

MODELOS DE INDUSTRIALIZACIÓN EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ. BRASIL Y MÉXICO

Área de investigación: Entorno de las organizaciones

Victoria María Antonieta Martín Granados

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México

mmartin@fca.unam.mx

María Luisa González Marín

Instituto de Investigaciones Económicas
Universidad Nacional Autónoma de México
México

gmarin8@yahoo.com.mx

XVIII
CONGRESO
INTERNACIONAL
DE
CONTADURÍA
ADMINISTRACIÓN
E
INFORMÁTICA



Octubre 2, 3 y 4 de 2013 ♦ Ciudad Universitaria ♦ México, D.F.



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

MODELOS DE INDUSTRIALIZACIÓN EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ. BRASIL Y MÉXICO

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar el modelo de desarrollo así como las políticas de industrialización utilizadas tanto en México como en Brasil, particularmente en la industria automotriz, a través de un estudio de los modelos económicos y de industrialización de estos dos países diseñadas a partir de la década de los años ochenta del siglo pasado y hasta el año de 2012. En el análisis se utilizan diversos indicadores económicos en este periodo para entender si con el modelo económico y de industrialización seguidos por cada país se lograron las metas propuestas. Por lo que se refiere a la industria automotriz, se analizan las ventajas y desventajas de dichas políticas, así como los resultados alcanzados. Se estudia en especial la automotriz por ser una de las ramas industriales más dinámicas y de más alta ocupación de trabajadores directos e indirectos. A pesar de que estos dos países siguieron modelos de industrialización diferentes relacionadas con la industria automotriz, la conclusión a que se llega después del análisis realizado en este trabajo es que estos modelos no han alcanzado las metas propuestas ni se han visto reflejadas en el bienestar de su población.

Palabras clave. México Brasil. Dos modelos de industrialización. El caso del sector automotriz



MODELOS DE INDUSTRIALIZACIÓN EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ. BRASIL Y MÉXICO

Introducción

Los modelos económicos, antes del neoliberalismo, estaban sustentados en el fomento a la industria como único medio para lograr el crecimiento y el bienestar de la población; idea que cambió cuando las grandes corporaciones encontraron que trasladar fases de su producción a países de mano de obra barata era un buen medio para elevar sus ganancias.

Las inversiones destinadas a la creación de manufacturas cambiaron de rumbo y se dirigieron a otros países. Al principio, se canalizaron a Corea del Sur, Taiwán y Hong Kong. En los años setenta y ochenta del siglo pasado se incorporaron a esta “ola industrializadora” otras naciones del sureste asiático, en especial China. La extensión de la industria fue tan grande que en la actualidad se les considera uno de los polos industriales más poderosos y dinámicos del mundo.

Según Rodrick, “quizá habría que plantear que el núcleo del desarrollo industrial se ha trasladado a los países de Asia y América Latina, hay que ver cómo se puede ir también a África”.

Los países emergentes asiáticos basaron su éxito económico en un proceso de industrialización que les permitió desarrollar su mercado interno, convertirse en un fuerte exportador de bienes manufacturados y elevar el nivel de vida de su población. La clave del éxito estuvo en la intervención del Estado y cierto tipo de proteccionismo, sin abandonar la sustitución de importaciones. Alice Amsden (entrevista) 17 de julio de 2009.

Con la implementación de las medidas neoliberales, algunos países desarrollados enfrentaron un proceso de desindustrialización por el traslado de parte de su producción manufacturera a otros países. Según Salama: “Este proceso es causado por la deslocalización de actividades industriales y de servicios hacia las economías emergentes, y por la ausencia casi total de política industrial en cada país” (Salama, p. 225).

La crisis de 2008 volvió a colocar a la industria en el centro del debate sobre el crecimiento de la producción y del empleo. Retornaba la vieja idea de que el único modo de salir de la crisis y del estancamiento económico pasaba por el impulso a la industria. Los países desarrollados han empezado a cambiar sus estrategias de desarrollo y a revivir su espíritu emprendedor manufacturero. Se elaboraron planes cuyo objetivo principal era el fortalecimiento de la manufactura y la creación de empleos. El presidente Obama presentó un plan de reindustrialización cuyo objetivo era la creación de “una red de Institutos de Innovación de la Producción” para que las pequeñas empresas tuvieran acceso a las tecnologías de punta. “El primero de estos centros es el laboratorio de impresión en 3D de Youngstown, Ohio, que se ha constituido a partir de 45 millones de dólares de aportación federal y otros 40 millones de dólares de empresas industriales, universidades, escuelas y ONG’s. El objetivo de Obama sería crear una red de 15 centros similares con un



presupuesto, pendiente de aprobación por el Congreso, de 1 000 millones de dólares”. (Reindustrialización: sobre la responsabilidad de la Administración. Alain (Jordá).

