

ESTUDIOS e INFORMES de la CEPAL

**MÉXICO: LA INDUSTRIA
MAQUILADORA**



NACIONES UNIDAS
COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
Santiago de Chile, 1996

LC/G.1926-P
LC/MEX/L.263/Rev.1
Agosto de 1996

Este estudio fue preparado por la Sede Subregional de la CEPAL en México.

PUBLICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
Número de venta: S.96.II.G.8
ISSN 0256-9795 ISBN 92-1-321440-5

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York N.Y. 10017, EE.UU. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Copyright © Naciones Unidas 1996
Todos los derechos están reservados
Impreso en Santiago de Chile

ÍNDICE

	<i>Página</i>
RESUMEN	7
ABSTRACT	9
PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	13
I. LA EXPERIENCIA MEXICANA	17
1. Evolución	17
2. Características	22
II. REGÍMENES ARANCELARIOS PREFERENCIALES DE LOS ESTADOS UNIDOS	103
1. Las concesiones arancelarias	103
2. Partidas arancelarias 806.30 y 807.00	106
3. Las preferencias arancelarias en el caso de México ..	108
III. LA LEGISLACIÓN MEXICANA	111
1. Objetivos del establecimiento de la industria maquiladora	112
2. Características generales	112
3. Ubicación	114
4. Régimen de mercancías	114
5. Pago de impuestos y beneficios tributarios	115
6. Otras disposiciones	117
7. Legislación sobre inversión extranjera	117
IV. LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE	119
Notas.	124

	<i>Página</i>
BIBLIOGRAFÍA	133
ANEXO ESTADÍSTICO	135

ÍNDICE DE MAPAS Y GRÁFICOS

Mapa 1:	Estados y municipios fronterizos, México-Estados Unidos	45
Mapa 2:	México: Principales ciudades donde se ubican plantas maquiladoras	49
Gráfico 1:	México: Índice del personal ocupado en la industria maquiladora, 1974-1993	18
Gráfico 2:	Índices de la ocupación en la industria maquiladora electrónica y producción electrónica norteamericana, 1974-1993	25
Gráfico 3:	Índices de la ocupación en la industria maquiladora productora de autopartes y producción automotriz norteamericana, 1974-1993	28
Gráfico 4:	Índices de la ocupación en la industria maquiladora de la confección y producción norteamericana de confecciones, 1974-1993 ...	33
Gráfico 5:	Tamaño de la planta en la industria maquiladora electrónica, 1974-1993	40
Gráfico 6:	México: Tamaño de la planta en la industria maquiladora de autopartes, 1980-1993	40
Gráfico 7:	Tamaño de la planta en la industria maquiladora de la confección, 1980-1993	40
Gráfico 8:	Índice de la productividad total en la industria maquiladora, 1975-1993	57
Gráfico 9:	Productividad por ramas de actividad de la industria maquiladora	58
Gráfico 10:	Participación femenina en la mano de obra de la industria maquiladora, 1975-1993	82
Gráfico 11:	México: Remuneraciones en dólares por hora trabajada de los obreros de la industria maquiladora, 1975-1993	93
Gráfico 12:	México: Índice del salario real de la industria maquiladora, 1975-1993	94
Gráfico 13:	México: Índices de los salarios reales en la industria maquiladora por categoría ocupacional, 1975-1993	98

RESUMEN

Este documento tiene como objetivo inicial examinar la evolución de la industria maquiladora en México siguiendo sus principales etapas, marcadas en gran medida por la inserción de nuevas ramas o por cambios en los procesos productivos. Estos factores son los que dotaron de dinamismo a esta actividad.

La evolución de la maquila estuvo acompañada de modificaciones estructurales que se hacen patentes en varias dimensiones. De ahí la necesidad de estudiar sus características desde el punto de vista de: a) la composición por ramas de actividad; b) el perfil tecnológico; c) el origen del capital; d) el tamaño de la planta; e) la productividad y f) el patrón de localización.

Se trató de evaluar los beneficios de la maquila en la economía mexicana no sólo por la ocupación que ha generado, sino también por los efectos multiplicadores sobre la industria manufacturera nacional derivados de la incorporación de bienes intermedios en el proceso productivo. Por lo que respecta a los sueldos y salarios, se investigó, además de su trayectoria, la vinculación entre las remuneraciones reales y el avance de la productividad.

Dado que una proporción significativa de las empresas maquiladoras asentadas en México guarda relación con corporaciones ubicadas en los Estados Unidos, se hizo un análisis de los regímenes arancelarios preferenciales de este país, en especial de las partidas 806.30 y 807.00 (9802.00.60 y 9802.00.80 de la tarifa armonizada), donde se incluye el grueso de las operaciones de la maquila.

La instalación de la industria maquiladora requiere un régimen legal que posibilite su funcionamiento y le imprima agilidad. El análisis histórico de la legislación mexicana sobre esta materia pone de relieve las modificaciones que ha sufrido para adecuarse a las condiciones cambiantes de la maquila.

Por último, se hace un breve examen de la forma como la suscripción del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) ha influido en la actividad maquiladora, mediante la modificación o eliminación inmediata o diferida de algunas de las reglas vigentes.

ABSTRACT

The primary objective of this document is to examine the development of the *maquila* or *maquiladora* industry in Mexico and to distinguish its main phases, as demarcated by the introduction of new branches of industry or changes in production processes. These factors are what has given the industry its dynamism.

The *maquiladora* industry has undergone structural changes manifested in a variety of dimensions. Hence the need to examine its features from the following standpoints: a) composition in terms of branches of industry; b) technological profile; c) origin of capital; d) size of plant; e) productivity; and f) location pattern.

An attempt has been made to assess the benefits of the *maquiladora* industry to the Mexican economy in terms not only of the employment it has generated but also of the multiplier effects it has had on manufacturing nationwide deriving from the incorporation of intermediate goods into the production process. The study plots the trend of wages and salaries and examines the relationship between real wages and productivity gains.

Since a significant proportion of the *maquiladora* firms located in Mexico have ties to corporations in the United States, the study analyses the latter country's preferential tariff regimes, especially items 806.30 and 807.00 (9802.00.60 and 9802.00.80 of the harmonized tariff), which cover most *maquila* operations.

In order for a *maquiladora* industry to develop, a legal framework is required that enables it to function and be flexible. An historical analysis of Mexican legislation in this regard highlights the changes it has undergone in adapting to changing conditions in the industry.

The document concludes with a brief examination of how the signing of the North American Free Trade Agreement (NAFTA) has influenced the *maquiladora* industry through modification or immediate or deferred elimination of some of the rules that apply to it.

PRESENTACIÓN

En los últimos años las deficiencias estructurales que caracterizan a las economías de los países en desarrollo han tendido a agravarse. Los ingresos derivados de las ventas al exterior han evolucionado a un ritmo inferior al de los egresos, cuyo crecimiento se ha acelerado por la expansión del servicio de la deuda y el rápido proceso de apertura hacia el exterior, que ha repercutido en una vigorosa expansión de las importaciones. Por otra parte, la desaceleración de la actividad económica y la desaparición de empresas por la competencia de la producción extranjera han afectado sensiblemente la generación de empleo.

Ante esta crítica situación, la industria maquiladora adquiere importancia como fuente adicional de divisas y una forma relativamente sencilla de crear ocupación. En el caso de México, la participación del valor agregado generado por esta industria en las exportaciones de bienes y servicios, que a principios de los ochenta fluctuaba alrededor de 4%, llegó a 12% en 1992. Con respecto a la ocupación, el crecimiento sostenido del empleo en la maquila, que contrasta con la contracción del generado por la industria manufacturera no maquiladora, elevó su participación en el total de la industria manufacturera a 20% en 1993.

El éxito alcanzado por la industria maquiladora establecida en México justifica su estudio, tanto para conocer las condiciones que propiciaron su crecimiento, como para evaluar objetivamente los costos que implicó y los beneficios que trajo consigo. Este documento contiene un análisis del desarrollo de la industria maquiladora a partir de 1974, con hincapié en el decenio de los años ochenta, en que ocurren las transformaciones más importantes. Se señalan las causas de su dinamismo, así como su trayectoria futura en el mediano plazo.

El estudio consta de cuatro capítulos y un anexo estadístico. En el primer capítulo se interpreta la evolución de la industria maquiladora y se marcan las etapas que comprende. Posteriormente, se señalan sus principales características y se comparan con las de años anteriores, indicando los principales cambios ocurridos y su génesis. En el segundo capítulo se examinan los regímenes arancelarios preferenciales que privan

en los Estados Unidos, a fin de destacar la participación de México en este contexto. Los esfuerzos efectuados hasta ahora para adecuar el marco institucional y reglamentario-legal a las transformaciones experimentadas por la maquila, así como a los objetivos que el Estado determina para esta actividad, figuran en el capítulo tres. Por último, el capítulo cuatro concluye exponiendo los efectos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) sobre la maquila.

