China

Lesbia Pérez Santillán



Contenido

1

Objetivo

2

Antecedentes

3

Metodología

4

Resultados

5

Conclusiones



1

Objetivo

- **Exponer los principales cambios estructurales asociados a las dinámicas de los sectores manufactureros de México y China, con énfasis en el empleo y exportaciones que generan. Se presta especial atención a la evolución de la estructura productiva y a las relaciones intersectoriales, tanto al interior de las economías como en su integración a la producción mundial.**



Universidad Nacional
Autónoma de México



Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado

Contenido

1

Objetivo

2

Antecedentes

3

Metodología

4

Resultados

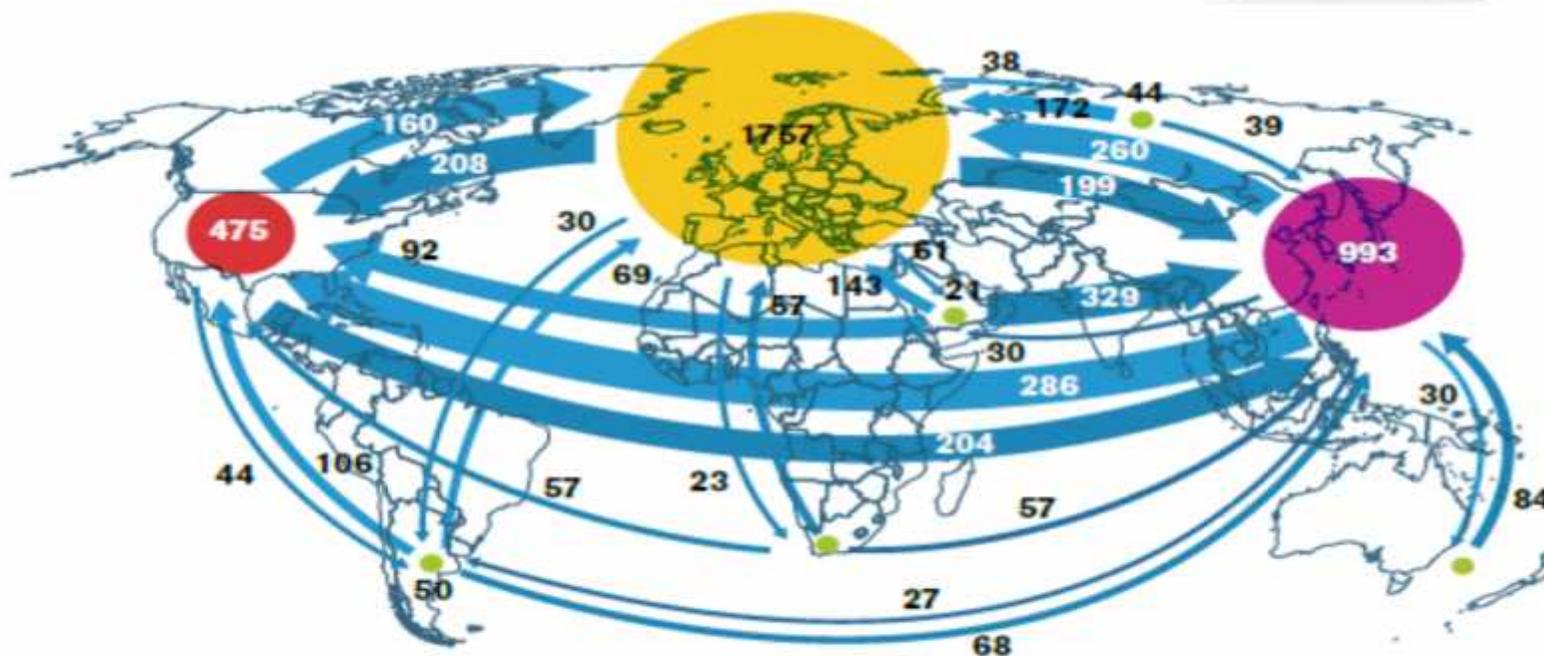
5

Conclusiones

2

Antecedentes

Segmentación Internacional de la Producción (SIP)



Source: Mroudot, Larz and Regoussis (2009). Includes Intra-European Union trade.



2

Antecedentes

México

- La estructura reciente de la economía es resultado, del proceso de reformas emprendido desde mediados de los ochenta, con las exportaciones y la inversión privada como motores de expansión de la economía (estabilización y regulación económicas, privatización y apertura comercial) y, de la incorporación al TLCAN.
- A principios de los noventa se hace evidente la importancia de las exportaciones manufactureras, y cuando entra en vigor el TLCAN éstas representan el 80 por ciento del comercio de bienes y el principal rubro proveedor de divisas.
- El éxito de las exportaciones manufactureras se apoyó en gran medida de la maquila y el TLCAN, pero se concentra en unas cuantas industrias y requiere elevadas importaciones para exportar.
- Periodo de bajas tasas de crecimiento, inversión, financiamiento y, sector manufacturero sin la capacidad de arrastre con los demás sectores **y mucho menos respecto al empleo.**



2

Antecedentes

China

- Desde las reformas económicas de 1978, ha experimentado un impresionante crecimiento de la producción nacional y de las exportaciones.
- La estrategia de crecimiento ha sido gradual e incremental tanto geográfica-espacial como sectorial.
- Para estimular las exportaciones el gobierno introdujo programas e incentivos como las políticas cambiaria, de tipos de interés, de devolución de impuestos a la exportación, créditos y seguros de créditos a la exportación, la creación ZEE y la reforma de la gestión del comercio exterior incluida la incorporación a la OMC.
- En la industria manufacturera, la integración estratégica a finales del siglo XX destaca la política de liberalización de la IED y el flujo de insumos importados para industrias seleccionadas.
- Asociación entre crecimiento y empleo. Empleo manufacturero decrece ligeramente.