La desindustrialización de algunos países desarrollados se ha atribuido a la deslocalización de su industria hacia los países emergentes, sin considerar que dicha política fue impuesta por las empresas transnacionales (ETNS) y el apoyo de sus gobiernos con el fin de bajar los costos de producción. Ellas se encargaron de seleccionar los países donde se localizarían las empresas, el tipo de bienes elaborados, la tecnología utilizada, los mercados de exportación y el costo de mano de obra.

Desde los años ochenta del siglo pasado México y Brasil fueron obligados por la vía del endeudamiento a seguir los lineamientos neoliberales. Las ETNS seleccionaron a Brasil y México para la instalación de sus empresas ensambladoras y maquiladoras, cuyo objetivo central era exportar. Dicha estrategia junto con la apertura comercial provocaron un retroceso en la industria y la desaparición de un buen número de empresas y ramas. Los efectos en el empleo, nivel de vida y producción fueron catastróficos, por eso se llamó a este periodo (años ochenta) la década perdida. El proceso de apertura comercial y la instalación de las empresas ensambladoras fue acompañado de dictaduras militares en algunos países de América Latina que reprimían cualquier demanda laboral y política que tuviera que ver con la elevación de vida de la población. De esta manera, América Latina estaba lista para ofrecer una mano de obra barata y obediente.

Las nuevas políticas industriales se impusieron en ambos países. Un elemento que los forzó a la adopción del modelo maquilador fue su elevado endeudamiento. Así, las ETNS se repartieron los mercados recién abiertos y empezaron a crecer sus filiales.

Brasil logró conservar una parte importante de su industria y continuó aplicando cierto proteccionismo, lo que le permitió, años después, salir del estancamiento y convertirse en una economía en expansión.

El objetivo de este trabajo es analizar el modelo que México y Brasil adoptaron a mediados de los años noventa del siglo pasado para fomentar el proceso de industrialización, y los resultados obtenidos en el transcurso de estos años. Resultados que se medirán en función del fortalecimiento de la industria y del avance en el nivel de vida de la población. Se estudiará, en especial, la automotriz por ser una de las ramas industriales más dinámicas y de más alta ocupación de trabajadores directos e indirectos.

1. Modelos de industrialización

Brasil y México tienen dos modelos de industrialización diferentes, aunque en ambos países se fundamenta en el fomento a las exportaciones. Brasil lo sustenta en el fortalecimiento del mercado interno y diversificación de sus exportaciones, sobre todo de materias primas a los países emergentes. Por su parte México ha convertido a la industria en una plataforma de exportación dependiente de los países industrializados y basada en un modelo de trabajo intensivo y poco calificado para la exportación de manufacturas, como es el caso de la industria maquiladora y, por otro lado, realizando importaciones para su mercado interno.



Los estudios realizados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe señalan “la existencia de una importante heterogeneidad entre los países de la región: el dinamismo exportador ha sido más intenso en los países de América del Sur que en México [...] debido a la [...] demanda de productos básicos de Asia, particularmente de China”. Lo anterior ha significado [...] “el protagonismo algo excesivo de los productos básicos, con una reducida incorporación de conocimiento y de progreso tecnológico” (CEPAL, 2010a).

1.1 Brasil

Para lograr la industrialización, en el caso de Brasil decidieron conseguirlo a través de fortalecer el mercado interno lo que implica elevar el nivel de vida de su población por medio de aumento de los salarios reales y de programas que combatan la pobreza extrema, sobre todo rural. Para ello es necesario utilizar el gasto social para crear una mano de obra más calificada o al menos mejor preparada. Brasil aumenta su gasto social y con ello la productividad y el consumo. Acorta la desigualdad en el ingreso, aun cuando era un país que para ser el país históricamente más fuerte económicamente tenía una distribución del ingreso más desigual en América Latina.