En el anexo estadístico se integra, en forma sistemática, una gran cantidad de información proveniente del Instituto Nacional de Geografía y Estadística, el Banco de México, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Dirección Técnica de la Comisión de los Salarios Mínimos, The Flaggstaf Institute y del Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

INTRODUCCIÓN

La industria maquiladora se sitúa en la malla de relaciones cada vez más complejas en que se apoya la producción de bienes y servicios de los países industrializados. Por lo tanto, su trayectoria está vinculada con las tendencias de la división internacional del trabajo, la cual, a su vez, refleja los cambios experimentados en la organización de las empresas, impulsados por la intensificación de la competencia entre los países.¹

El proceso de maquila hizo su aparición en los años cincuenta cuando la economía estadounidense comenzó a afrontar la creciente competencia internacional. A fin de eludir el alto costo del factor trabajo, se siguieron varias vías: se sustituyó mano de obra por capital y se cerraron las plantas no redituables; en algunas ramas y períodos se redujeron las remuneraciones; se relocizaron industrias hacia regiones donde los salarios eran menores y se segmentó el proceso productivo en fases intensivas de capital y de mano de obra, con el traslado de esta última al exterior. Simultáneamente, para dotar a la fuerza de trabajo de mayor flexibilidad, se aumentó la proporción de jóvenes y mujeres. La elección de una u otra forma de reducción de costos, o la combinación de varias, estuvo supeditada a cada rama o producto.

El inicio de la industria maquiladora en México se sitúa a mediados de la década de los sesenta. Su evolución, matizada por el papel variable que se le ha asignado en la organización productiva de los Estados Unidos —del cual depende el grueso de la actividad maquiladora—, muestra dos fases. La primera, que transcurre hasta 1982, se apoyó en la recepción de pequeños segmentos de procesos productivos realizados en el exterior y su desarrollo estuvo marcado por los altibajos de la producción manufacturera estadounidense. La segunda (1982-1993) fue impulsada por la reestructuración de las ramas automotriz, electrónica y de la confección del vecino país del norte. Este cambio en la fuente de estímulos, además de acelerar su crecimiento, la tornó menos sensible a las recesiones económicas de ese país.

Desde el comienzo hasta los primeros años del decenio de los ochenta, la industria maquiladora fue relativamente homogénea y el proceso productivo consistía en un simple ensamble de partes provistas

por la empresa matriz extranjera, con tecnología rudimentaria y uso intensivo de mano de obra, donde predominaba la femenina. Las actividades que sobresalían eran la industria electrónica y la rama de la confección. Las plantas se localizaron casi en su totalidad en la frontera norte de México.

La expansión de la maquila en los años ochenta implicó cambios en la composición por tipos de actividad, con aumento de la participación de la rama productora de autopartes y disminución de la industria electrónica, en tanto que la rama de la confección mantuvo su ponderación. La mayor dimensión de las instalaciones de la primera influyó sobre la ampliación del tamaño de la planta en general.

Por otra parte, la difusión de las plantas maquiladoras en las principales localidades fronterizas, donde tradicionalmente se habían ubicado, sobrecargó la infraestructura urbana, que se tornó deficiente, elevó la demanda de mano de obra y dio lugar a cierta escasez relativa. Ello hizo que la maquila, sobre todo la de corte tradicional, se desplazara inicialmente a puntos cercanos a la línea limítrofe y posteriormente al interior del país.

Simultáneamente con estos cambios en los rasgos de la industria, surgió, principalmente en las ramas de autopartes y en la industria electrónica, un nuevo tipo de planta con avances tecnológicos tanto en el renglón de maquinaria y equipo como en la organización del proceso productivo, si bien subsistieron tramos donde predominaba el uso intensivo de mano de obra. Esto dotó a esa actividad de un perfil heterogéneo, al coexistir una industria ensambladora tradicional, todavía de gran peso, con otra que muestra diversos grados de adelanto tecnológico que responden a distintas causas para organizarse como tal y para localizarse en México.

Las transformaciones del proceso productivo se reflejaron en la composición del valor bruto de la producción en valores constantes. El valor agregado —formado básicamente por los salarios— disminuyó su participación ante el progreso tecnológico, que derivó en una menor porción de trabajo por unidad de producción. El uso de insumos nacionales continuó siendo muy reducido.

La composición del personal ocupado se modificó tanto por categoría ocupacional como por sexo. Los cambios tecnológicos aumentaron la demanda de técnicos, lo que se reflejó en un menor peso de los obreros. Por otra parte, las restricciones en la oferta de mano de obra femenina de determinadas características y la expansión de ramas de actividad donde se utiliza una mayor proporción de hombres, incidieron en una reducción de la participación de la mujer en el personal directo.

Si bien en términos generales la oferta de mano de obra continuó siendo suficiente para llenar las necesidades de la industria maquiladora,

se dieron ciertos signos de escasez en algunos grupos de edad. Esto, junto con el bajo nivel de los salarios, acrecentó la tasa de rotación del personal, que pasó a constituir uno de los principales problemas de la maquila por su efecto en los costos, ya que además de que las empresas, para retener al personal, elevaron las prestaciones por encima de las legales, se incrementaron los gastos destinados a la capacitación de los nuevos trabajadores.

Las remuneraciones han mostrado dos tendencias opuestas. Las valuadas en dólares —que señalan la competitividad de la fuerza de trabajo en el ámbito internacional— aumentaron sustancialmente ante el menor crecimiento del tipo de cambio con respecto a los precios y salarios. Por el contrario, los salarios reales sufrieron un considerable deterioro, como respuesta a una política salarial restrictiva y a la limitación de las empresas maquiladoras para llevarlos más allá de determinado nivel, ante el considerable incremento de su valor en moneda extranjera. Cabe destacar que por la naturaleza de la maquila, el valor de los salarios en dólares, que es el que interesa a las firmas maquiladoras, se fija de acuerdo a las señales del mercado internacional de mano de obra no calificada y no responde a las condiciones de las plazas donde se ubican las plantas ni a la trayectoria de la productividad, que en el caso de México se incrementó moderadamente con altibajos.

Los cambios ocurridos en la maquila modificaron los factores de atracción. Aun cuando la oferta suficiente de fuerza de trabajo barata y la cercanía de los Estados Unidos —que permite una mayor integración productiva y de mercado— han sido y siguen siendo elementos fundamentales para la evolución de la industria maquiladora, otras preferencias ganaron peso, como la calidad de la mano de obra y la habilidad de ésta para adaptarse a nuevas formas de producción.

Para que la maquila pueda operar, se necesitan regímenes arancelarios especiales en los países que participan en estas operaciones. En el caso de los Estados Unidos, estas operaciones se realizan al amparo de las concesiones arancelarias contenidas en las partidas 806.30 y 807.00 (9802.00.60 y 9802.00.80 del catálogo del arancel armonizado), que empezaron a regir la primera en 1956 y la segunda en 1963. Estas partidas cubren una serie de operaciones que rebasan el concepto de maquila, ya sea que se trate de productos casi totalmente elaborados en los países de origen, como los automóviles japoneses o de bienes producidos con insumos estadounidenses, pero por empresas constituidas bajo un régimen legal diferente al que corresponde a la industria maquiladora y con tecnología más avanzada, como es el caso de los automóviles y motores producidos en México por las filiales de empresas de los Estados Unidos.

Respecto de México, la evolución de la industria maquiladora se ha acompañado de cambios en la legislación mexicana, que se ha hecho

más flexible para facilitar las operaciones, ampliar el área de ubicación de la actividad maquiladora y abrir el mercado nacional a la producción proveniente de ésta.

Para facilitar la instalación de plantas maquiladoras, desde mediados de los años sesenta los empresarios mexicanos empezaron a edificar los primeros parques industriales. Posteriormente, éstos se han tornado más complejos y ofrecen una amplia variedad de servicios que facilitan a las firmas del exterior la instalación y el funcionamiento de las plantas.

La industria maquiladora ha sido muy sensible a las condiciones políticas y sindicales de los países. Si bien la actividad sindical en las diferentes localizaciones de la industria maquiladora varía sustancialmente —es relativamente baja en Tijuana y Ciudad Juárez y muy intensa en Nuevo Laredo y Matamoros— las prácticas de los sindicatos están en proceso de cambio, para responder no sólo a las necesidades de la industria maquiladora sino también a la transformación que experimenta el proceso productivo en general, el cual requiere de una mayor flexibilidad laboral (Quintero Ramírez, 1993, pp. 92-96).