Universidad Nacional
Autónoma de México



Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado

Contenido

1

Objetivo

2

Antecedentes

3

Metodología

4

Resultados

5

Conclusiones

Metodología y fuentes de información

- Matrices de I-P 1995-2009 y 2010-11
- Fuente World Input Output Database (WIOD)

Principales conceptos

- Interrelación productiva: **Índice de circularidad estructural**, mide la integración del sistema económico en su conjunto, con base en la interdependencia entre actividades. Como se trata de una medida absoluta, conforme el índice desciende la integración de los sectores de la economía es menor.
- Interrelación productiva: **Centralidad**, en el marco de la teoría de redes (García Muñiz, 2006), identifica las actividades productivas con un mayor número de relaciones debidas a que requieren de un mayor o diversificado acceso a recursos o son fuente de éstos para un gran número de actividades.

Cambio estructural

- **Número equivalente:** se examina la evolución de la diversificación de las exportaciones totales de mercancías. A medida que aumenta señala una mayor diversificación de las exportaciones, es decir la dispersión se incrementa
- **El índice de Herfindahl:** para describir la evolución de las exportaciones en términos de su concentración.
- **Identificación de sectores clave** por medio de eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante porque la búsqueda de sectores o actividades clave supone la existencia de sectores que tienen el potencial de inducir un mayor crecimiento por la vía de sus eslabonamientos.
- **Contenido de importaciones en las exportaciones** y valor agregado externo en las importaciones como aproximaciones a la SIP.



Cambio estructural

- En el análisis insumo-producto, el concepto de cambio estructural se refiere a la **estructura de la producción reflejada en la matriz de relaciones intersectoriales.**
- El modelo de Syrquin (1975) desagrega los factores determinantes del crecimiento y cambio en la estructura industrial en factores asociados a cambios en la demanda final, exportaciones, sustitución de importaciones y cambio tecnológico. Se deflactan las matrices IP (1995=100)

Requerimientos de importación en las exportaciones manufactureras y empleo

- Indican las importaciones totales de producto i , necesarias para generar una unidad de producción doméstica j .



