

EL IMPACTO DEL TLCAN EN LAS REMUNERACIONES DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN EN MÉXICO

*Monica Gambrill**

Introducción

Una forma de evaluar el impacto del TLCAN en México es a través de las variaciones en el nivel de las remuneraciones en los sectores industriales más integrados en el comercio regional. Las expectativas en torno al TLCAN eran que no sólo ayudaría a nivelar el precio de los bienes en la región, sino también que tendería a equiparar los costos del capital y los del trabajo. Este artículo examinará hasta qué punto se ha cumplido esta expectativa de una mejora en el precio del factor “trabajo” en México, el socio con el menor nivel salarial y que supuestamente se beneficiaría más de la tendencia niveladora. Por ello, aquí no se comparan los salarios de México, Estados Unidos y Canadá sino los existentes en México, entre la industria manufacturera y la maquiladora, que conjuntamente conforman la industria de la transformación; y luego, entre ramas equiparables dentro de ambas industrias.

El análisis no se limita a medir los cambios en las remuneraciones antes y después del TLCAN porque no se debe atribuir todo lo sucedido en el interior al acuerdo comercial, más bien intenta distinguir los efectos del TLCAN de las consecuencias de las crisis habidas en México, así como de las demás medidas de apertura generales y particulares según las ramas estudiadas. Para ello, se identifican las coyunturas que conforman el proceso de apertura económica y se observan sus efectos diferenciales en las remuneraciones, poniendo especial atención a la coyuntura del TLCAN.

La relación entre las medidas de apertura comercial y las remuneraciones no es directa, sino que está mediada por el tipo de reconversión industrial que se ha dado en cada rama. Por esto es necesario esbozar la modalidad de reconversión industrial que se vuelve actualmente eje articulador de ambas partes de la industria de la transformación, la manufacturera y la maquiladora, antes de proceder a la comparación de las remuneraciones, lo cual se hará brevemente en el primer apartado del trabajo, mediante el análisis de la manera en que un modelo de reconversión industrial contendió y perdió frente a otro alternativo, durante el proceso de apertura comercial. En el segundo apartado, se abordarán las consecuencias del modelo ganador sobre las remuneraciones en la industria manufacturera.

* Investigadora del CISAN, UNAM. Correo electrónico: <ruppert@servidor.unam.mx>. La autora agradece a Marcela Osnaya Ortega, quien ayudó en la elaboración de los cuadros y las gráficas.

Reconversión de la industria manufacturera al modelo maquilador

La expectativa de aumentos en las remuneraciones dependía para su cumplimiento del tipo de reconversión industrial llevada a cabo, y requería de una modernización tecnológica de la industria de la transformación para elevarla a un nivel semejante al de Estados Unidos y Canadá. La primera modalidad de reconversión industrial que el gobierno había venido promoviendo desde el segundo lustro de la década de los ochenta proponía lograr esto mediante la reconversión de la industria de la transformación en productora de insumos para las empresas exportadoras del país —maquiladoras y empresas Pitex—. Este proyecto parecía potenciarse con el artículo 303 del TLCAN porque le aportaba un estímulo arancelario negativo para incentivar la sustitución de importaciones temporales, reemplazándolas con insumos locales.

Sin embargo, esta provisión del TLCAN no se pudo aprovechar. Tomó su lugar otro proyecto que refuerza las disparidades tecnológicas entre los socios del TLCAN, reduciendo la industria manufacturera de México a actividades de ensamble de insumos importados, esto es, a actividades intensivas de mano de obra no calificada, semejantes a aquéllas realizadas por la industria maquiladora. Sin una base de producción semejante entre los socios ya no había por qué suponer que el precio del trabajo aumentaría en México.

Se dice que el primer proyecto de reconversión de la industria manufacturera a la proveduría local de insumos se fortaleció con el artículo 303 del TLCAN, pues éste abrió la posibilidad de sustituir la importación temporal de terceros países por insumos regionales. Para ello, dicho artículo gravó la libre importación proveniente de países no miembros del acuerdo, después de un periodo de transición de siete años; esto es, del 1 de enero de 2001 en adelante, México se obligó a gravar con su arancel general (mucho más alto que el de Estados Unidos) la importación temporal de materias primas, componentes y maquinaria provenientes de terceros países, desincentivando así su uso.¹

Este cambio en el régimen de importaciones temporales creó un incentivo para sustituir las importaciones de terceros países por insumos de origen norteamericano, ya sea mexicanos, estadounidenses o canadienses. Se pensó que muchos de estos insumos podrían producirse con ventaja en México, ya sea mediante la reconversión de empresas en productoras de insumos industriales o mediante la reubicación de proveedores extranjeros en México. De esta manera, el TLCAN abrió una ventana de oportunidad para la reconversión de una parte de la industria de la transformación mexicana en proveedora de materias primas e insumos industriales para las empresas exportadoras del país. Sobre esta base, se podría haber promovido un nuevo modelo de industrialización semejante al puesto en práctica en décadas anteriores en el sudeste asiático.

¹ Véase Monica Gambrell, “La subcontratación internacional: entre la regionalización y la globalización”, en Monica Gambrell, coord., *La globalización y sus manifestaciones en América del Norte* (México: CISAN, UNAM, 2002), 200-204.

Sin embargo, desde el 14 de noviembre de 1998, el gobierno de México emitió el primero de una serie de decretos que establecen programas de Promoción Sectorial (Prosec) con el propósito de neutralizar los efectos del artículo 303 del TLCAN. Los Prosec reducen los aranceles mexicanos sobre los productos incluidos en sus listas a tasas de entre 0 y 5 por ciento, en vez de cobrar los impuestos arancelarios generales de México sobre estas importaciones provenientes de terceros países, con el objetivo de equiparar los aranceles mexicanos con los estadounidenses. Al eliminarse las diferencias entre los aranceles de México y Estados Unidos, no queda remanente alguno por pagar en México, por lo que se neutraliza el incentivo arancelario que el TLCAN había creado para sustituir importaciones temporales de terceros países. Si bien se emitieron en 1998, los Prosec no estaban programados para entrar en vigor sino hasta finales de 2000, ya que el artículo 303 surtía efecto el 1 de enero de 2001.²

Primero la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi) y luego la Secretaría de Economía (SE) decidieron regresar a la situación en que las importaciones temporales de terceros países ingresaban a México libres de aranceles porque era más seguro y más barato que intentar cambiar la proveeduría a empresas mexicanas, estadounidenses y canadienses. La industria maquiladora se había opuesto al artículo 303, y la respuesta del sector manufacturero había sido pobre, ni los proveedores extranjeros se reubicaron masivamente en México ni las empresas mexicanas se orientaron de manera importante hacia esta alternativa. La crisis financiera de diciembre 1994 agravó esta situación. Sin crédito³ y sin apoyo gubernamental ya no era factible seguir esperando que las importaciones temporales se sustituyeran por producción nacional. Por ello, el gobierno reabrió la proveeduría a los insumos más baratos provenientes principalmente de Asia mediante la emisión de los Prosec.

Es importante notar el alcance que tienen éstos: no sólo benefician a las mismas empresas exportadoras que antes realizaban importaciones temporales sino a todas las empresas de la industria manufacturera, incluyendo las no exportadoras, con el único requisito de que los receptores de estas exenciones arancelarias fuesen empresas transformadoras. Por lo anterior, no sería exagerado afirmar que los Prosec constituyen la pieza central de la política industrial del gobierno para el conjunto de la industria de la transformación y, como tal, la base del nuevo modelo de desarrollo industrial. Su objetivo es aumentar la competitividad de la industria

² Este primer decreto Prosec fue sustituido por otro el 9 de mayo de 2000, que fue reformado el 30 de octubre de 2000 y sustituido nuevamente el 31 de diciembre de 2000, con el objeto de incluir a un número cada vez mayor de sectores industriales. Después de la entrada en vigor del artículo 303 a principios de 2001, se reformó el Prosec el 1 de marzo, el 18 de mayo, el 7 de agosto y el 31 de diciembre y finalmente fue sustituido por un nuevo decreto el 2 de agosto de 2002, siempre con el objetivo de seguir ampliando su cobertura.

³ Vale la pena subrayar que las empresas manufactureras no tuvieron acceso al financiamiento que hubieran necesitado durante el periodo de transición del TLCAN para convertirse en proveedores regionales. En ese tiempo, la variación real del crédito otorgado por la banca comercial a la industria manufacturera ha sido negativa en 45 de las 49 ramas industriales: por ejemplo, para la rama de prendas de vestir fue de -83.3 por ciento; cuero y sus productos, -83.3 por ciento; vehículos y automóviles, -79.3 por ciento; productos de plástico, -78.5 por ciento, etc. (*Reforma*, 5 de abril de 2003, 35[A]); y la crisis financiera se tradujo en crisis fiscal del Estado que imposibilitó al gobierno llevar a cabo programas de fomento.

mediante la proveeduría de maquinaria e insumos de clase mundial no sólo a las industrias maquiladora y manufacturera de exportación sino también al resto de la industria manufacturera, orientada más al mercado nacional.

El primer beneficiario de los Prosec fue la rama eléctrica-electrónica; luego, entre noviembre de 1998 y 2001, el programa se expandió hasta incluir otros veintidós sectores industriales.⁴ De esta manera, los Prosec cancelan la posibilidad abierta por el artículo 303 del TLCAN de ofrecer protección arancelaria a los productores de insumos industriales en México. Ahora con la libre importación desde terceros países, en vez de convertir la industria manufacturera en productor de insumos industriales, se le induce a convertirse en ensamblador de insumos importados, desintegrando así cadenas productivas.

Antes de examinar las implicaciones salariales de este nuevo modelo para las remuneraciones, se presentarán algunos datos que explicitan la dimensión reducida de la proveeduría de insumos nacionales a la industria maquiladora y la creciente dependencia nacional de los insumos importados. En el periodo posterior al TLCAN, entre 1994 y 2002, la industria maquiladora aumentó el porcentaje de insumos nacionales incorporados en sus productos finales de 1.5 a 3.8 por ciento de su valor total. Si bien hubo cierto progreso, no representa ningún cambio fundacional porque el porcentaje de insumos nacionales siempre ha fluctuado en este rango.⁵ Por ello, se puede afirmar que no se aprovecharon las disposiciones del TLCAN que favorecieron la sustitución de importaciones temporales para promover una renovada proveeduría nacional. En vez de sustituir importaciones temporales, este nuevo modelo aumenta constantemente la importación de bienes intermedios y de capital en toda la economía, aunque de manera más dramática en las empresas orientadas a la exportación que en aquéllas orientadas al mercado interno.

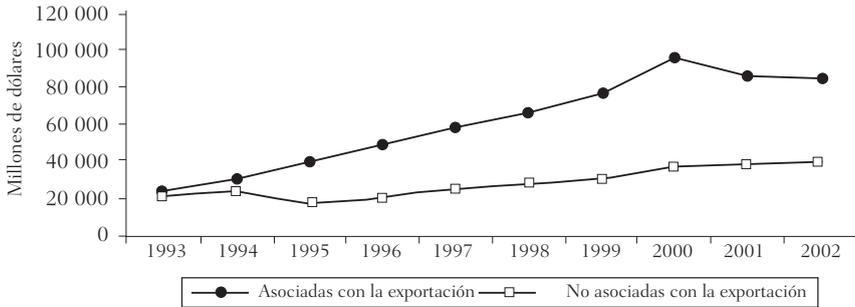
En la gráfica 1 "Importaciones asociadas y no asociadas con la exportación, 1993-2002" (véase también el cuadro 1), la línea que asciende más pronunciadamente representa las importaciones intermedias asociadas con la exportación, no sólo en la industria de la transformación sino en toda la economía; es decir, incluye lo que las empresas importan para poder exportar. En cambio, la línea de abajo, que también va en ascenso constante desde 1996, representa las importaciones necesarias para poder competir en el mercado interno.