La entrada en operación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) benefició básicamente a la industria maquiladora de la confección. Sin embargo, la desgravación paulatina permitirá que un número cada vez mayor de productos, siempre y cuando cumplan con las reglas de origen, puedan beneficiarse con las concesiones derivadas de éste.

El régimen de la industria maquiladora permanecerá prácticamente sin cambio durante los primeros siete años de vigencia del Tratado. No obstante, si al término de este plazo dicha industria desapareciera, ello sólo significaría la modificación del marco legal, ya que la modalidad productiva de la maquila continuará existiendo en tanto conserve sus características.

El dinamismo que caracterizó el desarrollo de la maquila en el decenio de los años ochenta podría tender a disminuir en el futuro. La reestructuración de la industria estadounidense, que constituyó el factor primordial de la expansión de la industria maquiladora en los años ochenta, ha concluido. Esto significará que, en adelante, su evolución dependerá del derrotero que siga la producción manufacturera de los Estados Unidos, lo que además de restarle agilidad, la hará más sensible al efecto de los ciclos económicos. A esto se suma la disminución de la participación del valor agregado en el valor bruto de la producción, como consecuencia de los cambios en las funciones productivas ante el avance técnico.

I. LA EXPERIENCIA MEXICANA

1. Evolución

Durante el período de 1974 a 1993, la industria maquiladora dio muestras de un crecimiento rápido y sostenido, con una tasa media de crecimiento del empleo, considerada la variable clave, de 11%.²

MÉXICO: TASAS DE CRECIMIENTO DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA

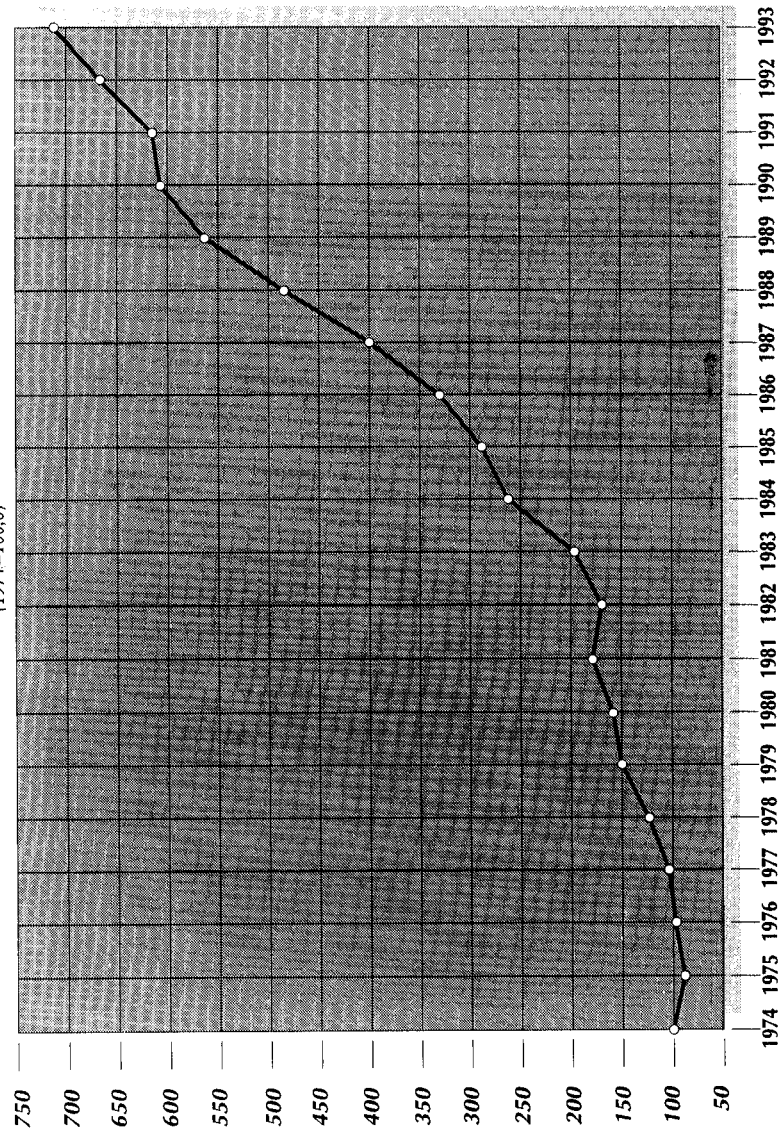
(Porcentajes)

	Total	Calzado y prendas de vestir	Herramientas y equipo de transporte	Aparatos y materiales eléctricos y electrónicos
1974-1993	10.9	9.3	22.6	7.1
1974-1982	6.6	3.1	22.1	4.8
1982-1993	14.1	14.0	22.9	8.9

Fuente: Sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Aun cuando el desenvolvimiento de la industria maquiladora ha seguido muy de cerca la tendencia de la evolución de la economía de los Estados Unidos, a partir del decenio de 1980 el efecto de las crisis económicas se atenuó. Así, mientras que la recesión económica de los Estados Unidos en 1973-1974 se reflejó en una caída importante del empleo en la maquila, las crisis de 1980, 1981-1982 y 1990-1991 sólo significaron una reducción del ritmo de crecimiento o un leve recorte de la ocupación (véase el gráfico 1).

Gráfico 1
Índice del Personal Ocupado en la Industria Maquiladora, 1974-1993.
(1974=100.0)



Este comportamiento se explica, por una parte, por la evolución desigual de las ramas del sector manufacturero estadounidense relacionadas con la industria maquiladora, que se ven afectadas en diferentes grados de intensidad y en sentidos diversos por la recesión³ y, por otra, debido a la incidencia de otros factores, entre los que destacan los cambios estructurales que experimentó el proceso productivo de las ramas electrónica, automotriz y de la confección estadounidenses, que actuaron positivamente sobre sus ramificaciones en México.

En el caso de la maquila dedicada a la producción de autopartes, la correlación entre la ocupación en esta actividad y el desenvolvimiento de la producción automotriz estadounidense es relativamente baja (58%). La disparidad entre ambas tendencias obedece a la reestructuración de la industria estadounidense dedicada a la producción de equipo de transporte. Precisamente, a fines de los años setenta y principios de los ochenta, esta rama resintió no sólo las secuelas de las crisis económicas, sino también la declinación de su competitividad respecto de la de otros países desarrollados,⁴ lo que se tradujo en una caída sin precedentes de la producción, que entre 1978 y 1982 se contrajo en más de 40%. Ello no se reflejó en un descenso de la actividad maquiladora, sino en su intensificación, ya que las personas ocupadas aumentaron de poco más de 1 500 a 12 500 en el mismo lapso, lo que se explica por el hecho de que en estos años la maquila empezó a convertirse en uno de los mecanismos para elevar la competitividad. Posteriormente, ya en pleno proceso de reestructuración de la industria automotriz, y coincidiendo con un largo período de expansión de la economía estadounidense (1982-1990), se aceleró aún más el crecimiento de la maquila. Desde entonces ha sido continuo, sin siquiera resentir los efectos negativos de la recesión económica —de mediados de 1990 al primer semestre de 1991— a la cual sí fue muy sensible la producción estadounidense de autotransportes y sus partes.

Un caso similar es el de la industria de la confección. Para esta rama, la correlación entre la producción estadounidense y la ocupación en la maquila también es relativamente baja (68%). Al igual que en la industria automotriz, su proceso productivo fue reorganizado; sin embargo, estos cambios no fueron tan drásticos y no tuvieron efectos muy notorios sobre el volumen producido en los Estados Unidos.

La confección, dadas sus características, ya venía fragmentando desde hace tiempo su proceso productivo y llevando a cabo una parte de éste en países con mano de obra barata. Pero a partir de 1982 la ocupación en la industria maquiladora del vestuario, que había evolucionado con lentitud, elevó su ritmo significativamente, el cual no se vio afectado por el retroceso de la producción norteamericana en el trienio 1989-1991.

La diversificación experimentada por la industria maquiladora ha permitido sortear los efectos de las recesiones, al contrarrestar el retroceso de las actividades más sensibles al ciclo económico con otras que resultan poco o nada afectadas.

Conviene observar que una vez concluida la relocalización geográfica de la producción, como consecuencia del proceso de reestructuración de algunas ramas de la industria estadounidense, dejará de irradiar sus efectos positivos para la maquila; de modo que la evolución de esta industria dependerá exclusivamente del crecimiento de la producción de los Estados Unidos, lo que por otra parte la hará más sensible a los ciclos económicos.