Contenido

1

Objetivo

2

Antecedentes

3

Metodología

4

Resultados

5

Conclusiones

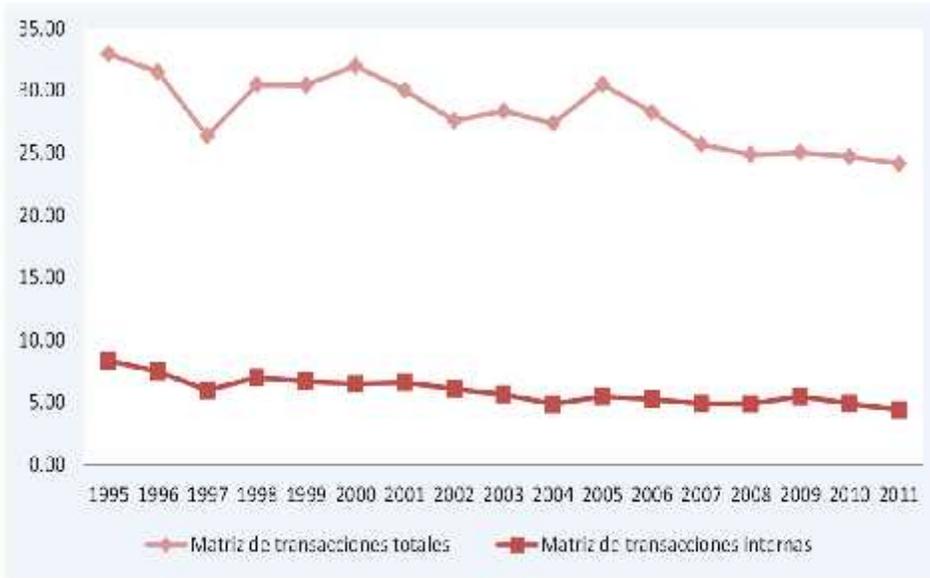


4

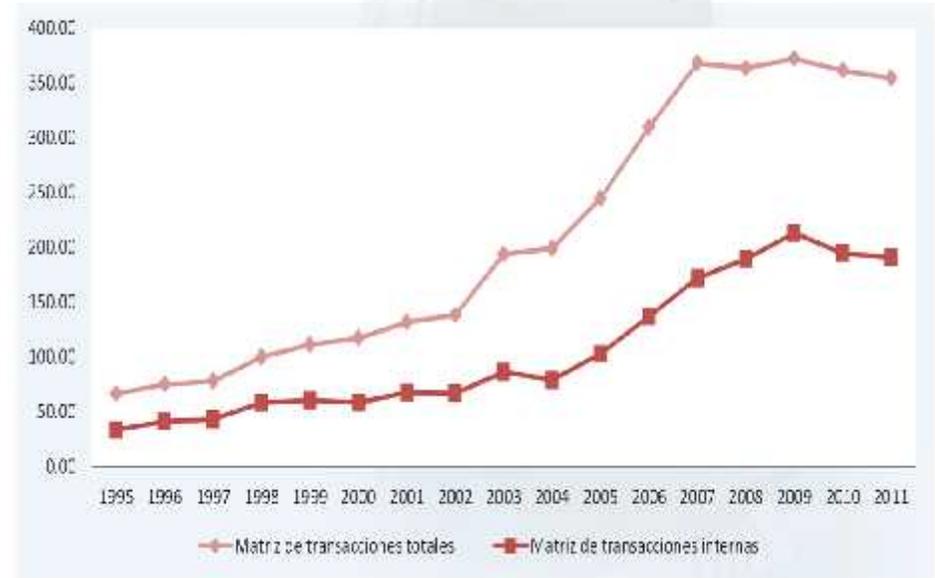
Resultados

a. Índice de circularidad

● México 1995 – 2011



● China 1995 - 2011



Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD

Gráfica 12. Índice de circularidad para las MIP, México 1995-2011



Universidad Nacional Autónoma de México



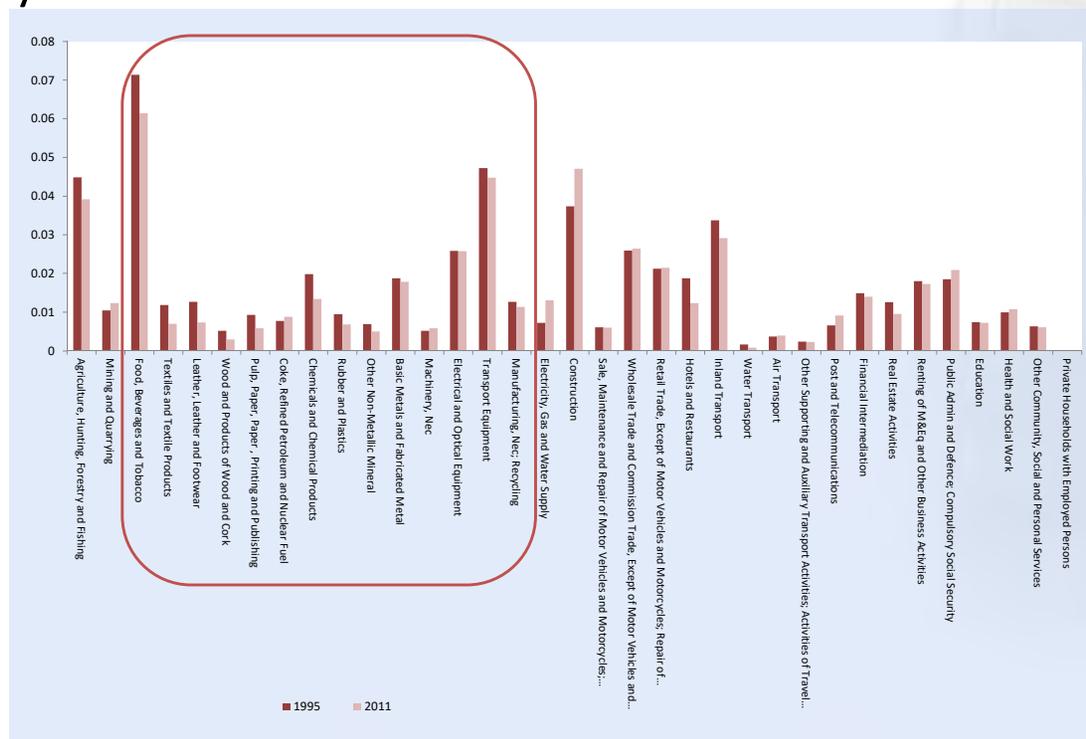
Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado

4

Resultados

b. Centralidad

● México 1995 y 2011



Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD

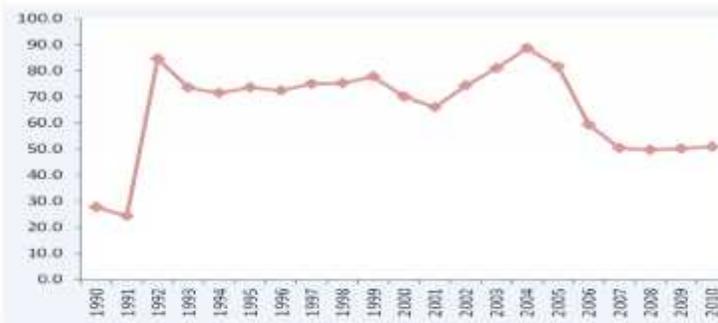


4

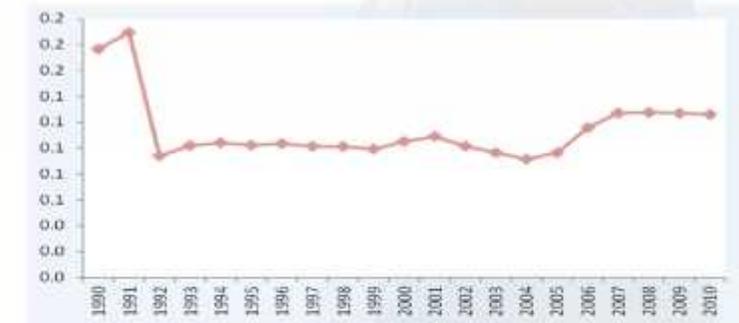
Resultados

c. Cambio estructural

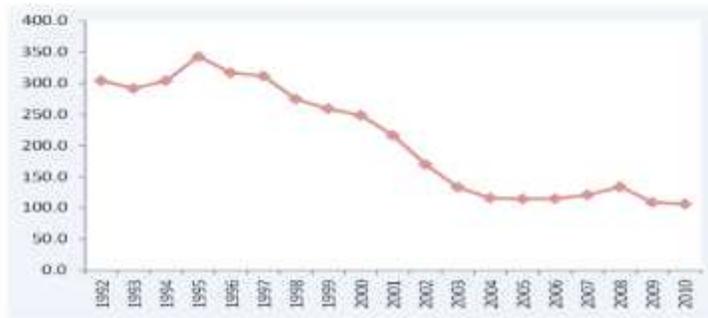
Número equivalente de las exportaciones manufactureras. México



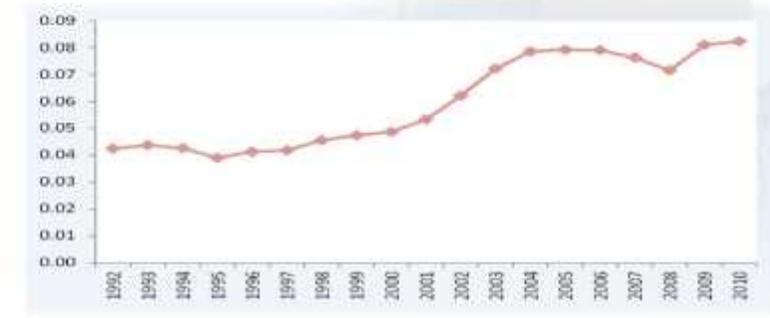
Índice Herfindahl normalizado de las exportaciones manuf. por subpartida