⁴ Los Prosec abarcan sectores tan diversos como muebles; juguetes y juegos; calzado; minería y metalúrgica, bienes de capital, fotográfica, maquinaria agrícola; química; caucho y plástico; siderúrgica; fármaco-químicos; medicamentos y equipo médico; transporte (excepto automotriz y autopartes); papel y cartón; madera; cuero y pieles; automotriz y autopartes; textil y confección; chocolates, dulces y similares; café y diversas.

⁵ No son despreciables estas ventas de insumos nacionales a la industria maquiladora: si bien su porcentaje es bajo, su volumen pasó de 1 039 000 a 20 320 434 pesos. Medido en dólares para control, por la inflación, su monto se multiplicó por un factor de 10, de 195 100 a 1 970 500 entre 1994 y 2002. Pero aun así, el porcentaje es tan bajo que no es posible afirmar que se ha creado una relación simbiótica entre las industrias maquiladora y manufacturera. Véase INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación, 1994-1999 y 2002*.

GRÁFICA 1

IMPORTACIONES ASOCIADAS Y NO ASOCIADAS CON LA EXPORTACIÓN, 1993-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 1 que aparece en el anexo estadístico.

En 1993, no hubo diferencia sustantiva entre una línea y la otra, pero a partir de la crisis financiera de 1995 las importaciones asociadas con la exportación empezaron a crecer; si bien disminuyen a partir de 2001, esto se puede atribuir a la recesión en Estados Unidos y no a un cambio en la política industrial mexicana. En total, las importaciones asociadas con la exportación aumentaron 252 por ciento, en contraste con 84 por ciento de las no asociadas con la exportación. Ambas líneas revelan una misma tendencia a depender crecientemente de insumos intermedios, pero el que crezca más temprano y más aceleradamente en las empresas orientadas a la exportación indica que esta tendencia se arraiga allí. A pesar de los intentos de incrementar la provisión nacional de insumos a la industria maquiladora y los Pitex, ésta no representa un contrapeso al crecimiento generalizado en los insumos importados para la exportación.

Preocupan estas tendencias porque el contenido nacional incorporado a las exportaciones del país no crece como proporción del total. No sólo aumenta el riesgo de un nuevo desequilibrio en la cuenta corriente del país, sino que también tiende a reducirse el nivel de las remuneraciones al trabajo porque la calidad de las exportaciones industriales de México desciende; es decir, mientras que las exportaciones nacionales se especialicen cada vez más en productos ensamblados a partir de insumos importados, las importaciones se compondrán cada vez más de insumos industriales de más alto valor agregado. Esto da lugar a una estructura productiva esencialmente diferente entre México y sus socios de América del Norte que no permite convergencia alguna en los precios de los productos manufacturados ni en los salarios pagados. Se insta una desventaja estructural basada en la exportación básicamente de servicios laborales a cambio de la importación de insumos de alta tecnología, y esta desventaja restringe la capacidad de la industria de la transformación para aumentar el nivel de sus remuneraciones. Lo anterior apunta hacia una mayor desigualdad en la región de América del Norte, en vez de reducirse.

¿Se podría concebir este estilo de reconversión industrial como la “maquiladorización” de la industria manufacturera? Sí, en la medida en que alude al estilo de producción basado en la fragmentación mundial de los procesos productivos, en el que México se especializa en el ensamble de insumos importados. No, en la medida en que el papel de ensamblador de insumos extranjeros ya no es una función predeterminada por barreras no arancelarias erigidas por Estados Unidos sobre la importación de los productos maquilados en México,⁶ sino más bien por la inercia de la experiencia de tres décadas de industria maquiladora. Por ello, se utilizará el término “maquiladorización”, pero no debe quedar la impresión de que el modelo sigue siendo predeterminado como antes, cuando en realidad está abierto a cambios en su función productiva motivados por la misma apertura comercial; desconocer esto llevaría al desperdicio de oportunidades para profundizar esta estrategia de reconversión industrial.

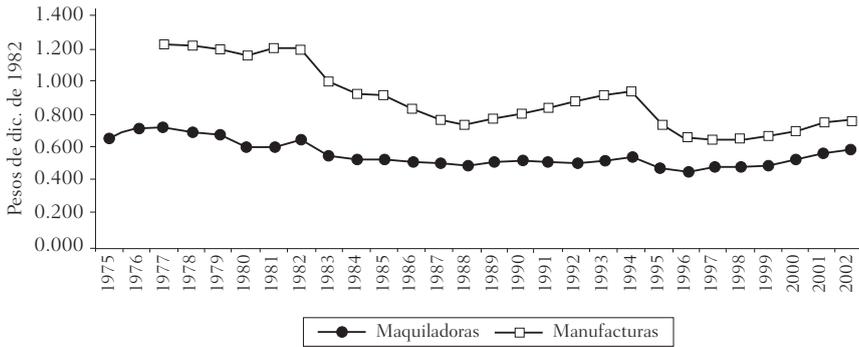
Impacto de la “maquiladorización” en las remuneraciones manufactureras

En este apartado se explora la relación entre la remuneración real pagada en la industria manufacturera y en la industria maquiladora. El objetivo es constatar el impacto que ha tenido la reconversión industrial en las remuneraciones de la industria manufacturera, mediante su comparación con las de la industria maquiladora. Primero, se comparan los datos agregados de ambas industrias, luego se desagregan los de la industria maquiladora en sus nueve ramas y se comparan con las ramas manufactureras correspondientes o con equivalentes estadísticos construidos entre las ramas de la industria manufacturera. Se identifican los puntos de inflexión en la gráfica de ambas remuneraciones y se relacionan con las coyunturas de apertura comercial en cada rama, así como con el grado de reconversión industrial logrado en ellas. Lo que se constata con estas comparaciones es que la industria maquiladora se ha convertido en el nuevo estándar para fijar el nivel de las remuneraciones en la industria manufacturera.

En la gráfica 2 “Remuneraciones en las maquiladoras y manufacturas, 1975-2002” (véase también el cuadro 2), se pueden observar los cambios en las remuneraciones promedio pagadas a los trabajadores directos de ambas industrias a lo largo de aproximadamente dos y media décadas. Es claro que las peores caídas en estas remuneraciones se registran en 1983 y 1995, y corresponden a la crisis de la deuda en 1982, por un lado, y a la crisis financiera de diciembre de 1994, por el otro. Los impactos de estas dos crisis no se distinguen fácilmente de los impactos por el proceso de apertura comercial que se inicia a mediados de la década de los ochenta, y por la entrada en vigor del TLCAN en enero de 1994. Para ayudar a concentrar la atención en el impacto de la apertura en remuneraciones, conviene enfocarse en

⁶ Monica Gambrill, “La política salarial de las maquiladoras: mejoras posibles bajo el TLC”, *Comercio Exterior* 44, no. 7 (julio de 1995): 546.

GRÁFICA 2
REMUNERACIONES EN LAS MAQUILADORAS Y MANUFACTURAS
1975-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 2 que aparece en el anexo estadístico.

las coyunturas de mayor aceleración en la apertura comercial, esto es, a partir de la entrada de México al Acuerdo General de Aranceles y Tarifas (GATT) en 1986, por un lado, y a partir de la puesta en marcha del TLCAN en 1994, por el otro.

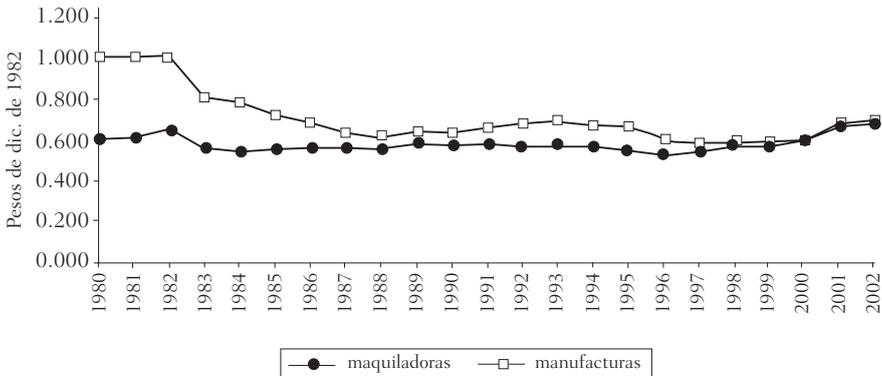
Durante el periodo del GATT, de 1986 a 1993, se observa una fuerte reducción inicial en las remuneraciones manufactureras que puede interpretarse como un impacto negativo de la apertura comercial, pero después hay un movimiento ascendente, lento pero continuo, que puede interpretarse como resultado positivo de la reconversión industrial puesta en práctica precisamente para enfrentar la apertura comercial. En el subperiodo del TLCAN, que va de 1994 a 2002, las remuneraciones continuaron su tendencia a la alza durante el primer año, pero cayeron fuertemente en 1995 y 1996, y el aumento que siguió no fue tan grande como en el periodo del GATT. Como resultado, en el subperiodo del TLCAN, las remuneraciones de la industria manufacturera no se recuperan tan rápidamente ni al mismo nivel que antes. Es más, a partir de 1996, por primera vez en la historia, las remuneraciones de la industria manufacturera sincronizaron sus movimientos con los de la industria maquiladora.

Este segundo subperiodo, caracterizado por la sincronía entre la remuneración de ambas industrias, constituye el eje del análisis de este trabajo; será evidente su relación con el proceso de liberalización y con el nuevo modelo de reconversión al estilo maquilador que se consolidó con el anuncio de los Prosec. Para examinar más de cerca el impacto doble de la apertura y la reconversión en las remuneraciones, se propone desagregar ambas industrias en ramas industriales, incrementando así el número de observaciones. Se comparan las nueve ramas de la industria maquiladora con sus equivalentes en la industria manufacturera, esto es, con aquellas

ramas manufactureras que producen el mismo tipo de bienes que en las ramas maquiladoras, o con la agrupación de clases de actividad manufacturera que fabrican o ensamblan el mismo tipo de bienes que en la rama maquiladora.⁷ La información se presenta en las gráficas siguientes.

En la gráfica 3 “Remuneraciones en la rama de ensamble de eléctricos y electrónicos” (y la serie de datos correspondiente en el cuadro 3) se observa una fuerte caída en las remuneraciones manufactureras en 1983, tendencia que continúa hasta 1988. Como resultado de esto se cerró la brecha que anteriormente las había separado de las remuneraciones de la industria maquiladora. Si bien la rama manufacturera empieza a mejorar sus remuneraciones entre 1990 y 1993, y resiste la coyuntura TLCAN-crisis financiera de 1995 sin mayor impacto, a partir de 1996 es evidente que no puede mantenerse por encima del nivel de la rama maquiladora. Las remuneraciones de ambas ramas convergen desde 1998 y continúan en exactamente el mismo nivel hasta finales del periodo.

GRÁFICA 3
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 3 que aparece en el anexo estadístico.