La maquila ha mostrado, en el curso del tiempo, el predominio de alguna actividad. La introducción de un nuevo rubro, o los cambios en los procesos productivos de las ya asentadas, la han dotado de dinamismo. Por las características de la industria de la confección, que utiliza un alto porcentaje de mano de obra en su proceso productivo y separa estas etapas de las intensivas en capital, ha sido, en general, la industria pionera para la introducción de la maquila en diferentes países y épocas.⁵ En México esta rama sobresalió al iniciarse la actividad maquiladora, pero inmediatamente después se expandió la industria electrónica —también con exigencia de mano de obra en algunos tramos del proceso y facilidad de transporte de las materias primas y de los productos terminados—, la que llegó a generar casi las dos terceras partes de la ocupación. Por último, a principios de los ochenta, la fabricación de autopartes empezó a ganar terreno gracias a la ya mencionada reestructuración de la industria automotriz estadounidense, que implicó la relocalización tanto de plantas productoras de bienes finales como las de sus insumos (motores, transmisiones, ejes, radiadores y partes del sistema eléctrico). Una parte de estas últimas se constituyeron como industria maquiladora y se ubicaron en la región fronteriza de México con los Estados Unidos e impulsaron la rama de autopartes, a la que en 1992 correspondió casi una cuarta parte de la ocupación de la maquila.

Si se examinan las cifras de ocupación en la maquila durante los 19 últimos años se distinguen dos de las fases ya mencionadas, que difieren tanto por su dinámica,⁶ como por las actividades predominantes en cada una de ellas. Durante el lapso 1974-1982 la industria electrónica fue la actividad líder y generó casi la mitad de la ocupación, en tanto que la rama dedicada a la producción de autopartes, que en estos años empezó a destacar, creó una quinta parte de los puestos. También sobresalieron el renglón de servicios (12%) y la fabricación de prendas de vestir (7%). De 1982 a 1993, si bien todas las ramas aceleraron su crecimiento —salvo el rubro de servicios—, el ritmo más intenso se registró en la rama dedicada a la elaboración de autopartes, convertida

**MÉXICO: GENERACIÓN DE NUEVAS PLAZAS POR LA
INDUSTRIA MAQUILADORA**

	Total	Calzado y prendas de vestir	Equipo de trans- porte *	Maquinaria, aparatos y accesorios eléctricos y electrónicos	Otras industrias manufactu- reras y servicios
1974- 1982	51 074	3 718	10 855	23 146	13 355
1982- 1993	413 879	54 973	118 307	114 730	125 869
1974- 1993	464 953	58 691	129 162	137 876	139 224
Participaciones					
1974- 1982	100.0	7.3	21.3	45.3	26.1
1982- 1993	100.0	13.3	28.6	27.7	30.4
1974- 1993	100.0	12.6	27.8	29.7	29.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Dado que la clasificación de las ramas de actividad hasta 1980 incluía la de equipo de transporte y la de herramientas, equipo y sus partes, se sumaron ambas partidas en los años posteriores. Sin embargo, como la rama productora de herramientas tuvo una importancia marginal —3% en el período 1982-1993—, la evolución de las cifras puede considerarse representativa del renglón de equipo de transporte.

en el principal agente de cambio. De casi 380 000 empleos generados en estos 10 años, una tercera parte correspondió a esa actividad, quedando en segundo término la industria electrónica y en tercer lugar —pero a una distancia considerable de las dos primeras—, la rama de la confección. En este segundo período se observó una relativa tendencia a la diversificación, ya que la participación de una amplia gama de actividades, al margen de las principales, se elevó casi en cinco puntos. Entre las diversas industrias aglutinadas en este grupo destaca el dinamismo de los rubros de alimentos y muebles, que debido a su baja ponderación, continuaron teniendo una importancia marginal.

2. Características

La evolución de la industria maquiladora se acompañó de modificaciones en la composición por ramas de actividad que, como se ha mencionado, mostró menor grado de concentración. También son notorios los cambios en el perfil tecnológico; en el origen del capital, donde además de introducirse acervos japoneses, cobraron mayor importancia las empresas subsidiarias de compañías multinacionales estadounidenses;⁷ en el patrón de localización; en el tamaño de planta y en el perfil ocupacional.

a) *Ramas de actividad*

En el período 1974-1993 la composición de la industria maquiladora presentó dos perfiles. Durante 1974-1982 la rama electrónica tuvo un fuerte predominio, correspondiéndole en 1982 cerca del 60% del personal ocupado; la industria de la confección le siguió muy de lejos con una participación de 12% en el empleo, y el rubro material de transporte ocupó el tercer puesto con únicamente 10%.

La elevada concentración de la industria maquiladora en una sola rama la tornó muy sensible a los vaivenes de la economía de los Estados Unidos, sobre todo si se considera que la maquila de aparatos y accesorios electrónicos mostró una alta correlación con el desenvolvimiento de la producción electrónica de aquel país, a su vez muy similar a la evolución económica general.

A partir de 1983 la participación en el empleo de la industria electrónica empezó a contraerse hasta llegar a 35% en 1993, en tanto que la de la rama de equipos de transporte se elevó a casi 25%. Por su parte, la fabricación de prendas de vestir mantuvo en el mismo período una proporción cercana a 12%.

**MÉXICO: OCUPACIÓN EN LAS PRINCIPALES RAMAS DE
ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA**

	Total	Prendas de vestir	Material de transporte	Industria electrónica			Otras ramas de actividad
				Total	Aparatos	Materiales	
1979	111 365	17 631	5 035	63 461	28 664	34 797	25 238
1982	127 048	15 002	12 288	74 116	33 137	40 979	25 642
1993	540 927	64 511	126 612	188 846	57 766	131 080	160 958
Distribución porcentual							
1979	100.0	15.8	4.5	57.0	25.7	31.2	22.7
1982	100.0	11.8	9.7	58.3	26.1	32.3	20.2
1993	100.0	11.9	23.4	34.9	10.7	24.2	29.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

i) *Industria electrónica.* Si bien durante el lapso 1974-1982 la industria electrónica había venido reduciendo levemente su participación en el empleo, a partir de 1983 ésta empezó a menguar con celeridad, pasando de 58% en 1982 a 35% en 1993, porcentaje que le permitió, no obstante, conservar el liderazgo. Esta disminución no fue el resultado de una pérdida de dinamismo, pues por el contrario su crecimiento superó al del primer período, elevándose el número de puestos de poco más de 74 000 a casi 190 000; sin embargo, la dinámica se situó por debajo de la correspondiente a la industria en general, que se expandió por el impulso de la rama de autopartes (véase el gráfico 2).

Durante estos años se verificaron algunos cambios al interior de esta rama. La participación del renglón de aparatos eléctricos y electrónicos en el empleo generado por la industria electrónica, que en 1982 representó 45% del total, empezó a decrecer en 1986, hasta llegar a 30% en 1993. Ello fue consecuencia de una mayor especialización en la fabricación de materiales, en lo que también coadyuvó la incorporación de las empresas japonesas a mediados del decenio —muchas de las cuales producen insumos— y en menor medida de la elevación de la productividad por hombre ocupado.

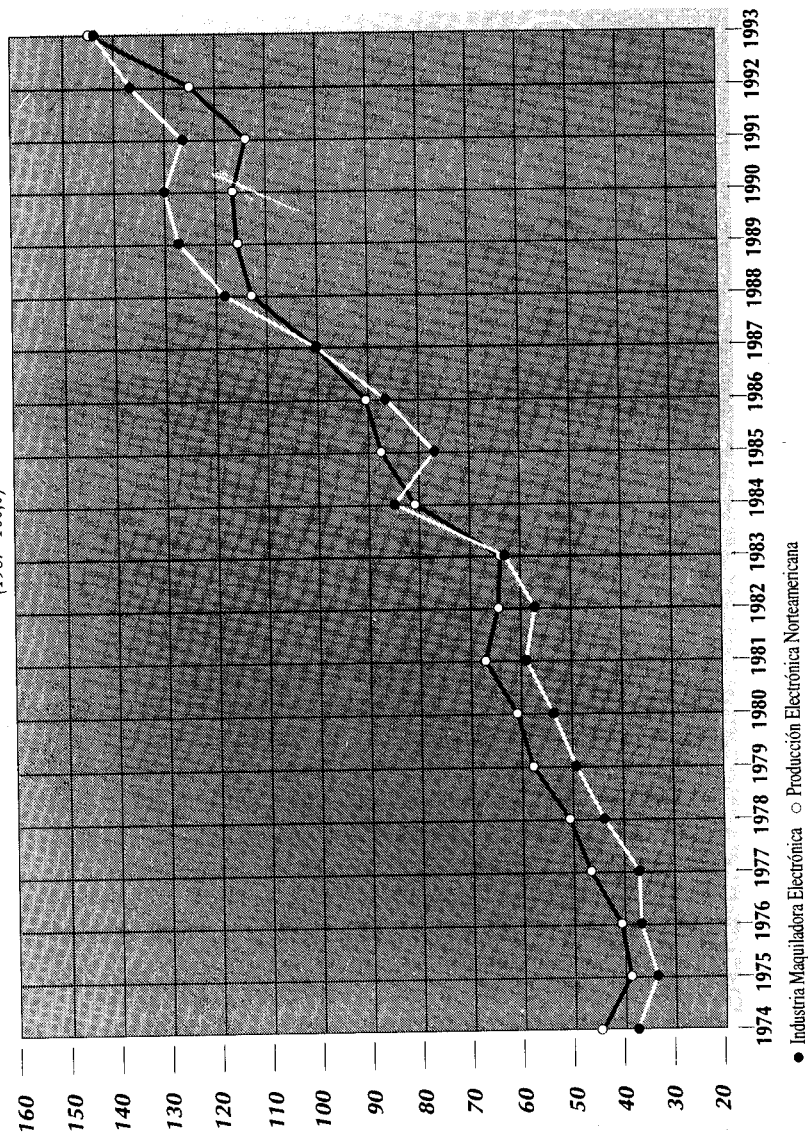
El comportamiento de esta rama siguió muy de cerca al de la industria electrónica estadounidense y arrojó una correlación cercana a la unidad, y debido a su peso en la industria maquiladora, contribuyó en gran medida a vincular la evolución de ésta con la de la producción manufacturera de los Estados Unidos.