Número equivalente de las exportaciones manufactureras. China



Índice Herfindahl normalizado de las exportaciones manufactureras por subpartida



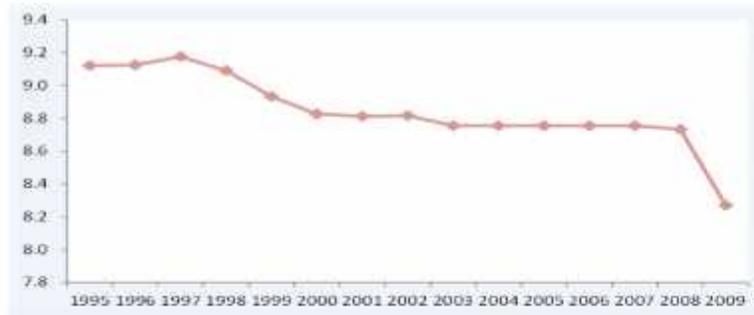


4

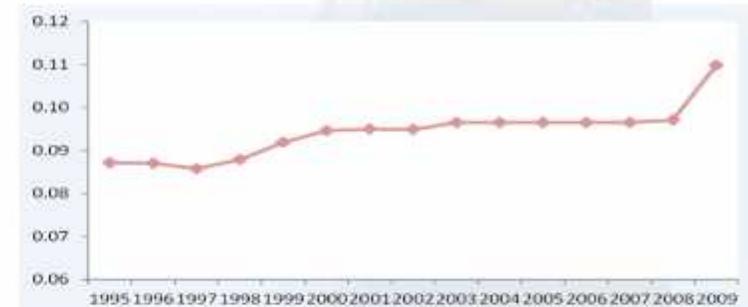
Resultados

c. Cambio estructural

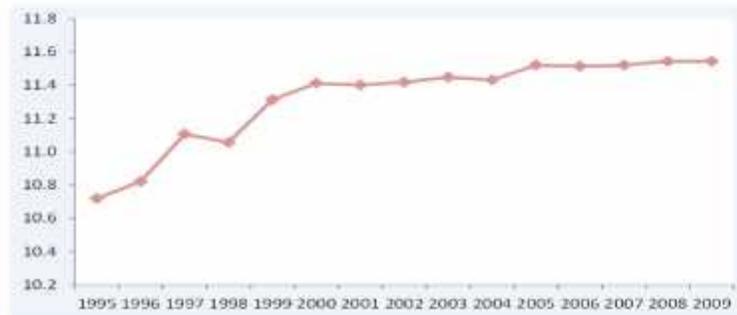
Número equivalente del empleo manufacturero



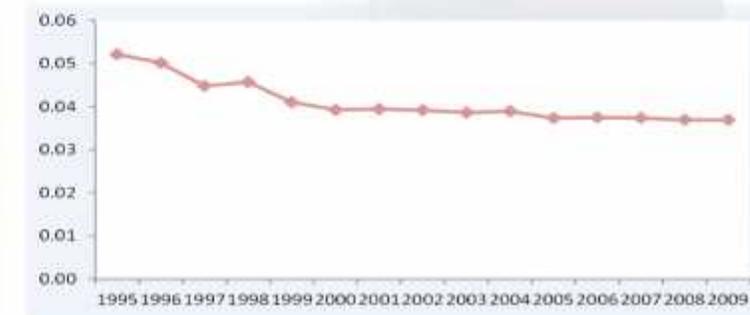
Índice Herfindahl normalizado del empleo manufacturero



Número equivalente del empleo manufacturero



Índice Herfindahl normalizado del empleo manufacturero





4

Resultados

c. Cambio estructural

**Principales actividades manufactureras por su participación en el empleo
manufacturero, México 2010 (porcentajes)**

151 Otros Productos de carne, pescado, frutas, verduras, grasas	13.0
3430 Piezas / Accesorios para automóviles	12.6
1810 Prendas de vestir, excepto prendas de piel	5.4

**Principales actividades manufactureras por su participación en el empleo
manufacturero, China 2010 (porcentajes)**

1810 Prendas de vestir, excepto prendas de piel	5.3
3210 Válvulas electrónicas, tubos, etc	5.1
2710 Productos básicos de hierro y acero	4.1

Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD



4

Resultados

c. Cambio estructural

Sectores clave, México 2010, ordenados por sus eslabonamientos hacia adelante y hacia atrás

	Sector	Forward Linkage		Sector	Backward Linkage
Minas y canteras	2	2.2277	Equipo eléctrico y óptico	14	1.6824
alquiler de M & Eq y Otras Actividades	30	1.9238	Equipo de Transporte	15	1.3145
Sustancias y productos químicos	9	1.9114	Maquinaria, Nec	13	1.2644
Metales básicos y metales	12	1.7947	Caucho y Plásticos	10	1.2615
Equipo eléctrico y óptico	14	1.7120	Fabricación, Nec, Reciclaje	16	1.2461

Sectores clave, China 2010, ordenados por sus eslabonamientos hacia adelante y hacia atrás

	Sector	Forward Linkage		Sector	Backward Linkage
Sustancias y productos químicos	9	2.4644737	Equipo eléctrico y óptico	14	1.4114736
Metales básicos y metales	12	2.4084205	Equipo de Transporte	15	1.3636677
Minas y canteras	2	2.3212678	Caucho y Plásticos	10	1.3339994
Equipo eléctrico y óptico	14	2.021806	Maquinaria, Nec	13	1.2871883