Así, el gasto social en Brasil, como porcentaje del PIB aumenta. Gracias a sus programas de “Hambre Cero” las familias indigentes pudieron acceder a los alimentos básicos, se disminuyó la desnutrición infantil, en la región del Noreste retrocedió un 74%. El programa contra la pobreza “Bolsa Familia” cubre 11 millones de hogares y 50 millones de personas, reintegra a los beneficiarios al mercado de trabajo y al sistema educativo. Se creó una pensión para los campesinos pobres, lo que disminuyó la población en pobreza extrema en la población rural.

También Brasil se dedicó a diversificar las exportaciones, reconociendo que para impulsar el desarrollo y con ello la industria, la estrategia tiene que estar cimentada en una mayor intervención del Estado. Se fortaleció el mercado interno como el eje del proceso de industrialización, se fomentó el desarrollo industrial y se impulsó una cadena de proveedores locales, tal es el caso de la industria automotriz.

El modelo Brasileño reconoce que para impulsar el desarrollo y con ello la industria, la estrategia tiene que estar cimentada en una mayor intervención del Estado y para lograr sus objetivos elaboró un plan, que puede resumirse en tres elementos claves:

1. Política ortodoxa en metas de inflación y elevadas tasas de interés.
2. Política de fomento a la inversión, el crédito al desarrollo y los estímulos a las exportaciones. Impulso a la banca de desarrollo.
3. Tratar de elaborar una política de rescate social y de mejora a la distribución del ingreso.

Brasil se enfocó a fortalecer su mercado interno sin descuidar las exportaciones y su socio en esta empresa es China, quien con su alto crecimiento arrastró a Brasil a especializarse en exportador de materias primas y alimentos que en 2010 alcanzó el 51 por ciento del total de



las exportaciones cuyo principal destinatario fue China (Ministerio de Desarrollo, Industria e Comercio Exterior)

El crecimiento económico de Brasil se volvió demasiado dependiente de las exportaciones de materias primas que le otorgó ciertas ventajas competitivas, aunque limitó su factor de productividad industrial (The Economist 08/10/2012)

1.2 México

El modelo mexicano reconoce que para impulsar el desarrollo la estrategia tiene que estar cimentada en la apertura comercial, financiera y el libre juego del mercado con una escasa o nula intervención estatal.

México siguió las rutas marcadas por Estados Unidos y decidió continuar con el esquema de las maquiladoras, las que siempre han competido en el mercado mundial con base en la mano de obra barata. Por otro lado, la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) facilitó la conversión de México en una plataforma de exportación, cuya política ha consistido en especializarse en la exportación de unos cuantos bienes manufacturados e importar los insumos necesarios para fabricarlos y las empresas que no entraron a la exportación se han ido convirtiendo poco a poco en comercializadoras de bienes importados.

México empezó por el retiro del Estado de las actividades productivas y la venta de empresas públicas en la década de los ochenta del siglo pasado. También fijó la política de finanzas públicas sanas y control de la inflación. Aunado a lo anterior, también se llevó a cabo la reestructuración productiva que lleva a la llamada flexibilidad laboral y el abaratamiento de la fuerza de trabajo. Se ha tenido la política de control del déficit público, reducción del gasto público y altas reservas internacionales. Prácticamente se acabó con la banca de desarrollo, los salarios han disminuido y se privilegia el capital financiero por encima del productivo.

La apertura comercial para México se basó en un modelo calificado como simple por Villarreal y Ramos (2001), en que la competencia internacional obliga a las empresas a ser competitivas y el mecanismo de precios de mercado favorece una asignación más eficiente de recursos y un patrón de especialización en el comercio internacional basado en la ventaja competitiva –para estos autores, esta ventaja se centra en la mano de obra– que genera un modelo industrial exportador como motor de crecimiento económico sostenido en un marco macroeconómico de baja inflación.

Sanahuja (2007) señala que el gobierno mexicano ha actuado bajo el enfoque de Estado subsidiario que se limita a despejar el terreno para las fuerzas de mercado, descartando de antemano la aplicación de políticas activas para favorecer el ajuste y promover la competitividad. Según este autor, faltó incluir mecanismos de cohesión social y territorial, y de compensación de las asimetrías.