La industria electrónica a nivel mundial se ha caracterizado por un acelerado crecimiento, que ha ido acompañado de una fuerte escalada en el progreso técnico. Este último ha tenido como finalidad, por una parte, producir nuevos artículos o cambiar las características de los ya producidos y, por otra, reducir los costos a fin de poder permanecer en un mercado altamente competitivo.⁸

Esta rama manufacturera está dominada por un número reducido de empresas líderes, en gran medida firmas transnacionales japonesas y estadounidenses⁹ que concentran una proporción elevada de la producción, generan la mayor parte de las innovaciones tecnológicas y producen con costos unitarios reducidos derivados de economías de escala. Paralelamente se encuentra un conjunto más amplio de empresas medianas que imitan y adaptan los hallazgos tecnológicos de las firmas líderes, o bien, copian el producto final. En los costos de estas firmas, si bien inciden negativamente los menores volúmenes de producción que disminuyen la posibilidad de economías de escala, en cambio, a diferencia de las empresas líderes, no son afectados por los elevados gastos en investigación y desarrollo tecnológico.

En este contexto la maquila ha sido alentada por diferentes causas a través del tiempo. Durante el período inicial de crecimiento de

Gráfico 2
 Índices de la Ocupación en la Industria Maquiladora Electrónica y Producción Electrónica Norteamericana, 1974-1993.
 (1987=100,0)



la industria electrónica en los años sesenta, las corporaciones trasladaron las operaciones de ensamble hacia México con el fin de reducir costos, lo cual les permitió mejorar la rentabilidad del capital y su competitividad en un mercado de corte oligopólico.

Esta práctica, que inicialmente fue seguida sólo por las grandes firmas transnacionales que podían instalar sus propias plantas maquiladoras, a finales de los años sesenta fue también adoptada por las empresas medianas gracias a la aparición de empresas subcontratistas.

En los años ochenta, el mercado de productos electrónicos, además de resentir las crisis económicas al inicio del decenio, afrontó una competencia creciente. Para reducir los costos de producción, las empresas transnacionales, además de continuar innovando tecnológicamente, adoptaron formas de organización flexible.¹⁰

Con la automatización, basada en computadoras, de algunos de los segmentos productivos antes intensivos en mano de obra, si bien el peso de ésta disminuyó en las funciones producción, siguió siendo provechosa la traslación de fases del proceso productivo a países con mano de obra barata, ya que la intensificación de la competencia se tradujo en una guerra de precios, por lo que cualquier reducción de costos resultaba conveniente. Además, junto con el bajo costo de la mano de obra, se encontraban otras ventajas como la disponibilidad de técnicos calificados con salarios reducidos, cuya necesidad aumentó con el mayor grado de automatización y la adaptabilidad de la fuerza de trabajo a nuevas técnicas y formas de organización del proceso productivo.

El cambio tecnológico y organizacional modificó la naturaleza de las plantas maquiladoras de las empresas transnacionales, que pasaron de ser líneas de ensamble separadas del proceso productivo a etapas complementarias con un nivel de integración más elevado. Dado que el avance técnico se divulgó en diferentes grados, el perfil tecnológico se tornó muy heterogéneo y coexistieron plantas donde predominaba el modo de producción tradicional, con otras de nuevo corte.

Por otra parte, a mediados de los años ochenta empezó a introducirse en México la maquila de origen japonés. El aumento del valor del yen y la extensión del proteccionismo en los principales mercados mundiales obligaron a los empresarios japoneses —con el fin de no perder competitividad— a reestructurar la organización productiva. Así, para enfrentar el incremento del valor de la moneda, redujeron el costo del trabajo, tanto mediante el traslado de procesos intensivos en mano de obra, inicialmente hacia Asia y posteriormente también a otras regiones, como por medio de la adopción de nuevas técnicas. Además, con el objeto de sortear las barreras proteccionistas, instalaron factorías subsidiarias en los países desarrollados, en especial en los Estados Unidos, lo que favoreció el surgimiento de plantas maquiladoras en el norte de México.

La industria electrónica es una de las ramas industriales más complejas. Además de producir una gama muy variada de bienes finales, incluye el procesamiento de insumos, cuya variedad se multiplica al generarse nuevos productos. Además, esta actividad se caracteriza por utilizar en la producción bienes intermedios provenientes de varios países que se han especializado en la elaboración de ciertos productos, en los que han logrado un alto grado de calidad y menores costos. En el caso de la maquila ubicada en México, se ha elevado también el número de operaciones intrarrama.¹¹

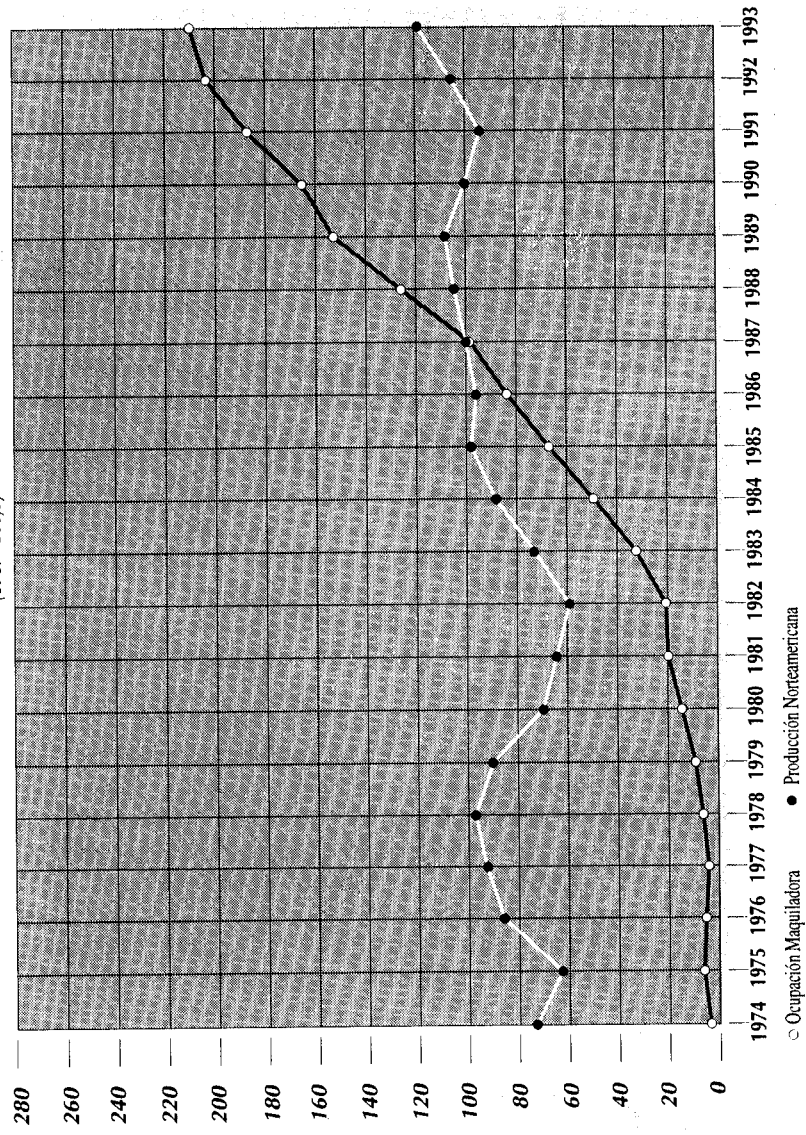
ii) *Fabricación de autopartes.* En el renglón de partes y accesorios para equipos de transporte, como ya se ha mencionado, la reconversión de la industria automotriz estadounidense impulsó el crecimiento de la actividad maquiladora, ya que la demanda interna de equipos de transporte fabricados en aquel país desde principios de los años setenta, se redujo ante la competencia de la producción asiática (véase el gráfico 3).