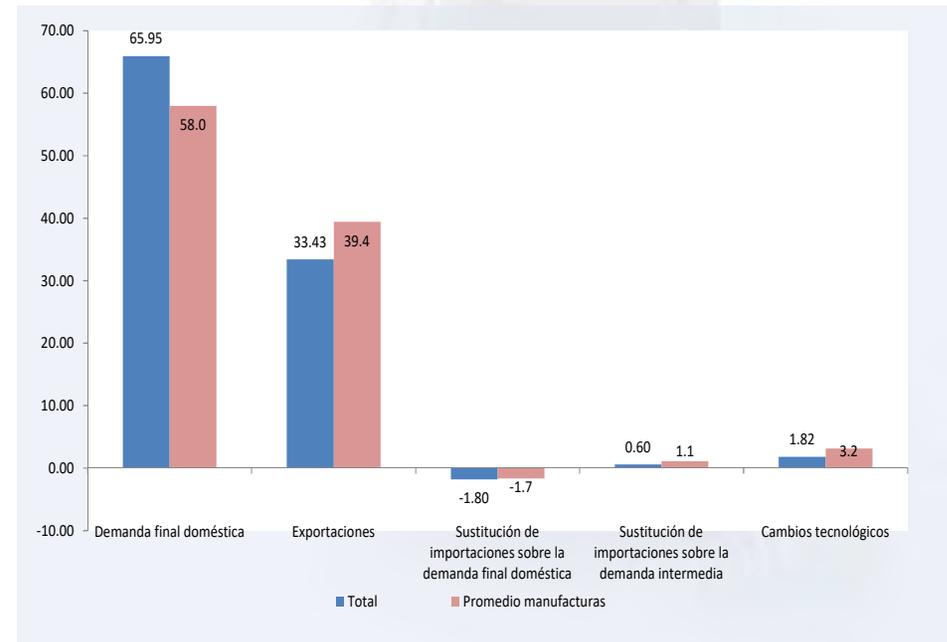
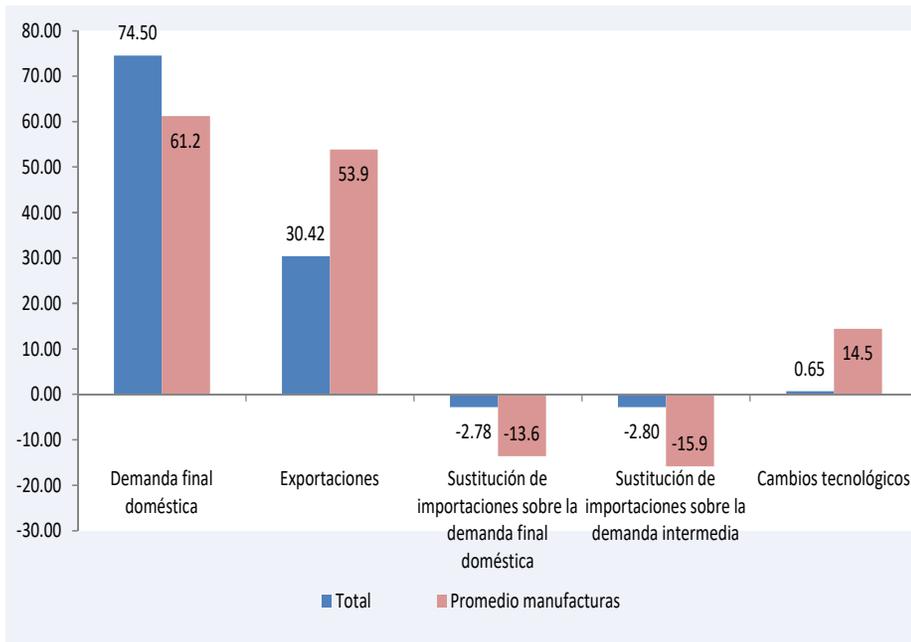
4

Resultados

d. Contribución de los componentes al cambio estructural

● México 1995 – 2009

● China 1995 - 2009



Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD



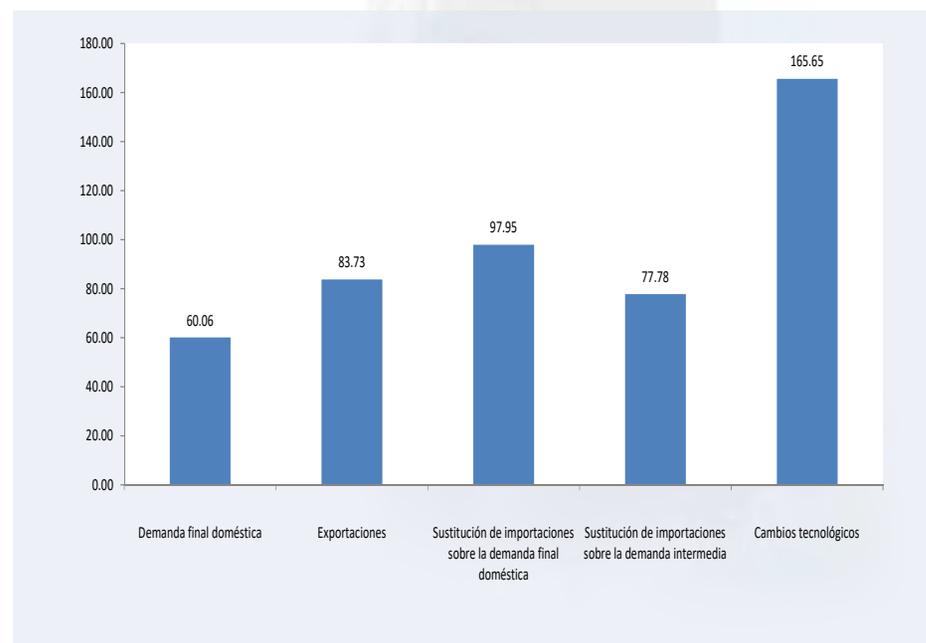
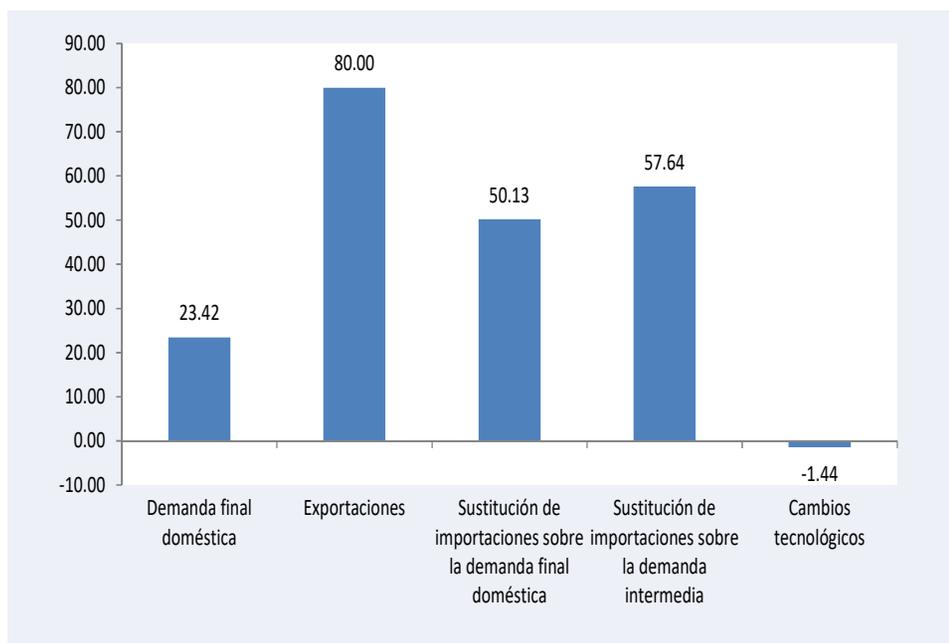
4