El modelo industrial exportador mexicano es dinámico, con bajo poder de arrastre, desarticulado y concentrado en un solo mercado (Estados Unidos), con pocas empresas y



baja tributación (Villarreal y Ramos, 2001). Frente a este escenario sólo las empresas capaces de innovar en su organización, producción y comercialización han aumentado la competitividad internacional de forma sostenida.

Con el TLCAN tanto el gobierno como los empresarios mexicanos buscaban asegurar y aumentar las exportaciones, a través del acceso al mercado más dinámico del mundo; propiciando el incremento de la eficiencia y la productividad del sector manufacturero mexicano mediante la especialización y el aprovechamiento de las ventajas de la economía de escala.

El incremento del costo de la manufactura en China puede hacer que se mejore la competitividad de las empresas mexicanas (The Economist 08/10/2012), en virtud de que México basa su competitividad principalmente en el bajo costo de su mano de obra.

2. Datos económicos comparativos: México y Brasil

El grado de apertura económica de México creció a un paso mayor que Brasil, debido principalmente a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en donde las empresas multinacionales norteamericanas tenían la oportunidad de reducir sus costos laborales y así poder ser más competitivos en precios en el mercado internacional e incrementar su ganancia que había disminuido. Sin embargo, la dependencia de la economía mexicana con la norteamericana en épocas de crisis –como la iniciada en 2007- se refleja en la caída de las exportaciones. Por lo que se refiere a Brasil, en donde hay también un crecimiento en la apertura económica, las exportaciones son principalmente de productos básicos, sin embargo su apertura es menor que la de México y tiene un PIB mayor que el de México (tabla 1).

Tabla 1
Grado de apertura económica (millones de dólares a precios corrientes)

País	Año		
	1990	2000	2011
	Exportaciones		
Brasil	14.1	21.7	24.5
México	34.9	58.3	65.9
	Producto interno bruto (PIB) total anual a precios constantes en dólares (millones de dólares)		
Brasil	598 442.8	768 855.1	1 126 528.4
México	547 801.0	770 734.6	959 175.2

Fuente: CEPAL.CEPALSTAT

Tanto el PIB por habitante como el ingreso por habitante se han incrementado en ambos países. En 2010 el PIB por habitante Brasil fue de 5 622 dólares y el ingreso por habitante de 5 653.3 dólares, siendo el de México de 8 287.4 dólares y 8 287.4 dólares mayor que el de Brasil. La tasa de desempleo del periodo 1990-2010 se incrementó en Brasil, pasando de 4.3 en 1990 a 6.7 en 2010. Por lo que se refiere a México en el mismo periodo, la tasa de desempleo pasó de 2.7 a 6.4. Este incremento del desempleo en México se debe principalmente a la crisis económica del 2008 y su dependencia con la economía



estadounidense. En relación con las variaciones medias anuales del salario mínimo real, en Brasil por el periodo de 1990-1999 fue de 3.1 y para 2010 de 5.4. En México, para los mismos periodos la variación fue de -4.1 y 0.8 respectivamente, debido, entre otras causas, a la baja de salarios orquestada por el gobierno, ya que el incremento anual a los salarios mínimos se calcula en base a la inflación del año anterior (tabla 2).

Por lo que se refiere a los porcentajes de pobreza e indigencia, tanto en México como en Brasil persisten altos grados de desigualdad en el ingreso, la pobreza y la indigencia lacerante, aunque Brasil ha avanzado más que México en su combate. En 1990 el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza en Brasil era del 48 por ciento y la de población bajo la línea de indigencia era del 23.4 por ciento, para el año de 2011 ambas mediciones habían disminuido a 20.9 por ciento y 6.1 por ciento respectivamente. Por lo que se refiere a México, éstos índices en 1989 eran de 20.9 por ciento y 6.1 por ciento respectivamente y para 2010 fueron 36.3 por ciento y 13.3 por ciento respectivamente (CEPAL 2012).