La industria automotriz norteamericana, que incluye automóviles de pasajeros, camiones livianos y las partes utilizadas para producir los vehículos, está localizada en los Estados Unidos y Canadá, con operaciones de menor importancia en México. En 1990 alrededor de 9.6 millones de automóviles fueron producidos en los Estados Unidos, 1.9 millones en Canadá y únicamente 821 000 en México. Los suministros de autopartes de los Estados Unidos y Canadá fueron por aproximadamente 119 000 millones de dólares en 1990, en tanto que los de México ascendieron a sólo 7 000 millones. Sin embargo, la industria automotriz mexicana vinculada con empresas norteamericanas ha crecido rápidamente en los últimos años.

Antes de 1980 las industrias estadounidense y canadiense se cimentaban básicamente en las empresas norteamericanas General Motors Corp. (GM), Ford Motor Co. (Ford), Chrysler Corp. (Chrysler), American Motors Corp. y varios miles de firmas productoras de autopartes. Hasta los años setenta esta industria enfrentó poca competencia de productores extranjeros en los Estados Unidos y su participación en el mercado llegó a más de 85%. La General Motors era la empresa dominante, correspondiéndole aproximadamente el 60% del mercado de automóviles estadounidenses; su rival más cercana, la Ford, contaba con alrededor de 25%, la Chrysler absorbía el 12% y American Motors el resto.

El mercado cambió debido a modificaciones en las preferencias de los consumidores y al incremento de la competencia extranjera. Las dos crisis energéticas durante los años setenta, en especial la segunda en 1979, desviaron una gran proporción de la demanda hacia automóviles medianos con menor gasto de combustible. La industria automotriz japonesa, que era pionera en la producción masiva de automóviles

Gráfico 3
Índices de la Ocupación en la Industria Maquiladora Productora de Autopartes y Producción Automotriz Norteamericana, 1974-1993.
(1987=100,0)



pequeños de alta calidad fabricados con bajo contenido de mano de obra, se hallaba en una situación especialmente buena para aprovecharse de esta circunstancia, lo que le permitió competir ventajosamente con las empresas automotrices de los Estados Unidos y Canadá.

El éxito de los productores japoneses de automóviles en el mercado de los Estados Unidos alteró la estructura de éste al contraerse entre 1980 y 1990 el peso de las tres grandes empresas norteamericanas a favor de las japonesas, cuya participación en las ventas totales de autos de pasajeros llegó a 28%.

Durante el decenio de 1980 los productores japoneses, además de abrir plantas ensambladoras en Norteamérica, también mostraron una tendencia a extender la elaboración de autopartes y subensambles, tanto para la producción de automóviles japoneses, como para surtir a las plantas armadoras norteamericanas.¹² Los insumos utilizados para manufacturar estos componentes provenían en gran parte del Japón.

La menor participación de las empresas estadounidenses en el mercado de automóviles se reflejó en el empleo generado por la industria automotriz, que declinó significativamente durante los años ochenta. La ocupación en la rama productora de automóviles, que en 1978 era de 470 000 plazas, se redujo a 316 000 en 1990 y en la industria de autopartes disminuyó de 452 000 en 1978 a 398 000 en 1990. En ello también influyó el traslado de algunas plantas ensambladoras y productoras de insumos al exterior.

Por su parte, la industria de autopartes enfrentó tanto la declinación de la industria terminal, que se tradujo en una menor demanda de autopartes, como la intensa competencia de las empresas japonesas. Ello se reflejó en una disminución del número de empresas productoras de autopartes en los Estados Unidos.

La fuerte competencia en el mercado automotriz norteamericano forzó a la industria nativa a realizar constantes innovaciones en todos los aspectos del sistema productivo. No obstante que la industria automotriz era considerada como un sector "maduro" de la economía, desde los años ochenta innovó los procesos productivos, la estructura organizacional, las relaciones interindustriales entre las empresas, las relaciones de trabajo y las características de los productos (en los aspectos de calidad, estilos y tecnología).

Estos cambios se extendieron a la rama productora de autopartes, que tuvo que responder a las necesidades de las ensambladoras. Una industria eficiente, flexible y tecnológicamente avanzada, capaz de producir insumos de alta calidad, constituyó el elemento decisivo para que la industria terminal pudiera ser competitiva.

La transformación de la industria también implicó su reorganización espacial dentro y fuera de los Estados Unidos. Se trasladaron factorías productoras de bienes finales del norte al sur del

territorio, así como al exterior, básicamente a Canadá, y en menor medida a México, donde también se ubicaron plantas productoras de autopartes.

El traslado de segmentos marginales de la producción a México implicó para este país modificaciones importantes en la estructura de la rama automotriz y de la industria maquiladora, así como en la composición de las exportaciones y en la distribución regional de la industria. La fabricación de motores, que se inició en 1983, y la de automóviles para el mercado externo, que data de mediados de los años ochenta, se llevaron a cabo en factorías de empresas transnacionales con elevados niveles tecnológicos. Por su parte, casi 90% de la fabricación de autopartes exportadas por México estuvo a cargo de la industria maquiladora. En ambos casos, el capital foráneo es en gran parte estadounidense.¹³

El volumen exportado de productos tanto de la industria automotriz como de la maquila empezó a expandirse en los primeros años del decenio de 1980 y tuvo en conjunto en el período 1982-1992 una tasa promedio de crecimiento de 26%. Dado que el ritmo de la industria maquiladora fue superior al de la doméstica, su participación en el total se elevó de 34% en 1980 a casi 50% en 1992.

El crecimiento acelerado del cuántum exportado de productos automotores diversificó la composición de las exportaciones totales del país. Las ventas externas de la industria automotriz mexicana —sin considerar las realizadas por la industria maquiladora—, que en 1983 representaban menos de 3% de las exportaciones de bienes, ascendieron en 1992 a poco más de 22%.

Se dieron marcadas diferencias en el tipo de bienes que conformaban la oferta exportable de productos automotores. Mientras que en el caso de la industria maquiladora desde sus inicios el grueso de las exportaciones estuvo constituido por autopartes, en la manufactura doméstica, a partir de 1986, fueron ganando peso los automóviles en detrimento de los motores y las autopartes.¹⁴

Por lo que se refiere a la distribución espacial, las fábricas que ya venían operando desde antes para surtir al mercado interno, asentadas en el centro del país, conservaron esta localización y continuaron operando con el modelo tecnológico tradicional. Por el contrario, las plantas destinadas a la exportación de automóviles y de autopartes se situaron en estados del norte del territorio para tener un acceso más rápido a los Estados Unidos. En el caso de la industria maquiladora, las nuevas plantas, al igual que otras empresas que ya estaban radicadas antes del decenio de 1980, se ubicaron en los municipios fronterizos. Sin embargo, ante la saturación de ciertas plazas —como la de Ciudad Juárez—, algunas se asentaron en puntos cercanos a la frontera con los Estados Unidos pero fuera de la zona limítrofe.

Si se toma como ejemplo el de la empresa Ford, esta firma a fines de los años ochenta contaba con una planta en el área metropolitana de la ciudad de México, escasamente automatizada, que empezó a operar a mediados de los años sesenta para surtir el mercado interno; dos plantas orientadas a la exportación, altamente automatizadas, una en la ciudad de Chihuahua —a 375 km de la frontera— que producía y exportaba motores desde 1983, y otra en Hermosillo, Sonora, a 275 km de la línea fronteriza, que desde 1986 fabricaba automóviles para el mercado externo, y cinco empresas maquiladoras —tres en el municipio fronterizo de Ciudad Juárez, otra en Nuevo Laredo, también en la línea limítrofe, y una situada en la ciudad de Guadalajara, en el interior del país—, que iniciaron operaciones en el decenio de 1980 para producir autopartes para las plantas ensambladoras de los Estados Unidos (Carillo, 1990).

La expansión de la maquila de autopartes se reflejó en un incremento de su participación en la ocupación, que aumentó de 10% en 1982 a 24% en 1993. Ello estuvo aunado a cambios en el tipo de accesorios elaborados, en la tecnología utilizada, en el tamaño de planta, en la forma de organización y, como ya se ha indicado, en el patrón de localización.