Resultados

e. Participación de las manufacturas en los factores de cambio estructural

● México 1995 – 2009

● China 1995 - 2009



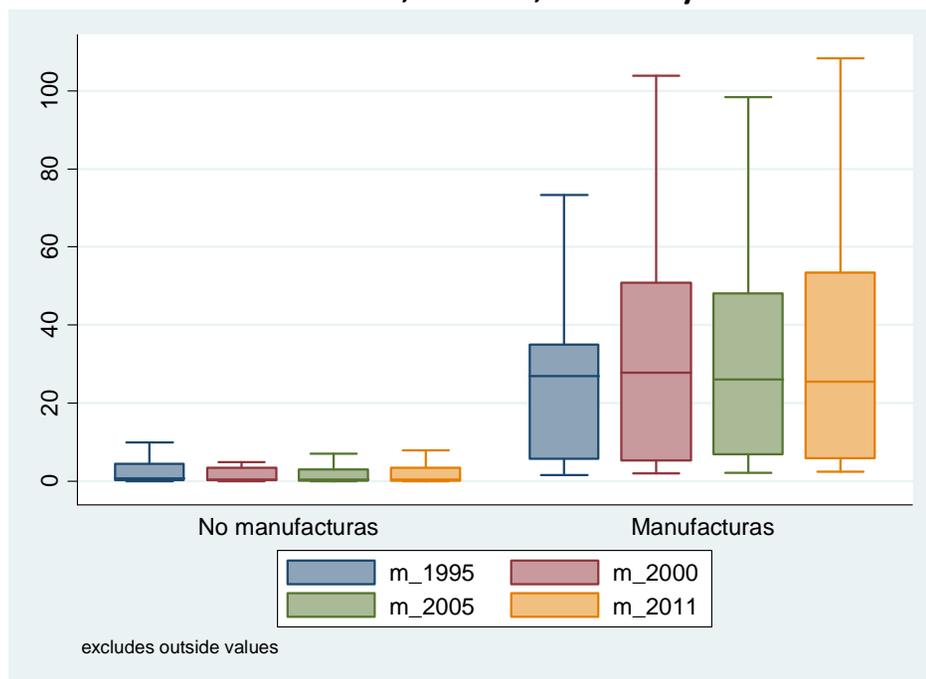
Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD

4

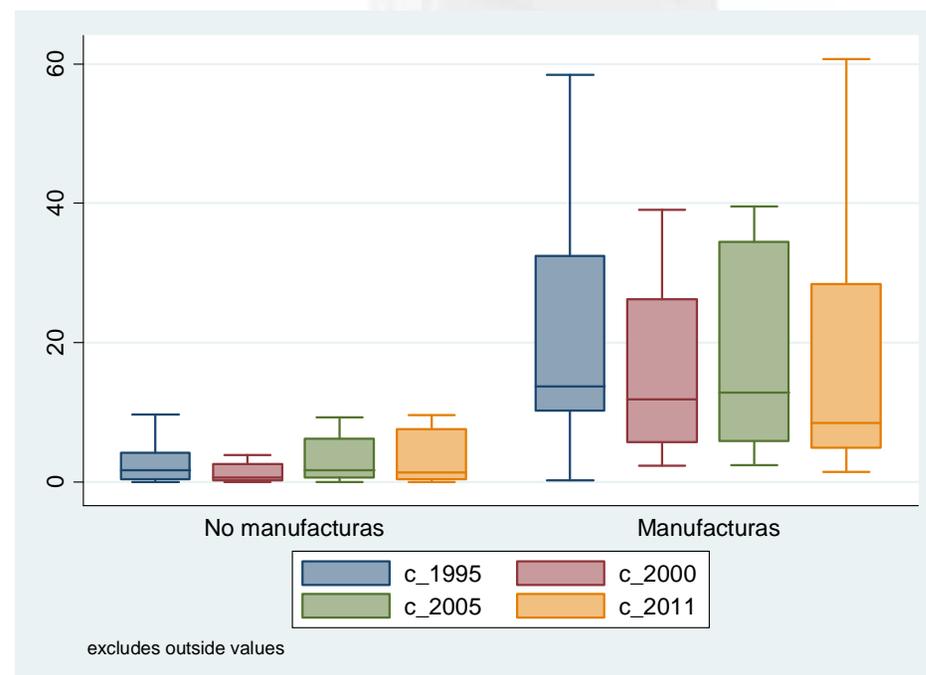
Resultados

f. Requerimientos de importación de las exportaciones, manufacturas y no manufacturas