⁷ Por ejemplo, se compara la rama maquiladora de ensamble de prendas de vestir y otros productos confeccionados con textiles y otros materiales con la rama manufacturera de confección de prendas de vestir; la rama maquiladora de fabricación de calzado con la de industria del calzado; la rama maquiladora de selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos con la de productos alimenticios. En cambio, cuando las ramas maquiladoras agrupan dos o más tipos de bienes se comparan con dos o más ramas manufactureras que fabrican los mismos tipos de bienes. Por ejemplo, la rama maquiladora de ensamble de muebles, sus accesorios y otros productos de madera y metal se compara con las ramas manufactureras de fabricación y reparación de muebles principalmente de madera y fabricación y reparación de muebles metálicos y accesorios; la rama maquiladora de construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios se compara con las ramas manufactureras de industria automotriz y fabricación, reparación y/o ensamble de equipo de transporte; y la rama maquiladora de productos

Se piensa que este comportamiento, tan divergente de lo observado en la gráfica 2 respecto de los promedios nacionales, se debe a la temprana apertura que afectó el estilo de reconversión industrial adoptado sobre todo en la rama electrónica. Por encima de la eliminación de permisos previos de importación en 1985 y de la entrada al GATT en 1986, también se desmontó lo que restaba de la política proteccionista que había regido anteriormente en los productos electrónicos. A partir de 1987 la Secofi emitió dos acuerdos que modificaron el programa sectorial proteccionista, además, un decreto presidencial en 1990 eliminó prácticamente todas las barreras arancelarias y no arancelarias a la importación de partes para la industria de la computación.⁸ Este proceso radical de apertura continuó profundizándose no sólo durante el TLCAN, sino con el primer Prosec para productos eléctricos y electrónicos decretado a finales de 1998 (que entraría en vigor a finales de 2000), dedicado a liberalizar la importación de partes, maquinaria y equipo para uso en esta rama; es decir, se fueron homogeneizando las políticas comerciales aplicables a la rama manufacturera con las de la industria maquiladora, induciendo así una reconversión industrial al modelo maquilador y su convergencia salarial.⁹

En la gráfica 4 “Remuneraciones en la rama de ensamble y reparación de herramienta. Industrias maquiladora y manufacturera 1980-2002” (y la serie de datos correspondiente en el cuadro 4), se observan remuneraciones propias de la industria manufacturera que pasan de más del doble de las de la rama maquiladora en 1980 a un virtual empate entre ellas hacia finales del periodo. En su recorrido descendente no sólo se observan los quiebres típicos de las crisis de 1983 y 1995, sino también bajas más notorias que el promedio nacional en 1987 y 1996. Estos últimos quiebres en

químicos se compara con las ramas manufactureras de fabricación de sustancias químicas básicas, industria de las fibras artificiales y/o sintéticas, industria farmacéutica y fármaco-química y fabricación de otras sustancias y productos químicos. Y finalmente, cuando no hay correspondencia directa entre la clasificación de las ramas maquiladoras y uno o más ramas manufactureras, resulta preciso construir la contraparte manufacturera mediante la agrupación de actividades provenientes de diferentes ramas. Por ejemplo, se compara la rama maquiladora de ensamble de juguetes y artículos deportivos con las actividades de fabricación de juguetes de plástico, fabricación de calzado de plástico y fabricación de juguetes. Y se compara la rama maquiladora de ensamble y reparación de herramienta, equipo y sus partes con actividades equivalentes en nueve diferentes tipos de bienes. Se compara la rama maquiladora de ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos; y materiales y accesorios eléctricos y electrónicos con: fabricación y/o ensamble de maquinaria, equipo y accesorios eléctricos, fabricación y/o ensamble de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico y fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico. Véase las notas a los cuadros 3 al 11 para leer la descripción exacta de la composición de cada rama manufacturera.

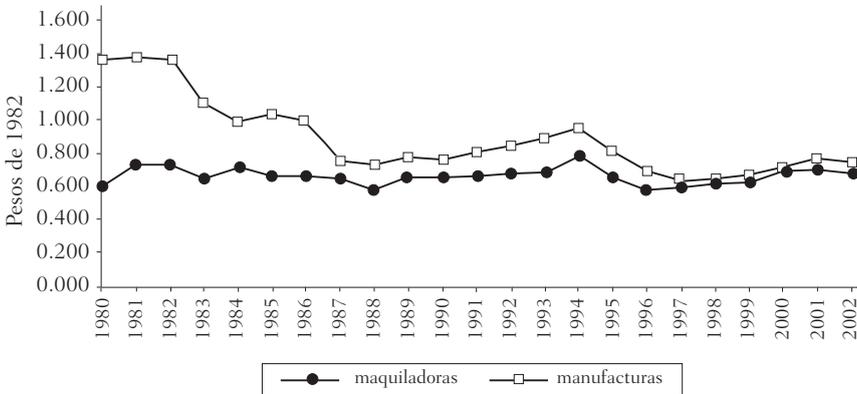
⁸ Arturo Borja, *El Estado y el desarrollo industrial. La política mexicana de cómputo en una perspectiva comparada* (México: CIDE-Miguel Ángel Porrúa, 1995), 175-177.

⁹ Sergio Ordóñez, “La nueva industria electrónica en México en el contexto del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica”, publicado en el CD-ROM *El impacto del TLCAN en México a los 10 años*, que constituye las memorias del coloquio internacional sobre “El impacto del TLCAN en México a los 10 años”, organizado por Monica Gambrell del CISAN, en colaboración con el IIEC y la FE de la UNAM, los días 29 y 30 de junio de 2004. El artículo sostiene que la rama manufacturera mexicana de productos electrónicos se reconvirtió a maquila durante la década de los noventa, pero a un nuevo tipo de maquila que incorpora operaciones de manufactura compleja y de diseño.

las remuneraciones manufactureras pueden atribuirse a la acelerada liberalización de maquinaria y equipo requerido por la entrada de México al GATT en 1986 y también por la prohibición de la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1995 a la continuada importación temporal de maquinaria, lo que aumentó la presión para liberalizar la importación definitiva de los productos en esta rama. Esta tendencia liberalizadora se cristaliza después en la emisión del conjunto de los mencionados Prosec, que desgravan la importación de herramienta para las diferentes ramas industriales cubiertas por este programa.

Como resultado del conjunto de las crisis y estas medidas que profundizaron la apertura, las remuneraciones de la rama manufacturera caen hasta converger prácticamente con el nivel de la industria maquiladora entre 1997 y 2002. Por ello, y al

GRÁFICA 4
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE ENSAMBLE Y REPARACIÓN DE HERRAMIENTA
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 4 que aparece en el anexo estadístico.

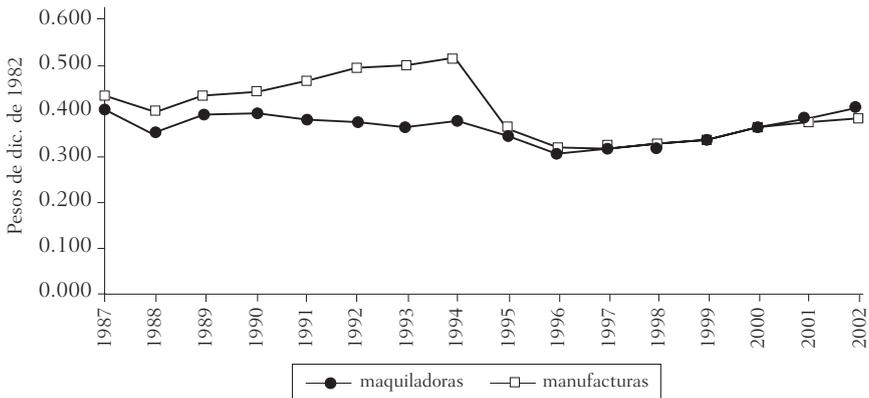
igual que la rama eléctrico-electrónica, la de herramienta es otro ejemplo de una apertura temprana y más profunda que el promedio nacional, que genera una reconversión industrial al estilo de producción de la industria maquiladora, con una convergencia en los niveles de las remuneraciones. Es de notarse que esta convergencia se da con una rama maquiladora en ascenso desde 1997, y que la rama manufacturera fue capaz de seguir este mismo camino ascendente hasta 2001 cuando se vuelven a separar un poco.

En la gráfica 5 “Remuneraciones en la rama de ensamble de prendas de vestir” (y en el cuadro 5), se trabaja con una serie de datos más pequeña que en las gráficas anteriores, pues la información sobre la rama manufacturera no está disponible

anteriormente. Aunque no haya un registro gráfico del impacto de la primera gran crisis, se sabe por otras fuentes que causó una depresión en la demanda interna de los productos de la rama y un estancamiento productivo; también que esta situación se complicó con la apertura comercial previa a la entrada al GATT que redujo unilateralmente los aranceles casi 50 por ciento en 1985, lo que condujo al cierre de un número importante de empresas,¹⁰ aunque no fue sino hasta 1988 cuando México eliminó los permisos previos para la importación de prendas de vestir.¹¹ Después del impacto asociado con esta apertura, se observa una recuperación en las remuneraciones entre 1989 y 1994, debido en parte a la reconversión inducida por la liberalización. Sin embargo, un año después de la entrada en vigor del TLCAN, este incremento en las remuneraciones manufactureras terminó debido a las complicaciones generadas por la crisis financiera de 1995. De esa fecha en adelante, lo que caracteriza las remuneraciones de la rama manufacturera es su completa convergencia con las de las maquiladoras, por lo menos hasta 2002 cuando cae un poco por debajo de este nivel.

La persistencia de esta convergencia se explica por el hecho de que la rama manufacturera pudo seguir el camino ascendente de las remuneraciones en las maquiladoras, por lo menos hasta 2002, lo que probablemente se debe a que las compañías más grandes de la rama hayan adoptado el estilo de producción de la rama maquiladora. Este nuevo estilo fue puesto en marcha para aprovechar la apertura del

GRÁFICA 5
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE PRENDAS DE VESTIR
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1987-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 5 que aparece en el anexo estadístico.

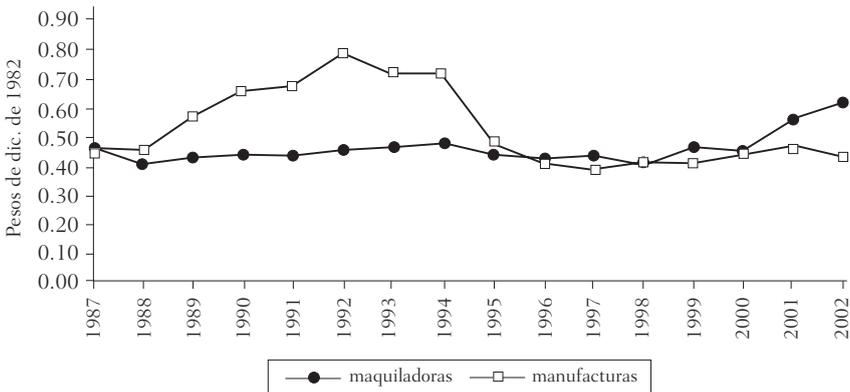
¹⁰ Moisés Cetré, "La industria textil y del vestido en perspectiva: análisis preliminar de las causas de su estancamiento", *Investigación Económica* LV, no. 214, (octubre-diciembre de 1995): 101-141.

¹¹ Adrián Ten Kate y Fernando de Mateo Venturini, "Apertura comercial y estructura de la protección en México. Estimaciones cuantitativas de los ochenta", *Comercio Exterior* 39, no. 4 (abril de 1989): 323 y 326.

mercado estadounidense en 1988, mediante la extensión a México del régimen especial de Estados Unidos que eximió las importaciones de ropa mexicana de las cuotas multifibra, siempre y cuando se utilizara tela proveniente de y cortada en Estados Unidos. Para las remuneraciones, esta reconversión al estilo maquilador significó su reducción al más bajo común denominador; sin embargo, sobre esa base, después pudieron incrementarse lentamente, aunque aún no han recuperado el nivel alcanzado en 1994.