En efecto, hasta principios de los años ochenta la rama elaboradora de autopartes estaba dedicada básicamente a la producción de sistemas eléctricos, en plantas de pequeña dimensión y conectadas indirectamente con las empresas transnacionales. En el decenio de 1980 las compañías líderes de la industria automotriz estadounidense empezaron a maquilar en México, en plantas de gran tamaño y con tecnología más avanzada, una diversidad de productos (motores, radiadores, cubreasientos, parabrisas, etc.) para surtir a las armadoras de automóviles ubicadas en su territorio de origen. Sin embargo, simultáneamente con la introducción de este tipo de empresas continuaron instalándose industrias maquiladoras de corte tradicional, por lo que el perfil tecnológico de esta rama se hizo muy heterogéneo.

iii) La industria de la confección. La maquila de prendas de vestir, cuya tasa de crecimiento (3%) se había situado entre las más bajas durante el período 1974-1982, en los siguientes 10 años aceleró su crecimiento a un ritmo promedio del 14%.

Esta evolución implicó cambios en el patrón de ubicación, que favorecieron a las entidades del interior del país. Así, mientras que en 1980 cuatro quintas partes de la ocupación en la maquila de confección se generaba en la faja fronteriza, en 1990 únicamente correspondió a ésta el 46%. Este movimiento fue el resultado de la saturación de las plazas fronterizas donde tradicionalmente se había ubicado la maquila, que derivó en mayores costos y afectó especialmente a esta rama, pues por la naturaleza tecnológica de su proceso productivo —que no ha sufrido cambios importantes en el tiempo—, la absorción de mano de obra es

significativa. En 1990 la remuneración mensual —incluyendo prestaciones— pagada por la industria maquiladora de la confección en los municipios fronterizos duplicó con creces la liquidada en los estados del interior. Este traslado le permitió resguardar su nivel de competitividad en algunos productos con respecto a los países donde se pagan menores salarios.

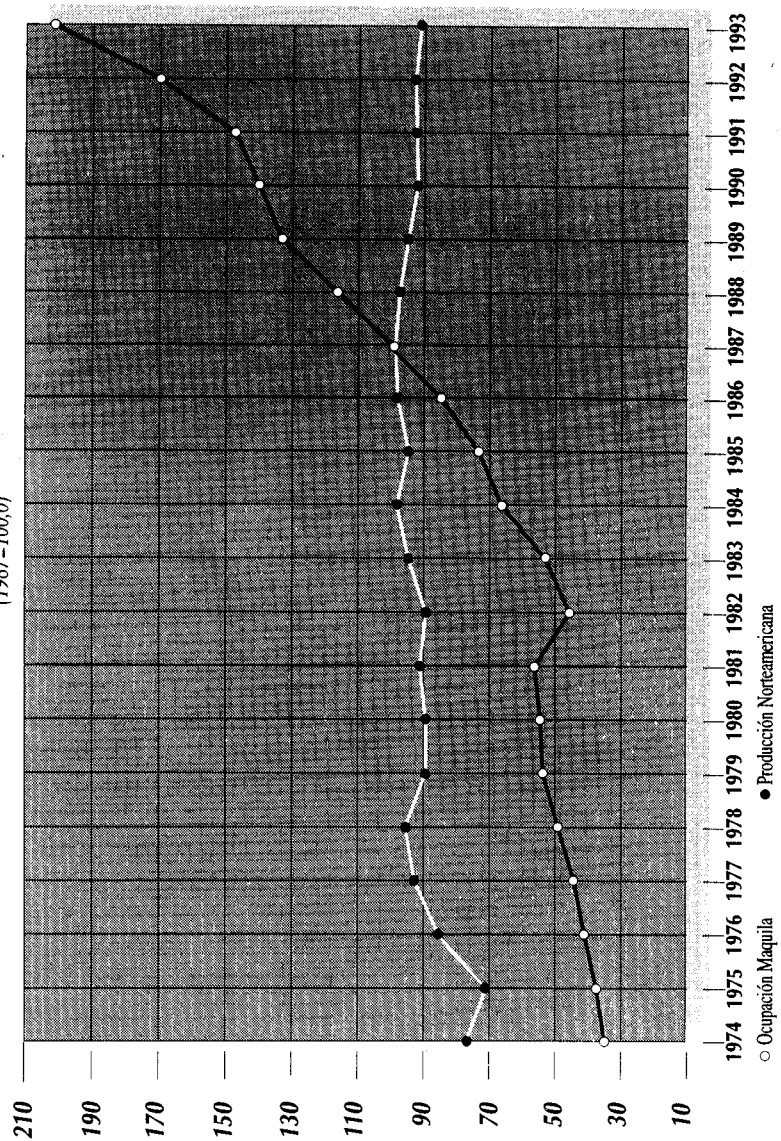
Las condiciones favorables que posibilitaron la agilización de la maquila de la confección derivaron de la reestructuración de la industria estadounidense. Precisamente, la fuerte competencia entre los productores, que incluso llevó a una participación creciente de los países asiáticos en el mercado de los Estados Unidos,¹⁵ hizo indispensable elevar la competitividad de la producción estadounidense, para lo cual se recurrió a innovaciones tecnológicas en algunas fases del proceso industrial, pero sobre todo a la difusión de la maquila en los tramos intensivos en mano de obra. Entre 1982 y 1993, no obstante que la producción estadounidense de confecciones —a precios constantes de 1987— se estancó, la ocupación en la industria maquiladora aumentó a un ritmo de 14% (véase el gráfico 4).

La expansión de la maquila de ropa en el exterior implicó un cambio en el patrón de localización. En efecto, el encarecimiento de la mano de obra y la insuficiencia de las cuotas de exportación¹⁶ en los países asiáticos, que en el pasado gozaban de la preferencia para establecer plantas ensambladoras de prendas de vestir, los tornó menos atractivos (salvo en el caso de ciertos tipos específicos de productos). Como consecuencia, el grueso de las empresas se volcaron a México y los países de la Cuenca del Caribe, especialmente a la República Dominicana, Costa Rica, Guatemala, Honduras y Jamaica, donde, además de contar con los requisitos de una oferta adecuada de mano de obra y disponibilidad en las cuotas, se reducían los costos de transporte por su cercanía geográfica. En 1991, la cuarta parte del valor total exportado a los Estados Unidos por la industria maquiladora correspondió a México y casi dos terceras partes a los países de la Cuenca del Caribe.

Simultáneamente, en estos países se dio cierto grado de especialización. En dicho año, México y la República Dominicana fueron los principales proveedores de los Estados Unidos de casi todas las categorías de vestuario; Costa Rica destacó en el suministro de pantalones, shorts, abrigos y sacos, y Jamaica y Guatemala tuvieron una participación importante en camisas y blusas.

La evolución de la maquila se reflejó en la composición de las exportaciones de vestuario de los países proveedores. En el caso de los países asiáticos, adquirieron mayor peso los productos manufacturados. Las exportaciones de textiles, confecciones y calzado provenientes de China casi se triplicaron entre 1988 y 1991, hasta alcanzar una

Gráfico 4
 Índices de la Ocupación en la Industria Maquiladora de la Confección y Producción Norteamericana de Confecciones, 1974-1993.
 (1987=100,0)



participación de 16% en las importaciones totales de los Estados Unidos de estos productos. Otros proveedores importantes fueron la República de Corea, Hong Kong y la provincia china de Taiwán, que tuvieron participaciones entre 12 y 10%. Sin embargo, sólo el 3% de las importaciones totales de textiles, vestuario y calzado de estos cuatro países asiáticos correspondieron a operaciones de maquila. En contraste, el grueso de las exportaciones de México y los países de la Cuenca del Caribe hacia los Estados Unidos —80 y 92%, respectivamente en 1991— provinieron de la industria maquiladora.

Si bien el desenvolvimiento de la industria maquiladora ubicada en México fue muy ágil, lo sobrepasó el de los países de la Cuenca del Caribe, que resultaron más atractivos para la elaboración de determinados productos por el menor nivel de los costos. De acuerdo con un estudio realizado por la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (Estados Unidos, Comisión de Comercio Internacional, 1992), el costo de la mano de obra, y en menor medida el del transporte, son los elementos determinantes para la ubicación de las plantas maquiladoras de vestuario en México o en los países de la Cuenca del Caribe. Los salarios difieren sustancialmente entre estos países como reflejo marginal de diferencias en la productividad y calidad del trabajo. Según manifestaron algunos empresarios, estas variaciones dependen en mayor medida de las diferentes políticas seguidas por las empresas en materia de adiestramiento y técnicas de organización que de la calidad de la mano de obra local. Por ello, en caso de generalizarse la aplicación de estas prácticas, las diferencias salariales y de la productividad en la maquila de ropa ubicada en los diferentes países podrían tender a reducirse.¹⁷ Las cuotas de importación asignadas a los países no han sido un factor determinante para la localización de las plantas en México o en los países del Caribe. Tres de las cuatro categorías de productos, para los que las cuotas de importación de México se llegaron a saturar en 1991, sufrieron ajustes durante el año, lo que parece sugerir que estas restricciones cuantitativas no son estrictamente obligatorias.