● México 1995, 2000, 2005 y 2011



● China 1995, 2000, 2005 y 2011



Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD

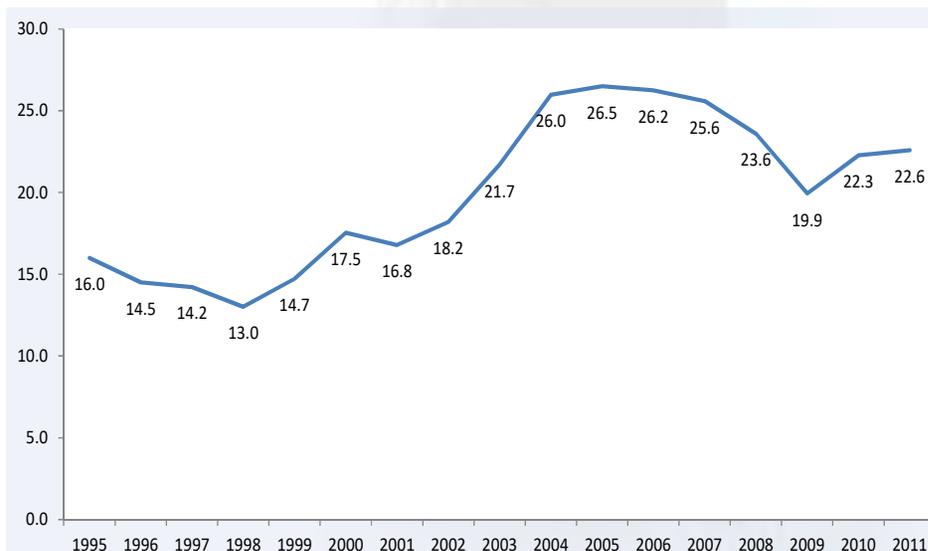
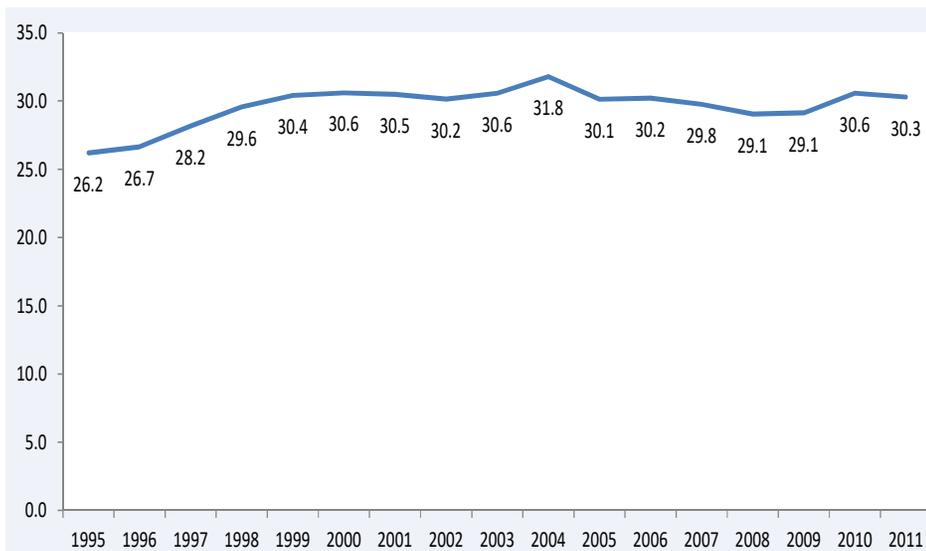
4

Resultados

g. Contenido importado de las exportaciones

● México 1995-2011

● China 1995-2011



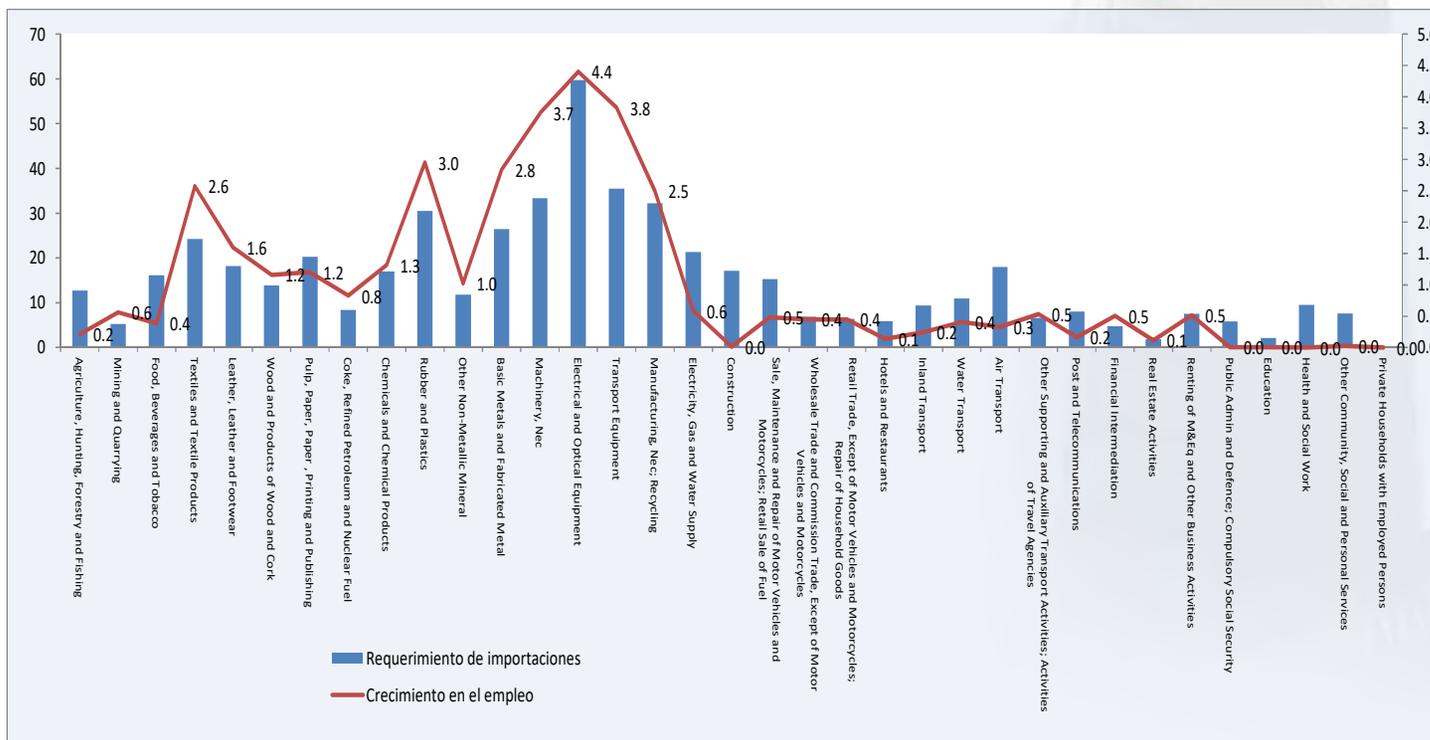
Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD

4

Resultados

h. Empleo inducido por las exportaciones manufactureras

● México 2010



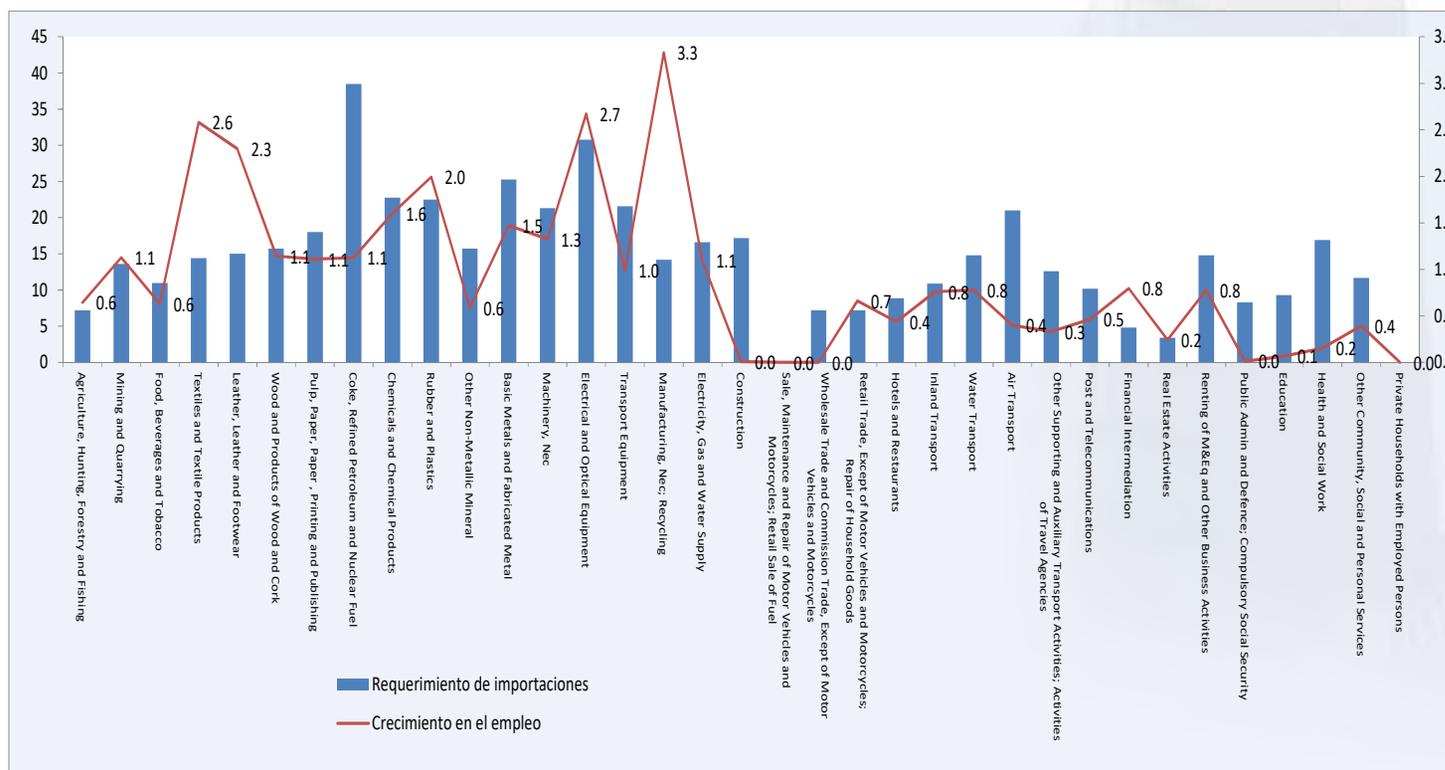
Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD

4

Resultados

h. Empleo inducido por las exportaciones manufactureras

China 2010



Fuente: elaborado con datos de las NIOT de la WIOD



Contenido

1

Objetivo

2

Antecedentes

3

Metodología

4

Resultados

5

Conclusiones

4

Conclusiones

1. Los resultados permiten ubicar a las actividades manufactureras en la estructura de las economías con especial atención en su interrelación con otros sectores al interior y con la economía mundial a través de las importaciones de insumos intermedios.
2. Las actividades manufactureras más dinámicas en términos de exportaciones son también las que más involucradas se encuentran con la SIP y a su vez, con limitados efectos en el empleo.
3. La SIP ofrece a los países la posibilidad de integrarse a procesos que muchas veces no estaban presentes en sus territorios, de ahí que no sea del todo acertado afirmar que mayor integración externa conlleva desplazamiento de actividades internas.



Universidad Nacional
Autónoma de México



Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado

¡Gracias!

lesbia.psantillan@comunidad.unam.mx