En cuanto a la distribución del ingreso per cápita en los hogares (en porcentajes), Brasil tenía en 1990 en el primer decil el uno por ciento de los hogares y en el decil X el 43.9 por ciento y para 2011 este porcentaje representaba en el primer decil 1.4 por ciento y en el decil X 39.6 por ciento, habiéndose distribuido el decrecimiento del decil X entre los deciles II a VI. Los mismos indicadores para México en 1989 fueron 2.2 y 36.6 por ciento respectivamente y para 2010 fueron de 2.5 y 29.8 respectivamente, distribuyéndose el decrecimiento del decil X entre los deciles II a IX, aunque en ambos países creció el número de hogares en el decil I. Así, el índice GINI en Brasil en 1990 era de 0.627 y para 2011 de 0.559 y en México en 1989 el índice GINI era de 0.536 y en 2010 de 0.481 (CEPAL 2012).



Tabla 2
Indicadores económicos 1990-2010

País	Año	PIB por habitante (en dólares de 2000)	Ingreso por habitante (en dólares de 2000)	Desempleo (en porcentaje)	Variaciones medias anuales				
					Periodo	PIB por habitante	Ingreso Por habitante	Sala-rio medio real	Salario mínimo urbano real
Brasil	1990	4 002.2	3 900.2	4.3					
	1999	4 293.3	4 146.8	7.8	1990-1999	0.8	0.7	0.2	3.1
	2002	4 464.6	4 311.9	11.7	2002	1.2	1.3	-2.1	4.1
	2008	5 325.7	5 292.5	7.9	2008	4.1	4.6	2.1	3.9
	2009	5 266.2	5 193.6	8.1	2009	-1.1	-1.9	1.3	7.4
México	2010	5 622.0	5 653.3	6.7	2010	6.8	8.9	2.1	5.4
	1990	6 528.7	6 281.5	2.7					
	1999	7 410.2	7 196.7	3.7	1990-1999	1.4	1.5	0.7	-4.1
	2002	7 650.6	7 423.9	3.9	2002	-0.5	-0.1	1.9	0.8
	2008	8 573.8	8 520.3	4.9	2008	0.2	0.9	2.2	-2.1
	2009	7 865.2	7 865.2	6.6	2009	-7.2	-7.7	0.6	-1.5
	2010	8 287.4	8 287.4	6.4	2010	4.8	5.4	...	0.8

Fuente: CEPAL (2012)

3. Industria automotriz.

La industria automotriz mundial en 2012 realizó ventas de 60 486 524 automóviles, con una producción mundial de 84 141 209 unidades, lo que representó un incremento en relación al año anterior del 5.3 por ciento (OICA, 12/05/2013). En el mismo año la producción de Brasil fue de 2 623 704 automóviles y la de México fue de 1 810 007 automóviles (OICA, 12/05/2013).

La producción de vehículos en Brasil se ha incrementado un 99 por ciento de 2000 a 2012 destinando la mayor parte de su producción al mercado interno y las exportaciones de automóviles en 2012 cayeron 14.9 % con relación al año anterior, sin embargo su balanza comercial es positiva debido a las exportaciones de materia primas y productos semi terminados (OICA, 12/05/2013).

En México la producción de vehículos se ha incrementado en un 55 por ciento por el periodo de 2000 a 2012. En 2009 su producción bajó el 28 por ciento en relación con el año anterior debido a la crisis financiera. De la producción de vehículos el 80 por ciento se destina a la exportación. La tasa compuesta de crecimiento anual de 2006 a 2011 fue de 5.5 por ciento (KPMG, 2012: 4)



Tabla 3
Brasil y México. Producción total de vehículos (incluye automóviles y vehículos comerciales. Unidades)

País	Año				
	2000	2005	2009	2012	Variación 2000-2012
Brasil	1 681 517	2 530 840	3 182 923	3 342 617	99 %
México	1 935 527	1 684 238	1 561 052	3 001 974	55 %

OICA años 2000, 2005, 2009 y 2012

3.1 Brasil

Para las empresas armadoras destinadas al mercado interno se adoptó el modelo de financiamiento de los proyectos con el apoyo de la banca de desarrollo y se aumentaron las inversiones canalizadas a la modernización de las plantas y a nuevos productos, lo mismo que a las autopartes. Según ANFAVEA (2012: 12), la industria automotriz está realizando inversiones en nuevas plantas para incrementar la capacidad productiva, el proceso, los productos, la tecnología e innovación.