En la gráfica 6 “Remuneraciones en la rama de fabricación de calzado e industria del cuero” (y en el cuadro 6), considerando un periodo de tiempo acotado, como en la gráfica anterior, también se ve una distribución semejante de las remuneraciones. Aun cuando en 1987 se encontraba en el mismo nivel que el de las maquiladoras, la rama manufacturera experimentó una recuperación entre 1988 y 1992, pero cayó en 1995 al grado de converger de nuevo con la rama maquiladora. Al bajar los aranceles en 1987 y eliminarse los permisos previos para artículos de plástico y el calzado,¹² el mercado se inundó de importaciones, lo que trajo un aumento del desempleo.¹³ Los despidos probablemente ocurrieron en mayor medida entre los trabajadores de menor nivel salarial, lo que podría explicar el aumento temporal en las remuneraciones promedio. Pero luego, con la crisis de 1995, las remuneraciones volvieron a caer, con la diferencia, respecto al caso anterior, de que en esta rama las remuneraciones manufactureras no pudieron mantenerse a la par de las maquiladoras cuando éstas empezaron a recuperarse en 2000.

GRÁFICA 6
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE FABRICACIÓN DE CALZADO E INDUSTRIA DEL CUERO
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1987-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 6 que aparece en el anexo estadístico.

¹² *Ibid.*

¹³ Reyes Ayala Quintero, “Política industrial e industria del calzado en México”, *Investigación Económica*, no. 214 (octubre-diciembre de 1995): 158-160.

La diferencia entre la rama del calzado y la que se presenta en gráfica 5 es más cualitativa que cuantitativa: la rama manufacturera ha venido registrando una caída por debajo de la maquiladora desde 1996 y aún no se ha recuperado. Esto puede explicarse por el proceso errático de apertura comercial que todavía no ha conducido a una profunda reconversión de su producción. Cuando el mercado se inundó de importaciones, sin que hubiera un aumento correspondiente en las exportaciones a los países proveedores, se incrementaron de nuevo los aranceles.¹⁴ Además, fue hasta 1988 cuando se eliminaron los precios oficiales para el calzado.¹⁵ Esta liberalización a medias impidió una reconversión industrial a fondo. Como siempre había existido dependencia de la rama manufacturera de importaciones intermedias respecto de materias primas, insumos, maquinaria y equipo, no se había distinguido entre la liberalización de bienes de consumo finales y la liberalización de materias primas, bienes intermedios y bienes de capital sino que se liberalizó todo al mismo tiempo.¹⁶ Sin una política industrial, la mayoría de las industrias pequeñas y medianas continuaron produciendo como antes, aun después de la apertura comercial (aunque algunas compañías grandes, dedicadas a la fabricación de tenis, ya habían modernizado su producción).¹⁷ Por ello, la falta de reconversión industrial en la gran mayoría de las compañías explica que la rama manufacturera ahora no puede ni siquiera otorgar los mismos aumentos en las remuneraciones que en la rama maquiladora. En vez de emprender un proceso temprano de reconversión, guiado conjuntamente por el gobierno y empresas privadas, esta rama industrial permaneció inerte frente a la liberalización hasta que inevitablemente la alcanzó, debido a la falsa esperanza de obtener alguna protección ante la competencia extranjera.

En la gráfica 7 “Remuneraciones en la rama de juguetes y artículos deportivos” (y en el cuadro 7), la comparación se inicia en 1987, como en las dos gráficas anteriores, por la ausencia de estadísticas sobre la rama manufacturera hasta antes de ese año. La línea de remuneraciones manufactureras se entrelaza con la de la rama maquiladora desde el inicio y hasta finales de 1994; luego sufre una pérdida muy importante a partir de la crisis financiera de 1995 cuando llegan a reducirse a la mitad las remuneraciones de la rama maquiladora. En 1985, se eliminó la mayor parte de los controles cuantitativos y fueron reemplazados por aranceles. En 1986, la categoría más alta de aranceles se redujo a 50 por ciento, y en 1987, a 20 por ciento. Antes del TLCAN, menos de 2 por ciento de las fracciones arancelarias estaban sujetas a control y el nivel de los aranceles se ubicaba alrededor de 13 por ciento.¹⁸ Lo sorprendente no es que la entrada al GATT y la remoción en 1987 de los permisos previos para la importación de bienes en este rubro hayan tenido un impacto sobre esa rama,¹⁹ sino su notoria incapacidad de recuperarse posteriormente.

¹⁴ *Ibid.*, 157.

¹⁵ Ten Kate y de Mateo Venturini, “Apertura comercial...”, 323 y 326.

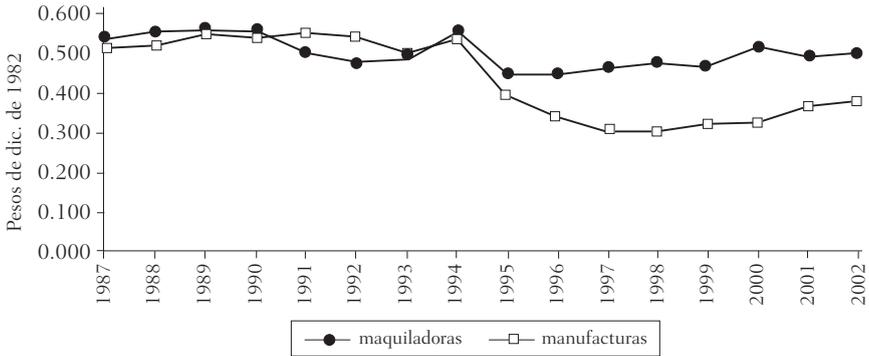
¹⁶ Ayala Quintero, “Política industrial...”, 159-160.

¹⁷ *Ibid.*, 153-154.

¹⁸ Sandra Reyes Larios, “Tiempos difíciles en la industria del juguete”, *Comercio Exterior* 43, no. 10 (octubre de 1993): 914.

¹⁹ Ten Kate y de Mateo Venturini, “Apertura comercial...”, 326.

GRÁFICA 7
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE JUGUETES Y ARTÍCULOS DEPORTIVOS
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1987-2002



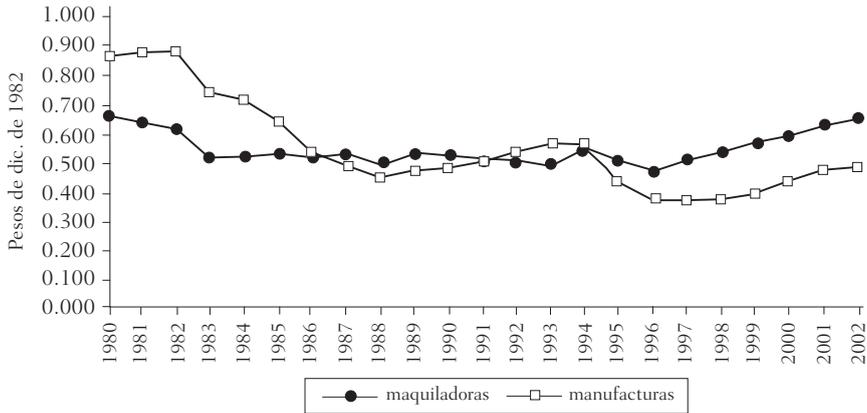
FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 7 que aparece en el anexo estadístico.

El hecho de constituirse principalmente por empresas pequeñas y medianas explica por qué esta rama no ha podido adaptarse todavía a las nuevas condiciones de una economía abierta. Sin la habilidad para reconvertirse y sin la ayuda del gobierno, las remuneraciones de la industria manufacturera continuaron bajando cada vez más rápidamente. De las 320 compañías en existencia en 1994, sólo 79 continuaron operando diez años después y ahora empiezan a buscar *joint ventures* y contratos de maquila para competir con los productos de las transnacionales que ya globalizaron su producción.²⁰ Es una dura lección para la rama manufacturera darse cuenta de que, al no reconvertir sus operaciones, sus remuneraciones pueden caer incluso por debajo del nivel de las maquiladoras y que, para lograr el mismo nivel, probablemente habría que adoptar un estilo semejante de producción. En este sentido, está por verificarse si la entrada en vigor del Prosec, que pone al alcance de la rama manufacturera las mismas posibilidades de importar insumos que las maquiladoras, ayudará a ésta a reconvertirse y a mejorar las remuneraciones de sus trabajadores.

En la gráfica 8 “Remuneraciones en la rama de ensamble de muebles de madera y metal” (y en el cuadro 8), que registra un periodo más largo, es notorio cómo la rama manufacturera reduce sus remuneraciones desde un nivel bastante alto antes de la crisis de 1983 hasta caer por debajo de lo tocante a la rama maquiladora en 1987. Aunque se recupera un poco en 1994, antes de la entrada en vigor del

²⁰ “Sobreviven ‘jugando’ con alianzas”, *Reforma*, 15 de abril de 2004, en ISI Emerging Markets. <http://www.securities.com/doc.html?pc=MX&SC=CORP&DOC_ID=55437779&print=1>.

GRÁFICA 8
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE MUEBLES DE MADERA Y METAL
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 8 que aparece en el anexo estadístico.

TLCAN, con la crisis financiera de 1995, el ingreso vuelve a caer, esta vez mucho más que antes. Aun cuando se estabilizó en 1998 y luego se observa una leve recuperación, no logra acercarse al nivel de las remuneraciones en la rama maquiladora, ya que esta última registra aumentos anuales a partir de 1996. Se piensa que la explicación de esta incapacidad de remunerar a sus trabajadores con salarios comparables tiene que ver con la apertura tardía de la rama manufacturera, que retrasa su proceso de reconversión industrial. No fue sino hasta 1986 cuando se eliminaron los permisos previos de importación para los productos de madera y los muebles metálicos; los promedios arancelarios cayeron muy lentamente, conservando promedios de 18 y 19 por ciento todavía en 1988.²¹ Tampoco se implementaron medidas especiales para profundizar la liberalización de esta rama.

Ni la iniciativa privada ni el gobierno encabezaron un esfuerzo concertado de reconversión industrial en esta rama en preparación para la apertura comercial, debido a que la rama manufacturera mantiene una composición predominante de pequeños establecimientos que trabajan con procesos productivos artesanales y que se encuentra muy por debajo de la productividad de la organización moderna de la rama maquiladora. Se puede caracterizar como una rama que ha quedado a medio camino, impactada por la competencia de las importaciones de bienes finales, pero sin tener libre acceso a la importación de los insumos intermedios que requeriría para modernizar su producción, por lo menos hasta muy recientemente con

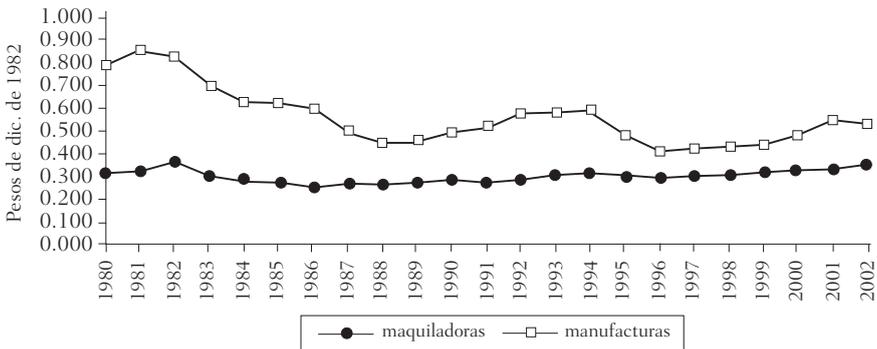
²¹ Ten Kate y de Mateo Venturini, "Apertura comercial...", 323 y 326.

su inclusión en los programas Prosec. Sin un programa para reestructurar su producción, la rama manufacturera fue incapaz de mantener sus remuneraciones en el mismo nivel que las maquiladoras.