En el periodo de 2002 a 2011, las ventas internas de producción nacional crecieron 145 por ciento, es decir a un promedio anual del 10 por ciento y la producción creció en el periodo 109 por ciento (ANFAVEA, 2012: 12). Los ingresos netos por ventas de automóviles fueron de 93 543 millones de dólares, representando 18.2 por ciento del PIB industrial (ANFAVEA, 2012: 38).

La inversión en la industria en 2011 representó 4 971 millones de dólares (ANFAEVA, 2012: 40), empleando 125 972 personas (ANFAVEA, 2012: 44).

Por lo que se refiere a la balanza comercial de la industria automotriz brasileña, en 2011 las importaciones de automóviles fueron de 20 656 millones de dólares y las exportaciones de 12 971 millones de dólares (ANFAVEA, 2012: 46), generando una balanza comercial deficitaria de 7 685 millones de dólares. Del comercio con México, en 2011 Brasil importó 2 072.1 millones de dólares y exportó 526.0 millones de dólares y por lo que se refiere a las autopartes exportó 1 086.4 millones de dólares e importó 414.9 millones de dólares (ANFAVEA, 2012: 48)

En 2011, la producción de vehículos fue de 2 519 389 unidades (ANFAVEA, 2012: 58) y se exportaron 413 183 unidades (ANFAVEA, 2012: 74).

La flota de vehículos de Brasil en el año de 2010 era de 32 065 unidades, representando 6.1 habitantes por vehículo (ANFAVEA, 2012: 146)

En el periodo de 2000 a 2011, las ventas internas de producción nacional crecieron 7.02%. En 2004, la industria brasileña recuperó la producción de 1997. Con la sobrevaluación del tipo de cambio las exportaciones cayeron en crisis. Las grandes armadoras se dedicaron a producir el tipo de auto que demandaba el mercado brasileño. En



2011, el 86.5% de las ventas de automóviles van al mercado interno, habiéndose adoptado el modelo de financiar, con el apoyo de la banca de desarrollo, los proyectos de las armadoras destinados al mercado interno.

En Brasil, la industria automotriz se especializó en automóviles compactos y el aporte de la industria brasileña a la industria automotriz global han sido los motores de combustible flexible, es decir utilizando el metanol y la gasolina.

El empleo generado por la industria automotriz en el año de 2011 fue de 125 972 en comparación con los empleos generados en 2000 que fueron 89 134; es decir, se produjo un incremento del 42 por ciento.

En abril de 2013 Brasil publicó las estrategias sectoriales, enfocadas a un modelo de desarrollo sustentable, fortalecimiento la competitividad de la industria, diseñando estrategias de apoyo al sector productivo privilegiando los esfuerzos tecnológicos a través de instrumentos financieros, tributarios y regulatorios para la promoción de la investigación y de las exportaciones, asegurando las conquistas sociales de la última década al mismo tiempo que estimula a la industria a avanzar en busca de soluciones y mejores prácticas tecnológicas y operacionales (Brasil Maior, 2013). El documento contiene las estrategias para 19 sectores y, por lo que se refiere a la industria automotriz los objetivos son i) elevar la eficiencia energética de los vehículos comercializados en el país, ii) aumentar la seguridad de los vehículos, iii) fortalecer y consolidar la cadena de autopartes y iv) consolidar el sector automotriz en el Mercosur.

3.2 México

En México las empresas transnacionales (ETNs) tienen el dominio absoluto en el mercado mexicano y en 2011 México fue el octavo productor del mundo. México se ha convertido en el segundo socio comercial de Estados Unidos, lo que hace que el desempeño de la industria esté ligado a la economía de Estados Unidos, lo que trae consigo que las crisis y desequilibrios de Estados Unidos afectan a la industria mexicana (KPMG, 2012: 5).

Entre las ventajas con que ha contado la industria automotriz en México se encuentran:

Los salarios en México son bajos, casi un décimo de los pagados en EUA, además con una alta productividad y mano de obra calificada. Según el índice de costos de la industria automotriz internacional elaborado por KPMG (2012: 8), tomando como referencia a los Estados Unidos con base 100, el índice de México es de 88.8 y el de Japón y Alemania 107.

Otra ventaja es la cercanía geográfica con el mercado automotor de Estados Unidos y Canadá, lo que permite menores costos de transporte y un tiempo de entrega menor. Además el TLCAN da un trato preferente a la importación temporal de partes utilizadas tanto por las armadoras como por las empresas de autopartes.



El modelo mexicano se consolida como plataforma de exportación, ya que pasó de representar el 28% en 1990 al 83.4% en 2012. Por otro lado, las importaciones automotrices pasaron del 15% en 1995 al 70% en 2010. El problema es que se rompieron las cadenas productivas y las empresas de autopartes importan más del 70% de sus insumos. Por otro lado, México ha empezado a diversificar su mercado de exportación de automóviles hacia América Latina, Europa y Medio Oriente (AMIA, 8/05/2013)

En México se ha desarrollado una especialización productiva en función de la demanda del mercado estadounidense: en los años noventa las camionetas VAM y en estos últimos años los autos semi-compactos y de lujo y se prefiere exportar autos caros e importar baratos para el mercado interno.

En cuanto la inversión, se tienen varios proyectos de inversión de las grandes armadoras en Silao, Aguascalientes y Querétaro.

Entre algunos de los beneficios se encuentra que Estados Unidos tiene una balanza deficitaria en automóviles y autopartes con México. La producción total de autos en 2012 fue 2 884 869 unidades y la producción interna de 479 681 unidades, la diferencia se destinó a la exportación (AMIA, 08/05/2013)

La flota de vehículos de México en el año de 2010 era de 31 182 miles de unidades, representando 3.5 habitantes por vehículo (ANFAVEA, 2012: 146)

En México, la industria automotriz representó en 2011 el 3.3 por ciento de participación en el valor agregado bruto nacional (a precio constantes de 2003) y el 18.1 del sector manufacturero. El valor agregado bruto en valores básicos a precios constantes de 2003 fue de 876 303 millones de pesos y el consumo intermedio representó 598 757 millones de pesos (INEGI, 2012).

En lo que toca al personal ocupado, en 1998 fue de 230 712 personas, en 2003 fueron 535 193 y en 2008 subió a 552 176 personas. En las mismas fechas, los activos fijos netos fueron de 95 763 631 miles de pesos, 207 639 500 miles de pesos y 250 083 319 millones de pesos respectivamente (INEGI, 2012)

En cuanto a la inversión extranjera directa (IDE) a partir de 2010 disminuyó debido a la crisis financiera, pero nuevamente se inicia su reactivación (tabla 5)

Tabla 5
Valor de la inversión extranjera directa
(Millones de dólares)

2006	2007	2008	2009	2010	2011
1 728.4	2 195.3	1 254.4	1 300.8	680.2	853.2

Fuente: INEGI. La industria automotriz en México 2012.



4. Reflexiones finales

La debilidad del modelo de industrialización mexicano está en la escasa diversidad de sus exportaciones, la falta de proveedores nacionales y una dependencia hacia el mercado de Estados Unidos. Con la apertura de fronteras indiscriminadamente se perdieron las cadenas productivas, la industria está en manos de empresas transnacionales y no ha habido una política industrial, como señala Salama (2012) “un país puede abrirse al tiempo que controla su apertura con una política industrial adecuada”. México tiene que incrementar la competitividad local y la intervención el Estado fijando un modelo de industrialización de largo plazo,

La balanza comercial es favorable a México en lo que se refiere a la industria automotriz, pero en su totalidad es deficitaria por el exceso de importaciones. México se ha convertido en un importador neto, sobre todo de alimentos debido al abandono del campo.

La inversión extranjera cada vez más destinada a la especulación y al mercado financiero y las exportaciones poco aportan a la economía, de cada dólar exportado sólo 2 centavos se quedan en México debido al modelo maquila. Por otro lado, los índices de pobreza no se han disminuido y la desigualdad se ha incrementado.

La debilidad del modelo de industrialización brasileño es su tendencia a exportar principalmente materias primas como acero, soya y otros artículos semi manufacturados y escasas exportaciones de manufacturas, lo que ha ocasionado que a mediano y largo plazo sea contraproducente.

Sin embargo, el gobierno mexicano no ha fijado estrategias sectoriales ni un nuevo modelo de industrialización que no dependa sólo del modelo maquilador y del mercado norteamericano. No se ha propuesto apoyar el desarrollo tecnológico, la innovación y la investigación. De igual manera no se ha apoyado el desarrollo de proveedores mexicanos o con capital mexicano en el sector de autopartes.