En la gráfica 9 “Remuneraciones en la rama de equipo de transporte y sus accesorios” (y en el cuadro 9), se observa una curva muy parecida a la del promedio nacional y, en esa medida, muy diferente de las demás ramas estudiadas. En 1980 la rama maquiladora pagaba sólo 40 por ciento de las remuneraciones manufactureras, mientras que en 2002 las remuneraciones maquiladoras representaban 66 por ciento; pero aun así no se trata de un caso de convergencia. Como siempre, los impactos más fuertes en las remuneraciones manufactureras se registraron durante las coyunturas generadas por las crisis; también sufrieron un descenso durante 1987 y 1988 cuando se retiraron los permisos previos de importación que habían protegido la industria automotriz y cuando los aranceles bajaron hasta 17 por ciento,²² y de nuevo en 1995-1996 con la crisis financiera. Sin embargo, es de notarse que después de cada reducción en las remuneraciones recuperaron casi el mismo nivel que habían tenido antes del periodo de apertura comercial, de esta manera la rama manufacturera evitó los impactos permanentes registrados en las demás ramas estudiadas durante las diferentes coyunturas de su proceso de apertura.

No hubo convergencia ni sincronización entre las remuneraciones manufactureras y las de la rama maquiladora. Esta independencia de la norma maquiladora se debe a una combinación única de factores: en primer lugar, a la protección que gozó

GRÁFICA 9
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE EQUIPO DE TRANSPORTE Y SUS ACCESORIOS
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 9 que aparece en el anexo estadístico.

²² *Ibid.*

la rama manufacturera contra la importación de bienes de consumo finales, debido al acuerdo sectorial automotriz vigente durante 22 años, incluso después de la entrada en vigor del TLCAN, que le ayudó a programar racionalmente su reconversión industrial; en segundo lugar, a que la rama se había abierto a la importación de autopartes desde 1982. Posteriormente, el decreto de 1989 reforzó esta decisión estratégica mediante la libre importación de bienes intermedios, a la vez que se mantuvieron altos los aranceles sobre la importación de unidades terminadas.²³ Esta reconversión en la rama automotriz estuvo orientada desde un principio por el estilo de producción que impusieron las empresas ensambladoras;²⁴ no obstante, al mismo tiempo, su influencia fue atenuada por un mayor margen de ganancia que la protección contra la importación de bienes de consumo finales le brindó a las compañías ensambladoras de vehículos, ayudándolas a mantener las remuneraciones más altas en esta rama.

En la gráfica 10 “Remuneraciones en la rama de selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos” (y en el cuadro 10), se observa un comportamiento diferente del reflejado en las gráficas anteriores. Es el primer caso en que las remuneraciones manufactureras pudieron recuperar el nivel de 1980, el cual aumentó a lo largo del periodo en vez de decrecer. Puede afirmarse que la rama manufacturera sólo presenta caídas en las coyunturas propias de las crisis y con la entrada del país al GATT, como se observa en 1983, 1986-1988 y 1995-1996, pero estas caídas fueron menos drásticas que el promedio y, después de cada evento, las remuneraciones regresaron a su nivel anterior. Esta resistencia poco común se debe a la lógica diferente de la tecnología productiva utilizada en esta rama manufacturera. Otro ejemplo de esta independencia es que las remuneraciones manufactureras ya venían en declive desde 1981, es decir, antes de la crisis de 1983, cuando las demás ramas registraron aumentos, debido a que su tasa de crecimiento se había reducido a la mitad en esos años, de 5 a 2.5 por ciento entre los setenta y los ochenta.²⁵

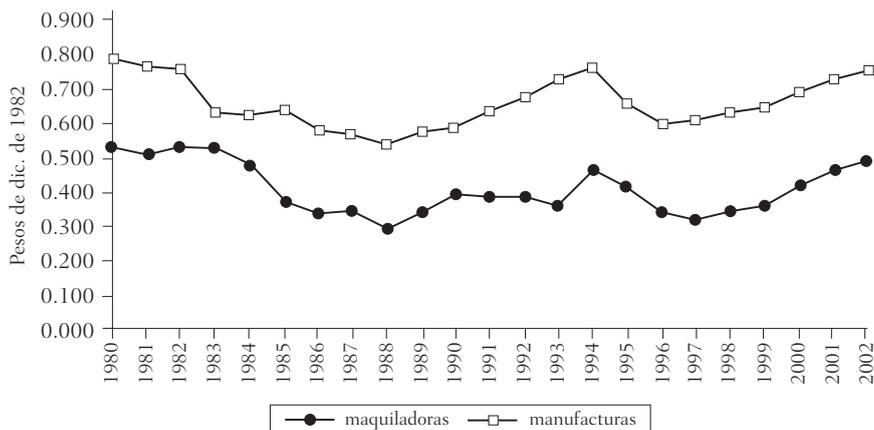
El contraste entre las dos ramas resulta más drástico aún debido a las variaciones registradas en la maquiladora, que no se mantuvo tan estable como las demás. La rama maquiladora se ha caracterizado por su atraso tecnológico, ya que se dedica a la selección y empaque de productos agrícolas en áreas rurales y con una fuerza de trabajo compuesta casi exclusivamente por mujeres mayores de edad. No obstante, las estadísticas de 2002 revelan un aumento importante en las remuneraciones en las maquiladoras ese año. En cambio, la rama manufacturera es

²³ Humberto Juárez Núñez, “La industria automotriz en México. Diagnóstico y desarrollo en una política económica alternativa”, en José Luis Calva, Mario Capdevielle Allevato y Cuauhtémoc Pérez Llanas, coords., *Industria manufacturera: situación actual y desarrollo bajo un modelo alternativo* (México: UAM-Xochimilco, 1996), 392-393.

²⁴ Jordy Micheli, “Industria, calidad y poder. (A propósito de la industria de autopartes en México)”, José Luis Calva, Mario Capdevielle Allevato y Cuauhtémoc Pérez Llanas, coords., *Industria manufacturera: situación actual y desarrollo bajo un modelo alternativo* (México: UAM-Xochimilco), 407.

²⁵ Gabriela Dutrenit, “El desarrollo de la industria alimentaria en la década de los 80’s: la crisis y el impacto de la apertura”, en Calva, Capdevielle Allevato y Pérez Llanas, coords., *Industria manufacturera...*, 156.

GRÁFICA 10
 REMUNERACIONES EN LA RAMA DE SELECCIÓN, PREPARACIÓN,
 EMPAQUE Y ENLATADO DE ALIMENTOS
 INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002



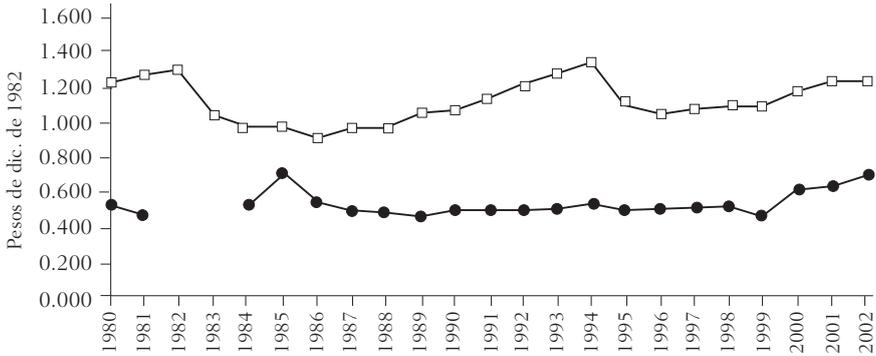
FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 10 que aparece en el anexo estadístico.

moderna, está dominada por la inversión extranjera y posee una fuerza de trabajo en la que las mujeres representan sólo 20 por ciento. Utiliza una tecnología productiva automatizada llamada “proceso continuo” totalmente diferente del modelo que caracteriza a las maquiladoras.²⁶ Al haberse modernizado de esta manera su proceso productivo, la rama manufacturera quedó aislada del impacto que el libre comercio había tenido en las demás ramas.

Finalmente, en la gráfica 11 “Remuneraciones en la rama de productos químicos” (y en el cuadro 11), al igual que en la anterior, la comparación se establece entre procesos productivos muy diferentes. El tipo de fragmentación productiva que normalmente caracteriza a la industria maquiladora aún no se ha presentado en esta rama ni tampoco en la rama manufacturera (o por lo menos aún no se refleja en la clasificación estadística de sus actividades). Mientras que la rama manufacturera está constituida por grandes plantas de proceso continuo que producen químicos básicos y otros productos de alta tecnología, la rama maquiladora se orienta a la proveeduría de una variedad de productos de limpieza a otras empresas maquiladoras, aunque más recientemente ha dado un giro hacia la inyección de plásticos. Nótese que por ser la manufacturera una rama relativamente nueva, de 1982 a 1984 el número de establecimientos cayó por debajo del mínimo requerido para la publicación de estadísticas sobre las empresas.

²⁶ Lilia Domínguez y Flor Brown, “La estructura industrial mexicana en un contexto de apertura comercial”, *Investigación Económica* 57, no. 222 (octubre-diciembre de 1997): 80-83.

GRÁFICA 11
REMUNERACIONES EN LA RAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002



FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro 11 que aparece en el anexo estadístico.

Esto explica la distancia y la falta de sincronía que perdura entre el nivel de remuneraciones manufactureras y el de las maquiladoras. La rama manufacturera registró remuneraciones a la alza antes de 1983 que tuvieron poco impacto en esta primera crisis y en la subsiguiente liberalización durante la coyuntura del GATT. Con el TLCAN regresaron a un nivel aún más alto que en 1982 y apenas sintieron el efecto de la segunda crisis de 1995-1996. La tecnología productiva de proceso continuo y otros aspectos de su perfil moderno, como, por ejemplo, la presencia de capital extranjero y el que apenas 4 por ciento de su fuerza de trabajo se compone de mujeres ayudan a explicar las diferencias en el nivel de las remuneraciones. Al no haber un punto en común con el estilo de producción que caracteriza a las maquiladoras, no resulta sorprendente que las remuneraciones de la rama ni se sincronicen ni converjan.

Conclusiones

Aun cuando el promedio nacional de remuneraciones de la industria manufacturera se ha mantenido por encima del de la rama maquiladora, el diagnóstico del periodo posterior al TLCAN es insatisfactorio porque en 2002 cayeron tanto que no han podido recuperar siquiera el nivel que tenían a finales de 1994, sin mencionar la posibilidad de regresar al máximo histórico alcanzado antes de la crisis de la deuda en 1982. Después de mantener su nivel tradicionalmente bajo durante casi todo el periodo, el promedio nacional en la industria maquiladora ha empezado a experimentar una muy lenta pero constante mejoría en el nivel de remuneraciones a partir de 1997. De esta manera, el promedio nacional de remuneraciones manufactureras y maquiladoras se acercó y se sincronizaron sus movimientos. Esta sincronía

indica una tendencia hacia la “maquiladorización” de la industria manufacturera, misma que se analizó con detalle al comparar las nueve ramas de la industria maquiladora con sus contrapartes manufactureras. A este nivel desagregado, el grado de influencia del fenómeno maquilador sobre la manufactura puede clasificarse en tres diferentes grupos, según la relación que guardan las remuneraciones manufactureras con las maquiladoras y según el grado en que la manufactura se ha reconvertido al estilo fragmentado de producción de las maquiladoras.

Un primer grupo lo constituyen las ramas de “eléctricos y electrónicos”, “herramientas” y “prendas de vestir”, en el que se presenta una convergencia entre las remuneraciones manufactureras y maquiladoras durante el periodo posterior al TLCAN. Empero, no es la convergencia ascendente que se esperaba como producto de este acuerdo comercial sino, por el contrario, una convergencia hacia abajo, que reduce las remuneraciones manufactureras al nivel pagado en la industria maquiladora. Este fenómeno se explica por la apertura temprana que se dio en estas ramas, reforzada con otros programas sectoriales que profundizaron su proceso de liberalización e hicieron que las ramas manufactureras adoptaran el estilo de producción de las ramas maquiladoras, caracterizado por la fragmentación de sus cadenas productivas y por estrategias de proveeduría de insumos extranjeros. Como resultado de esta “maquiladorización”, se ha reconvertido la actividad industrial al ensamble sin lograr todavía la meta cualitativa de profundizarlo, de reconvertir un alto porcentaje de la industria de la transformación en proveedor de sofisticados insumos industriales. A su vez, se impone un estándar más bajo de remuneración que aún no ha recuperado ni siquiera el nivel anterior al TLCAN en la mayoría de los casos, con la salvedad de haber iniciado un lento ascenso a partir de 1996. En este sentido, las ramas del primer grupo enfrentan el reto inmediato de continuar la reconversión de sus procesos productivos hacia la proveeduría de insumos complejos y de mayor contenido nacional, de manera que puedan mantener y acelerar el proceso incipiente de mejora en el nivel de sus remuneraciones.

El segundo grupo se compone de las ramas tradicionales de “calzado”, “muebles” y “juguetes” y en éste se invirtió la relación que las remuneraciones manufactureras siempre habían mantenido respecto de las maquiladoras, cayéndose por debajo de este parámetro mínimo en el periodo posterior al TLCAN. Esto representa un cambio histórico que preocupa y señala la gravedad de la situación de estas ramas manufactureras en México. Su causa se encuentra no sólo en la estructura de las ramas manufactureras de este grupo, compuestas predominantemente por empresas pequeñas y medianas, sino también en la manera en que se abrieron a la competencia extranjera, sin plan concomitante para reconvertir su producción. Su estrategia se limitó a tratar en vano de retrasar la liberalización lo más posible, abriéndose tardíamente y a medias frente al comercio internacional, sin discriminar claramente entre los beneficios de la protección para los bienes de consumo finales y las desventajas de la protección para los bienes intermedios. Al mantener los mismos aranceles sobre ambos tipos de bienes, estas empresas se privaron del libre acceso a los bienes intermedios que habría resultado indispensable para una exitosa reconversión industrial y la competencia posterior con los bienes de consumo finales. El resultado de

esta apertura sin reconversión es la incapacidad de pagar siquiera los mismos salarios y prestaciones que en las maquiladoras. Es importante reconocer que ésta es una alternativa peor, incluso, que la “maquiladorización”. Estas ramas requieren urgentemente de apoyos exógenos que las ayuden a trazar estrategias de reconversión industrial que pueden funcionar en el periodo posterior al TLCAN.

Un tercer grupo abarca las ramas de “transporte”, “alimentos” y “químicos” en que las tres ramas manufactureras se caracterizan por conservar remuneraciones consistentemente por encima del nivel de las maquiladoras. El caso del “transporte” es ejemplo de lo que se puede lograr en materia de remuneraciones, aun dentro de la misma lógica de procesos productivos fragmentados que caracteriza la industria maquiladora. Aunque sus remuneraciones han disminuido por las crisis y la apertura, no se han sincronizado con las maquiladoras ni mucho menos han invertido sus niveles. El que se oriente predominantemente a la fabricación de sofisticados insumos industriales implica que pueden remunerar mejor a sus trabajadores que en aquellas ramas orientadas más al ensamble. Otra diferencia que caracteriza a la rama manufacturera de transporte es su proceso de apertura comercial ejemplar que consistió en una protección temporal a la importación de bienes de consumo finales, combinada con una apertura temprana y radical a la importación de bienes intermedios. En cambio, las ramas de “alimentos” y “químicos” ofrecen otro ejemplo completamente diferente. En ellas las remuneraciones manufactureras no sólo guardan mayor distancia respecto a las maquiladoras, sino que logran aumentar su nivel absoluto a lo largo del tiempo. Esto se debe a la tecnología productiva utilizada, que es completamente diferente del modelo fragmentado de la maquila internacional, pues requiere de una fuerza laboral altamente especializada, que las empresas buscan retener por medio de incentivos salariales. El que persista este modelo productivo alternativo al de la “maquiladorización”, capaz de escapar a las presiones descendientes sobre remuneraciones es algo que debe tenerse presente en la búsqueda de políticas industriales, para promoverlo.

Pero en las ramas caracterizadas por el modelo fragmentado de producción, la pregunta es si aún es posible aumentar remuneraciones mediante la profundización de los procesos productivos, reconvirtiendo un mayor porcentaje de empresas en productores de insumos industriales para el resto. La oportunidad que abrió el TLCAN para promover la sustitución de la importación temporal de insumos por producción nacional no se aprovechó en su tiempo; ahora es tarde para reproducirla porque México ya no gozaría del periodo de gracia de siete años que se había negociado en ese entonces para continuar con la libre importación de insumos de terceros países mientras se echaba a andar la producción sustituta en México. Pagar los aranceles generales de México sobre importaciones de terceros países, antes de desarrollar las fuentes alternativas de abasto nacional, encarecería los bienes finales, quebrando empresas existentes en vez de fomentar la creación de otras. Además, con la expansión de nuevos acuerdos comerciales después del TLCAN, México ha reducido la eficacia que podría tener este tipo de política industrial basada en la protección arancelaria, porque muchos de los “terceros países” ya son socios y no permitirían que se aumentaran los aranceles.

Aunque se haya encontrado cierto mérito en la política industrial actual de desgravar las importaciones intermedias provenientes de terceros países, no basta continuar con esta misma estrategia de expansión de los Prosec a un número cada vez mayor de ramas industriales, pues está promoviendo el estilo fragmentado de producción de las maquiladoras cuyo impacto sobre las remuneraciones ha sido negativo. Una alternativa viable a esta política industrial podría ser combinarla con un programa para sustituir algunas de estas importaciones Prosec de terceros países por manufactura nacional. Eso implicaría la eliminación de determinados productos de las listas Prosec y allegarse recursos del gobierno para fomentar su producción en México, con el objetivo de incrementar el valor agregado nacionalmente y, asimismo, el nivel de las remuneraciones. Es algo que se podría hacer sin contravenir las reglas actuales del TLCAN, pero el fomento del gobierno es algo que habría que hacer sin imponer barreras excesivas o plazos demasiado largos para no disminuir la calidad o aumentar el precio de los bienes intermedios en cuestión. Una medida adicional que se debiera tomar en cuenta dentro de los Prosec es vigilar que se cumpla con el requisito de transformación industrial que estos mismos programas establecen como condición para las importaciones preferenciales, evitando que se utilicen estos programas para hacer triangulaciones de insumos entre bloques regionales o para importar bienes de consumo finales. Incluso, se podrían aumentar los requisitos de transformación para promover la profundización de los procesos productivos en diferentes ramas industriales.

Se ha visto que hay una gran diversidad entre las ramas estudiadas: las del primer grupo están más adelantadas en su proceso de “maquiladorización” que las del segundo; en cambio, algunas de las del tercer grupo no comparten el mismo modelo de producción industrial que los demás. Esta diversificación en la estructura industrial requiere de una política industrial igualmente diversa que se adapte a las necesidades de las diferentes ramas. Los Prosec son lo suficientemente flexibles como para utilizarse tanto en procesos de ensamble como en los de transformación más profunda; pero el mercado induce espontáneamente al ensamble. Por ello, se tienen que promover las medidas antes mencionadas en y alrededor de estos programas Prosec para incentivar la transformación más profunda. La “maquiladorización” no tendría que limitarse al simple ensamblaje de insumos importados; podría recuperar la esencia del artículo 303 del TLCAN, que estimulaba activamente la evolución deseada. Al mismo tiempo, habría que promover las múltiples alternativas a este modelo maquilador, no sólo para empresas pequeñas y medianas sino también para grandes. Lo importante es reconocer que ha habido y sigue habiendo oportunidades para fomentar la reconversión de la industria manufacturera y demostrar que el nivel de remuneraciones puede aumentar significativamente dentro del TLCAN.

APÉNDICE ESTADÍSTICO

CUADRO I

IMPORTACIONES ASOCIADAS Y NO ASOCIADAS
A LA EXPORTACIÓN, 1993-2002
(MILLONES DE DÓLARES)

	<i>Asociadas a la exportación</i>	<i>No asociadas a la exportación</i>
1993	24 388.3	22 079.9
1994	31 299	25 214.8
1995	40 752.7	17 668.4
1996	49 675.2	22 214.5
1997	59 402.7	25 962.8
1998	67 830	29 105.2
1999	78 358.4	30 911.2
2000	96 096	37 541.3
2001	86 778	39 370.8
2002	85 927.8	40 580.2

FUENTE: "Informe anual del Banco de México", 2002.

CUADRO 2
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LAS INDUSTRIAS
 MAQUILADORA Y MANUFACTURERA (NOMINAL Y REAL)
 1975-2002

Año	Remuneraciones medias diarias obreros y técnicos maquiladoras*	INPC diciembre 1982=100	Remuneraciones reales en maquiladoras (pesos de dic. de 1982)	Tasa de crecimiento maquiladoras	Remuneraciones medias diarias maquiladoras	Remuneraciones reales en maquiladoras (pesos de dic. de 1982)	Tasa de crecimiento manufacturas
1975	0.094	14	0.671				
1976*	0.117	16.3	0.718	7		1.236	
1977	0.151	21.1	0.717	-0.1	0.261	1.224	-0.9
1978	0.173	24.6	0.701	-2.3	0.302	1.201	-1.9
1979	0.197	29.4	0.670	-4.4	0.353	1.162	-3.2
1980	0.227	37.8	0.602	-10.2	0.439	1.213	4.4
1981	0.290	48.2	0.602	0.1	0.584	1.214	0.1
1982	0.495	76.3	0.649	7.9	0.926	0.992	-18.3
1983	0.794	144.6	0.549	-15.4	1.435	0.925	-6.8
1984	1.285	240	0.536	-2.5	2.219	0.924	-0.1
1985	1.998	378.6	0.528	-1.5	3.497	0.849	-8.1
1986	3.603	705	0.511	-3.2	5.989	0.780	-8.2
1987**	8.459	1 634.5	0.518	1.3	12.746	0.744	-4.6
1988	17.262	3 500	0.493	-4.7	26.041	0.794	6.7
1989	22.104	4 200.9	0.526	6.7	33.365	0.808	1.7
1990	28.024	5 320.4	0.527	0.1	42.965	0.845	4.6
1991	33.677	6 526.5	0.516	-2	55.122	0.898	6.4
1992	39.627	7 538.1	0.526	1.9	67.712		

1993	43.211	8 273.3	0.522	-0.6	76.260	0.922	2.6
1994	48.692	8 849.6	0.550	5.3	84.416	0.954	3.5
1995	60.844	11 946.8	0.509	-7.4	88.051	0.737	-22.7
1996	77.482	16 054	0.483	-5.2	106.500	0.663	-10
1997	95.407	19 365.3	0.493	2.1	128.585	0.664	0.1
1998	113.925	22 449.9	0.507	3	152.888	0.681	2.6
1999	135.586	26 173.3	0.518	2.1	180.885	0.691	1.5
2000	156.772	28 657.4	0.547	5.6	210.566	0.735	6.3
2001	177.172	30 482.2	0.581	6.2	238.822	0.783	6.6
2002	194.669	32 015.7	0.608	4.6	254.406	0.795	1.4

*/57 clases de actividad, 1 157 establecimientos.