Brasil ha elaborado diversas estrategias sectoriales, de las que, en relación con la industria automotriz establece: i) elevar la eficiencia energética de los vehículos comercializados en el país, ii) aumentar la seguridad de los vehículos, iii) fortalecer y consolidar la cadena de autopartes y iv) consolidar el sector automotriz en el Mercosur. En cuanto a la eficiencia energética y la seguridad de los vehículos va en concordancia con las políticas mundiales, en la cadena de autopartes de Brasil existen varias empresas brasileñas o de participación de capital brasileño y, por último, el Mercosur es un mercado muy importante para Brasil en cuanto a la industria automotriz.

En Brasil se ha reducido la pobreza aunque sigue teniendo altas tasas y la desigualdad ha crecido.

Debido a los altos intereses que se pagan en México ha entrado capital especulativo. La sobrevaluación del real y el aumento de costos de producción manufacturera (sobre todo el costo de la mano de obra) han hecho que Brasil vaya perdiendo competitividad.



Se tiene que buscar un equilibrio entre el mercado interno y el externo, si se prioriza el primero trae a futuro una baja en la competitividad y la incapacidad para producir nuevos bienes y lo contrario lleva a “obtener una alta tasa de crecimiento acompañada de desindustrialización” Salama (2012). Se debe promover una mayor intervención del Estado, la competitividad, la capacitación de trabajadores, la innovación y el desarrollo tecnológico.

El modelo de desarrollo debe ser el que cree un crecimiento con efectos en el empleo y la inclusión social, un desarrollo productivo que promueva la convergencia entre sectores, empresarios y trabajadores, con énfasis en la innovación y el conocimiento, la protección al trabajo, la promoción del empleo decente y una política pública para promover un desarrollo productivo con más igualdad social (CEPAL 2010).

Referencias bibliográficas

AMIA recuperado de <http://bdea.amia.com.mx/prodi.aspx>, consultado el 12 de mayo de 2013.

AMIA, recuperado de <http://bdea.amia.com.mx/prode.aspx>, consultado el 12 de mayo de 2013.

ANFAVEA (2012), *Brazilian automotive industry yearbook 2012*, recuperado de <http://www.anfavea.com.br/anuario.html>

Brasil Maior, (2013), *Agendas Estratégicas Setoriais 2013*, Consejo Nacional de Desarrollo Industrial de Brasil, recuperado de <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/>

CEPAL (2012), *Panorama social de América Latina*, recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/48455/PanoramaSocial2012DocI-Rev.pdf>

CLACSO, (2010), *Trabajo y modelos productivos en América Latina*, De la Garza T., E. y Neffa, J. C., comp., 1ª. Ed., Buenos Aires, p. 440.

INEGI (2012), *La industria automotriz en México 2012*. México

Jordá, A, (2013), 6 de marzo de 2013, recuperado de <http://www.territorioymarketing.com/reindustrializacion-sobre-la-responsabilidad-de-la-administracion>

[KPMG \(2012\), Evaluando una inversión en la industria automotriz mexicana, México.](#)

Ministerio do Desenvolvimento, Industria e Comercio Exterior, Secretaria de Comercio Exterior, Departamento de Planejamento e Desenvolvimento do Comercio Exterior.



Recuperado de <http://www.mdic.gov.br//sitio/interna/interna.php?area=5&menu=3129>. (El 14 de octubre de 2012)

OICA, recuperado de <http://oica.net/category/production-statistics/>, consultado el 12 de mayo de 2013.

Rodrick, D. (2011), El Imperativo manufacturero, Project Syndicate, 10/ 08/2011).

Salama, P. (2012), “China Brasil. Industrialización y Desindustrialización temprana, Cuadernos de Economía”, 31(56) 2012.

Sanahuja, J. (2007) “Regionalismo e integración en América Latina: balance y perspectivas” en *Pensamiento Iberoamericano*, n. 0, Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional, pp. 75-106

Villarreal, R. y Ramos, R. (2001) “La apertura de México y la paradoja de la competitividad: hacia un modelo de competitividad sistémica” en *Comercio exterior*, septiembre, México: Banco de Comercio Exterior, pp. 772-788

The Economist, recuperado de http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2012/10/growth?fsrc=gn_ep, el 8 de octubre de 2012.