**/129 clases de actividad, 3 172 establecimientos.

***/205 clases de actividad, 6 726 establecimientos.

FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1974-1982, 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2001 y 2002. Estadística industrial anual 1975-1982. Encuesta industrial anual 1983-1986.*

Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2002. Índice de precios de la Comisión de Salarios Mínimos hasta 1982 e Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.

CUADRO 3
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE MAQUINARIA, EQUIPO, APARATOS
 Y ARTÍCULOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y MATERIALES Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
 INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1980	0.231	0.384	37.8	0.611	1.016	0.60
1981	0.292	0.480	48.2	0.607	0.997	0.61
1982	0.504	0.777	76.3	0.661	1.019	0.65
1983	0.811	1.149	145.1	0.559	0.792	0.71
1984	1.319	1.854	240	0.549	0.772	0.71
1985	2.101	2.717	378.6	0.556	0.718	0.78
1986	3.898	4.716	705	0.553	0.669	0.83
1987	9.216	10.271	1 634.5	0.564	0.628	0.90
1988	19.005	20.929	3 500	0.543	0.598	0.91
1989	24.868	26.988	4 200.9	0.592	0.642	0.92
1990	30.576	33.956	5 320.4	0.575	0.638	0.90
1991	37.236	43.417	6 526.5	0.571	0.665	0.86
1992	43.509	51.892	7 538.1	0.577	0.688	0.84
1993	46.434	57.678	8 273.3	0.561	0.697	0.81
1994	51.077	59.495	8 849.6	0.577	0.672	0.86
1995	65.023	79.004	11 946.8	0.544	0.661	0.82

1996	84.226	93.956	16 054	0.525	0.585	0.90
1997	105.594	113.413	19 365.2	0.545	0.586	0.93
1998	127.152	131.640	22 449.9	0.566	0.586	0.97
1999	151.200	153.275	26 173.3	0.578	0.586	0.99
2000	176.458	175.036	29 818.4	0.592	0.587	1.01
2001	203.744	202.481	30 482.2	0.668	0.664	1.01
2002	220.611	217.535	32 015.7	0.689	0.679	1.01

* De 1995-2002, clases 3831, fabricación y/o ensamble de maquinaria, equipos y accesorios eléctricos (incluye lo necesario para la generación de energía eléctrica); 3832, fabricación y/o ensamble de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico; y 3833, fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico. Excluye los electrónicos. De 1987-1994, clase 3700, fabricación y ensamble de maquinaria, equipo y aparatos, accesorios y artículos eléctricos y electrónicos y sus partes. De 1980-1986, comprende las clases 3721, 3723, 3731 y 3741.

FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1974-1982, 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2001 y 2002. Índice de precios de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos hasta 1982 e Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.*

CUADRO 4
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE ENSAMBLE Y REPARACIÓN DE HERRAMIENTA,
 EQUIPO Y SUS PARTES, EXCEPTO ELÉCTRICO: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1980	0.229	0.515	37.8	0.606	1.363	0.44
1981	0.352	0.668	48.2	0.731	1.387	0.53
1982	0.555	1.032	76.3	0.728	1.353	0.54
1983	0.951	1.605	145.1	0.656	1.107	0.59
1984	1.707	2.390	240	0.709	0.996	0.71
1985	2.491	3.897	378.6	0.658	1.029	0.64
1986	4.697	7.032	705	0.666	0.997	0.67
1987	10.567	12.294	1 634.5	0.647	0.752	0.86
1988	20.470	25.793	3 500	0.585	0.737	0.79
1989	27.493	32.865	4 200.9	0.654	0.782	0.84
1990	34.616	40.503	5 320.4	0.651	0.761	0.85
1991	43.457	53.165	6 526.5	0.666	0.815	0.82
1992	51.260	63.288	7 538.1	0.680	0.840	0.81
1993	56.134	74.417	8 273.2	0.679	0.899	0.75
1994	69.231	84.621	8 849.6	0.782	0.956	0.82
1995	77.839	96.127	11 946.8	0.652	0.805	0.81
1996	91.819	109.329	16 054	0.572	0.681	0.84

1997	116.513	123.928	19 365.2	0.602	0.640	0.94
1998	139.782	144.928	22 449.9	0.623	0.646	0.96
1999	165.554	175.728	26 173.3	0.633	0.671	0.94
2000	199.098	202.868	28 657.4	0.695	0.708	0.98
2001	216.684	237.795	30 482.2	0.711	0.780	0.91
2002	219.417	243.648	32 015.7	0.685	0.761	0.90

* De 1995-2002, clases de actividad: 381401, fabricación y reparación de utensilios agrícolas y herramientas de mano sin motor; 381409, fabricación y reparación de válvulas metálicas; 382101, fabricación, ensamble y reparación de tractores, maquinaria e implementos agrícolas; 382103, fabricación, ensamble y reparación de maquinaria y equipo para las industrias extractivas y de la construcción; 382202, fabricación, ensamble, reparación e instalación de máquinas para transportar y levantar materiales; 382205, fabricación, ensamble y reparación de bombas, rociadores y extinguidores; 382206, fabricación de equipos y aparatos de aire acondicionado, refrigeración y calefacción; 382301, fabricación, ensambles y reparación de máquinas de oficina y 382302, fabricación, ensamble y reparación de máquinas de procesamiento informático. De 1897-1994 clase 3700, fabricación y ensamble de maquinaria, equipo, aparatos, accesorios y artículos eléctricos y electrónicos y sus partes. De 1980-1986 comprende las clases 3611 y 3641.

FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1974-1982, 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2000 y 2002. Estadística industrial anual 1975 a 1982, Encuesta industrial anual 1983-1986, Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2002. Índice de precios de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos hasta 1982 de Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.*

CUADRO 5

REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE PRENDAS DE VESTIR Y OTROS PRODUCTOS CONFECCIONADOS CON TEXTILES Y OTROS MATERIALES: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1987-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1987	6.719	7.111	1 634.5	0.411	0.435	0.945
1988	12.343	14.076	3 500	0.353	0.402	0.877
1989	16.464	18.273	4 200.9	0.392	0.435	0.901
1990	20.998	23.907	5 320.4	0.395	0.449	0.878
1991	24.722	30.569	6 526.5	0.379	0.468	0.809
1992	28.539	37.429	7 538.1	0.379	0.497	0.762
1993	30.311	41.636	8 273.3	0.366	0.503	0.728
1994	33.580	45.776	8 849.6	0.379	0.517	0.734
1995	41.000	43.164	11 946.8	0.343	0.361	0.950
1996	49.421	51.278	16 054	0.308	0.319	0.964
1997	61.549	62.250	19 365.2	0.318	0.321	0.989
1998	73.517	74.218	22 449.9	0.327	0.331	0.991
1999	88.546	88.610	26 173.3	0.338	0.339	0.999
2000	104.549	105.427	28 657.4	0.365	0.368	0.992
2001	117.386	115.766	30 482.2	0.385	0.380	1.014
2002	130.478	122.575	32 015.7	0.408	0.383	1.064

* De 1995-2002; rama 3220, confección de prendas de vestir. De 1987-1994, clases 2411, 2412, 2413, 2414 y 2415.

FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2001 y 2002. Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2000, Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1987 en adelante.*

CUADRO 6
REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE FABRICACIÓN DE CALZADO E INDUSTRIA
DEL CUERO: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1987-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1987	7.692	7.412	1 634.5	0.471	0.454	1.038
1988	14.254	16.261	3 500	0.407	0.465	0.877
1989	17.954	24.146	4 200.9	0.427	0.575	0.744
1990	23.478	35.437	5 320.4	0.441	0.666	0.663
1991	28.276	43.789	6 526.5	0.433	0.671	0.646
1992	34.317	59.840	7 538.1	0.455	0.794	0.573
1993	38.685	59.545	8 273.3	0.468	0.720	0.650
1994	42.644	64.127	8 849.6	0.482	0.725	0.665
1995	52.449	56.247	11 946.8	0.439	0.471	0.932
1996	67.927	65.340	16 054	0.423	0.407	1.040
1997	83.651	74.725	19 365.2	0.432	0.386	1.119
1998	91.794	92.385	22 449.9	0.409	0.412	0.994
1999	120.715	106.796	26 173.3	0.461	0.408	1.130
2000	129.622	126.764	28 657.4	0.452	0.442	1.023
2001	170.571	140.090	30 482.2	0.560	0.460	1.218
2002	196.886	140.906	32 015.7	0.615	0.440	1.397

* De 1995-2002, rama 3240, industria del calzado (excluye de hule y/o plástico). De 1987-1994, clase 2500, fabricación de calzado e industria del cuero.
FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1979-1989*, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2001 y 2002.
Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2000, *Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1987 en adelante*.

CUADRO 7
REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE ENSAMBLAS DE JUGUETES Y ARTÍCULOS DEPORTIVOS
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1987-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1987	8.768	8.437	1 634.5	0.536	0.516	1.04
1988	19.486	18.354	3 500	0.557	0.524	1.06
1989	23.498	23.057	4 200.9	0.559	0.549	1.02
1990	29.426	29.053	5 320.4	0.553	0.546	1.01
1991	32.861	36.093	6 526.5	0.503	0.553	0.91
1992	36.031	41.129	7 538.1	0.478	0.546	0.88
1993	40.549	41.346	8 273.3	0.490	0.500	0.98
1994	49.415	48.054	8 849.6	0.558	0.543	1.03
1995	53.037	45.949	11 946.8	0.444	0.385	1.15
1996	72.287	54.774	16 054.0	0.450	0.341	1.32
1997	88.095	57.077	19 365.2	0.455	0.295	1.54
1998	107.028	67.766	22 449.9	0.477	0.302	1.58
1999	122.034	82.061	26 173.3	0.466	0.314	1.49
2000	147.991	94.408	28 657.4	0.516	0.329	1.57
2001	150.253	110.838	30 482.2	0.493	0.364	1.36
2002	159.516	121.941	32 015.7	0.498	0.381	1.31

* De 1995-2002, clases de actividad 356011, fabricación de juguetes de plástico; 356010, fabricación de calzado de plástico; y 39006, fabricación de juguetes. De 1987-1994, clase 3223, fabricación por moldeo o extrusión de calzado y juguetes de plástico.
FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2001 y 2002*.
Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2000, Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1987 en adelante.

CUADRO 8
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE MUEBLES, SUS ACCESORIOS Y OTROS
 PRODUCTOS DE MADERA Y METAL: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1980	0.250	0.330	37.8	0.661	0.875	0.76
1981	0.309	0.425	48.2	0.642	0.882	0.73
1982	0.471	0.674	76.3	0.618	0.884	0.70
1983	0.754	1.070	145.1	0.520	0.738	0.70
1984	1.249	1.714	240	0.520	0.714	0.73
1985	2.032	2.440	378.6	0.537	0.645	0.83
1986	3.626	3.764	705	0.514	0.534	0.96
1987	8.654	8.026	1 634.5	0.529	0.491	1.08
1988	17.334	15.829	3 500	0.495	0.452	1.10
1989	22.433	20.173	4 200.9	0.534	0.480	1.11
1990	27.884	25.767	5 320.4	0.524	0.484	1.08
1991	33.135	32.612	6 526.5	0.508	0.500	1.02
1992	38.293	40.465	7 538.1	0.508	0.537	0.95
1993	41.085	47.312	8 273.3	0.497	0.572	0.87
1994	48.935	50.306	8 849.6	0.553	0.568	0.97
1995	60.159	51.615	11 946.8	0.504	0.432	1.17
1996	769.254	60.392	16 054	0.475	0.376	1.26
1997	99.499	70.624	19 365.2	0.514	0.365	1.41

CUADRO 8
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE ENSAMBLE DE MUEBLES, SUS ACCESORIOS Y OTROS
 PRODUCTOS DE MADERA Y METAL: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002
 (continuación)

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1998	121.308	85.749	22 449.9	0.540	0.382	1.41
1999	150.407	105.741	26 173.3	0.575	0.404	1.42
2000	171.688	125.819	28 657.4	0.599	0.439	1.36
2001	193.541	144.988	30 482.2	0.635	0.476	1.33
2002	210.629	154.944	32 015.7	0.658	0.484	1.36

*De 1995-2002, ramas 332001, fabricación y reparación de muebles principalmente de madera, y rama 381300, fabricación y reparación de muebles metálicos y accesorios. De 1987-1994, clase 2711, fabricación de muebles principalmente de madera y clase 3520, fabricación de muebles principalmente metálicos y sus accesorios. De 1980-1986, clase 3521, fabricación de muebles y sus accesorios, principalmente metálicos.

FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1974-1982, 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2001 y 2002*; *Estadística industrial anual 1975-1982*; *Encuesta industrial anual 1983-1986*; *Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2002*; *Índice de precios de la Comisión de Salarios Mínimos hasta 1982 e Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.*

CUADRO 9
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ENSAMBLE DE EQUIPO
 DE TRANSPORTE Y SUS ACCESORIOS: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1980	0.237	0.600	37.8	0.628	1.588	0.40
1981	0.308	0.829	48.2	0.641	1.722	0.37
1982	0.551	1.260	76.3	0.722	1.652	0.44
1983	0.870	1.989	145.1	0.600	1.371	0.44
1984	1.358	2.964	240	0.566	1.235	0.46
1985	2.024	4.645	378.6	0.535	1.227	0.44
1986	3.631	8.359	705	0.515	1.186	0.43
1987	8.696	15.720	1 634.5	0.532	0.962	0.55
1988	18.259	30.513	3 500	0.522	0.872	0.60
1989	22.857	37.524	4 200.9	0.544	0.893	0.61
1990	29.483	51.692	5 320.4	0.554	0.972	0.57
1991	35.628	67.253	6 526.5	0.546	1.030	0.53
1992	42.944	86.214	7 538.1	0.570	1.144	0.50
1993	49.227	94.915	8 273.3	0.595	1.147	0.52
1994	56.425	104.373	8 849.6	0.638	1.179	0.54
1995	72.154	111.962	11 946.8	0.604	0.937	0.64
1996	94.866	129.992	16 054	0.591	0.810	0.73
1997	115.666	161.502	19 365.2	0.597	0.834	0.72

CUADRO 9
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ENSAMBLE DE EQUIPO
 DE TRANSPORTE Y SUS ACCESORIOS: INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002
 (continuación)

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas* dic. de 1982=100	IPC	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1998	138.228	189.310	22 449.9	0.616	0.843	0.73
1999	164.066	227.387	26 173.3	0.627	0.869	0.72
2000	184.855	275.608	28 657.4	0.645	0.962	0.67
2001	205.312	327.711	30 482.2	0.674	1.075	0.63
2002	226.515	343.050	32 015.7	0.708	1.072	0.66

* De 1995-2002, ramas 3841, industria automotriz, y 3842, fabricación, reparación y/o ensamble de equipo de transporte (excluye automóviles y camiones). De 1987-1994, clase 3800, construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus partes. De 1980-1987, clases 3821, 3831.
 FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1974-1982, 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2000 y 2002. Estadística industrial anual 1975 a 1982, Encuesta industrial anual 1983-1986, Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2002. Índice de precios de la Comisión de Salarios Mínimos hasta 1982 e Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.*

CUADRO 10
REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE SELECCIÓN, PREPARACIÓN, EMPAQUE Y ENLATADO DE ALIMENTOS
INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1980	0.201	0.298	37.8	0.533	0.789	0.68
1981	0.250	0.365	48.2	0.519	0.758	0.68
1982	0.407	0.580	76.3	0.533	0.760	0.70
1983	0.776	0.906	145.1	0.535	0.624	0.86
1984	1.157	1.479	240	0.482	0.616	0.78
1985	1.414	2.434	378.6	0.373	0.643	0.58
1986	2.468	4.111	705	0.350	0.583	0.60
1987	5.749	9.155	1 634.5	0.352	0.560	0.63
1988	10.210	18.741	3 500	0.292	0.535	0.54
1989	14.407	24.509	4 200.9	0.343	0.583	0.59
1990	20.652	31.507	5 320.4	0.388	0.592	0.66
1991	25.297	41.583	6 526.5	0.388	0.637	0.61
1992	28.995	51.351	7 538.1	0.385	0.681	0.56
1993	29.894	60.442	8 273.3	0.361	0.731	0.49
1994	40.847	68.402	8 849.6	0.462	0.773	0.60
1995	48.955	78.014	11 946.8	0.410	0.653	0.63
1996	55.275	96.966	16 054	0.344	0.604	0.57
1997	63.318	118.238	19 365.3	0.327	0.611	0.54

CUADRO 10
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE SELECCIÓN, PREPARACIÓN, EMPAQUE Y ENLATADO DE ALIMENTOS
 INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002
 (continuación)

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1998	79.147	141.633	22 449.9	0.353	0.631	0.56
1999	93.841	166.922	26 173.3	0.359	0.638	0.56
2000	120.099	194.723	28 657.4	0.419	0.679	0.62
2001	141.487	222.514	30 482.2	0.464	0.730	0.64
2002	158.108	239.858	32 015.7	0.494	0.794	0.66

* De 1995-2002, subsector 31, productos alimenticios, bebidas y tabaco, excluyendo las ramas 3130, industria del tabaco. De 1987-1994, clase 2000. De 1980-1986, clases de actividad 2012, 2023, 2032, 2041, 2051, 2052, 2091, 2093 y 2098.
 FUENTE: *Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2002. Índice de precios de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos hasta 1982 e Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.*

CUADRO 11
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS
 INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manif.
1980	0.201	0.468	37.8	0.533	1.239	0.430
1981	0.232	0.610	48.2	0.481	1.267	0.380
1982	0	0.990	76.3		1.298	
1983	0	1.504	145.1		1.037	
1984	1.250	2.285	240	0.521	0.952	0.547
1985	2.643	3.697	378.6	0.698	0.977	0.715
1986	3.753	6.272	705	0.532	0.890	0.598
1987	8.010	15.755	1 634.5	0.490	0.964	0.508
1988	16.418	34.030	3 500	0.469	0.972	0.482
1989	19.123	43.687	4 200.9	0.455	1.040	0.438
1990	26.545	56.590	5 320.4	0.499	1.064	0.469
1991	31.562	74.005	6 526.5	0.484	1.134	0.426
1992	36.736	90.489	7 538.1	0.487	1.200	0.406
1993	39.981	105.338	8 273.3	0.483	1.273	0.380
1994	45.687	118.273	8 849.6	0.516	1.336	0.386
1995	59.587	128.787	11 946.8	0.499	1.078	0.463
1996	79.129	164.742	16 054	0.493	1.026	0.480
1997	97.210	204.737	19 365.2	0.502	1.057	0.475
1998	115.312	244.256	22 449.9	0.514	1.088	0.472

CUADRO 11
 REMUNERACIÓN DE TRABAJADORES DIRECTOS EN LA RAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS
 INDUSTRIAS MAQUILADORA Y MANUFACTURERA, 1980-2002
 (continuación)

Año	Remuneraciones maquiladoras	Remuneraciones manufacturas*	IPC dic. de 1982=100	Remuneraciones reales maquiladoras	Remuneraciones reales manufacturas*	Rem. real maq./ Rem. real manuf.
1999	116.011	283.125	26 173.3	0.443	1.082	0.410
2000	170.363	328.415	28 657.4	0.594	1.146	0.519
2001	189.811	371.215	30 482.2	0.623	1.218	0.511
2002	220.146	390.379	32 015.7	0.688	1.219	0.564

* De 1995-2001, ramas 3512, fabricación de sustancias químicas básicas (excluye las petroquímicas básicas), 3513, industria de las fibras artificiales y/o sintéticas; 3521, industria farmacéutica y fármaco-química; y 3522, fabricación de otras sustancias y productos químicos. De 1987-1994, clase 3000, industria química. De 1980-1986, clases 3121, 3132, 3141 y 3161.

FUENTE: INEGI, *Estadística de la industria maquiladora de exportación 1974-1982, 1979-1989, 1989-1993, 1991-1996, 1992-1997, 1994-1999, 1995-2000, 2000 y 2002. Estadística industrial anual 1975 a 1982, Encuesta industrial anual 1983-1986, Encuesta industrial mensual 1987-1996, 1997-1998, 1999-2002. Índice de precios de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos hasta 1982 e Índice de precios al consumidor del Banco de México de 1983 en adelante.*

Fuentes

AYALA QUINTERO, REYES

1995 “Política industrial e industria del calzado en México”, *Investigación Económica* 214 (octubre-diciembre): 143-169.

BORJA, ARTURO

1995 *El Estado y el desarrollo industrial. La política mexicana de cómputo en una perspectiva comparada*. México: CIDE-Miguel Ángel Porrúa.

CETRÉ, MOISÉS

1995 “La industria textil y del vestido en perspectiva: análisis preliminar de las causas de su estancamiento”, *Investigación Económica* 214 (octubre-diciembre): 101-141.

DOMÍNGUEZ, LILIA y FLOR BROWN

1997 “La estructura industrial mexicana en un contexto de apertura comercial”, *Investigación Económica* 57, no. 222 (octubre-diciembre): 73-103.

DUTRENIT, GABRIELA

1996 “El desarrollo de la industria alimentaria en la década de los 80's: la crisis y el impacto de la apertura”, en José Luis Calva, Mario Capdevielle Allevato y Cuauhtémoc Pérez Llanas, coords., *Industria manufacturera: situación actual y desarrollo bajo un modelo alternativo*. México: UAM-Xochimilco, 155-176.

GAMBRILL, MONICA

1995 “La política salarial de las maquiladoras: mejoras posibles bajo el TLC”, *Comercio Exterior* 44, no. 7 (julio): 543-549.

2002 “La subcontratación internacional: entre la regionalización y la globalización”, en Monica Gambrill, coord., *Globalización y sus manifestaciones en América del Norte*. México: CISAN, UNAM, 185-210.

JUÁREZ NÚÑEZ, HUMBERTO

1996 “La industria automotriz en México. Diagnóstico y desarrollo en una política económica alternativa”, en José Luis Calva, Mario Capdevielle Allevato y Cuauhtémoc Pérez Llanas, coords., *Industria manufacturera: situación actual y desarrollo bajo un modelo alternativo*. México: UAM-Xochimilco, 392-393.

MICHELI, JORDY

1996 “Industria, calidad y poder. (A propósito de la industria de autopartes en México)”, en José Luis Calva, Mario Capdevielle Allevato y Cuauhtémoc Pérez Llanas, coords., *Industria manufacturera: situación actual y desarrollo bajo un modelo alternativo*. México: UAM-Xochimilco, 407-416.

ORDÓÑEZ, SERGIO

2004 “La nueva industria electrónica en México en el contexto del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica”. México: ponencia presentada en el coloquio internacional sobre “El Impacto del TLCAN en México a los 10 años”, CISAN-IIIEC-FE, 29-30 de junio.

REYES LARIOS, SANDRA

1993 “Tiempos difíciles en la industria del juguete”, *Comercio Exterior* 43, no. 10 (octubre): 913-916.

TEN KATE, ADRIÁN y FERNANDO DE MATEO VENTURINI

1989 “Apertura comercial y estructura de la protección en México. Estimaciones cuantitativas de los ochenta”, *Comercio Exterior* 39, no. 4 (abril): 312-329.