Los factores de mayor atracción de la industria maquiladora —costos del trabajo y del transporte— presentan diferentes condiciones en los lugares de referencia. Los salarios pagados en 1991 por la industria de la confección en las plazas de la Cuenca del Caribe fluctuaron entre 0.58 y 1.10 dólares por hora, en tanto que los liquidados en México fueron más elevados (alrededor de 1.39 dólares por hora en 1989), si bien variaron significativamente según las regiones. En cuanto a los costos de transporte, los fletes fueron bastante similares para los países de la Cuenca del Caribe, en tanto que los de México se situaron por abajo. Además, en el caso de este último país, el hecho de colindar con los Estados Unidos acorta los tiempos de entrega de la producción.

Para evaluar estas diferencias se realizó una comparación de costos de seis productos representativos, entre los países de la Cuenca del Caribe y México.¹⁸ Considerando solamente los gastos que corresponden al proceso en el exterior —ensamblaje, transporte e impuestos—, México sólo resultó con ventaja en la producción de *blue jeans* (20%), y los costos fueron semejantes a los de los países de la Cuenca del Caribe en el caso de las camisas tejidas para *golf*. En los cuatro productos restantes los costos fueron superiores en proporciones que variaron entre 30% para sostenes y camisas de algodón para hombre, poco más del 20% para abrigos femeninos tipo saco y sólo 3% en las blusas de poliéster para mujer. En estos casos el menor costo del transporte en México —cuya ponderación en los costos es inferior a la de los salarios— no alcanzó a cubrir el ahorro que representa la menor remuneración del trabajo en los países de la Cuenca del Caribe. Aun con la eliminación de los aranceles que supone la entrada en operación del TLC, los países de la Cuenca del Caribe conservarán una mayor competitividad —si bien disminuirá la brecha con respecto a México— en camisas de algodón, sostenes y abrigos. Por su parte, México elevará su nivel de competitividad en *blue jeans*, y pasará a ser competitivo, aun cuando en proporciones no muy significativas, en camisas de tejido de algodón y blusas de poliéster.

**DIFERENCIAS EN LOS COSTOS DE ENSAMBLAJE, TRANSPORTE
E IMPUESTOS DE LOS PAÍSES DE LA CUENCA DEL CARIBE
CON RESPECTO A MÉXICO, 1991**
(Porcentajes)

	Con impuestos	Sin impuestos
Camisas de algodón para hombres	-26.5	-16.5
Camisas para <i>golf</i> de tejido de algodón	-0.6	6.3
<i>Blue jeans</i> para hombres	20.3	26.8
Blusas de poliéster para mujer	-2.8	2.8
Sostenes	-29.7	-19.9
Abrigos femeninos tipo saco	-22.2	-20.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de Comisión Internacional de Comercio de los Estados Unidos, *Potential Effects of a North American Trade Agreement on Apparel Investment in CBERA Countries*, USITC publication, N° 2541, Washington, D.C., 1992.

Una porción importante de las exportaciones de confecciones provenientes de la industria maquiladora de México y los países de la Cuenca del Caribe, igual que las del resto de los países productores, estaban sujetas a control por el Acuerdo Multifibras (AMF), al amparo del cual se realizaron convenios bilaterales con los países.¹⁹ Sin embargo, gozaron de un trato especial en cuotas, mediante el llamado "Programa Especial de Acceso" para los países de la Cuenca del Caribe y el "Régimen Especial" para México.²⁰ Ambos establecían que las confecciones ensambladas en estos países, a partir de textiles o tejidos de punto de origen estadounidense, recibirían un tratamiento más flexible en las cuotas de importación cuando reingresaran al mercado de los Estados Unidos. Alrededor de 76% de las importaciones de México y 54% de las de los países de la Cuenca del Caribe tenían estas características. Las operaciones al amparo de estas disposiciones se consideraron dentro del apartado 807A, para diferenciarlas de las prendas de vestir confeccionadas con partes cortadas en los Estados Unidos, pero donde se utilizaron textiles o tejidos importados que no calificaron para tener acceso bajo dicha fracción y que se sujetaron a cuotas más restringidas. En ambos casos estas importaciones gozaron de los beneficios arancelarios de la fracción 807.00 (9802.00,80 de la tarifa armonizada), que permite la exención de impuestos del contenido estadounidense, gravándose únicamente el valor agregado en el exterior.

Al empezar a operar el TLC, los bienes fabricados en México con tela formada y cortada en los Estados Unidos, además de quedar libres de las barreras arancelarias, han quedado exentos de las barreras no arancelarias expresadas por las cuotas a la importación; sin embargo, ello no tendrá un impacto importante sobre la posición de México con respecto a los países de la Cuenca del Caribe. Entre los más importantes productos exportados a los Estados Unidos en 1991 por la industria maquiladora mexicana, la eliminación de las cuotas sólo favorecería a los *blue jeans*, que en sus dos modalidades principales reportaron una utilización de las cuotas de 88% y 99%, y a las blusas de poliéster, cuya cuota fue cubierta en 80%. Las cuotas para camisas de tela de algodón de todo tipo y camisas tejidas de algodón apenas fueron utilizadas en 20% y 5%, respectivamente. La importación de sostenes y abrigos tipo saco no está restringida.

Por lo que se refiere a la aplicación de las reglas de origen,²¹ en el caso de los productos fabricados con materia prima no elaborada en los Estados Unidos, únicamente es importante para las blusas confeccionadas con poliéster, ya que para el resto de las prendas se utilizan para su manufactura textiles que provienen o pueden provenir de los Estados Unidos. En dicho caso prácticamente todas las telas son importadas, ya que el poliéster elaborado en los Estados Unidos, además de que no presenta la calidad que requieren los productores de

confecciones, tiene un precio más alto que el importado. Así, al aplicarse bajo el TLC las reglas "de la tela hacia adelante" o "de la fibra hacia adelante", se elevarían los costos de las plantas ubicadas en México, y por lo tanto se reduciría la competitividad de estos productores y con ello la posibilidad de mayores inversiones.

Con respecto a México, el artículo tercero del Convenio en materia de textiles signado con los Estados Unidos contenía el régimen aplicable a las confecciones ensambladas por la industria maquiladora con tela fabricada y cortada en este último país. En términos generales, la negociación de las partidas arancelarias se centró en la fijación del nivel inicial de las cuotas, ya que el crecimiento anual de estos flujos estaba restringido al 6% por el AMF. Estas restricciones desaparecerán paulatinamente con la entrada en operación del TLC.

iv) Otras ramas de la industria maquiladora. De acuerdo con su importancia relativa, destacan las ramas mencionadas anteriormente, aun cuando el resto también ha registrado crecimientos significativos. La fabricación de muebles y otros productos de madera y metal, que a principios de los ochenta generaba una ocupación promedio de alrededor de 3 000 plazas, en 1993 superó los 30 000 puestos, que representaron 6% de personal ocupado total. Esta industria ha continuado concentrándose en los municipios que colindan con California (Tijuana, Mexicali y Tecate), cuya participación en el empleo generado por esta rama superó el 50% en 1990.

Si bien desde 1974 ha sido muy reducida la importancia de la ocupación en la rama dedicada a la preparación de alimentos —entre 1% y 2%—, su evolución resulta interesante por el cambio en su patrón de localización y el giro en el origen de los bienes intermedios. De hecho, en 1980 casi la totalidad de los establecimientos se ubicaban en municipios fronterizos, en tanto que en 1990 más del 50% de la ocupación se generó en plantas asentadas en el interior del país, en especial en el área del Bajío, que constituye una de las principales regiones agrícolas de México. Este cambio implicó modificaciones en el abastecimiento de insumos, ya que mientras que al inicio básicamente se procesaba materia prima importada, a partir del traslado aumentó considerablemente la participación de los insumos nacionales insumidos en la producción.

Otras ramas que se han desarrollado son la química, prácticamente inexistente a mediados de los años ochenta, que llegó a generar casi 12 000 empleos en 1993, y la elaboradora de herramientas, equipos y sus partes, que después de haber decrecido en los primeros años del decenio de 1980, volvió a recuperarse y logró crear más de 5 000 plazas en 1993. La ocupación en el renglón de "otras industrias manufactureras", que abarca una amplia gama de manufacturas, experimentó a partir de 1983 un crecimiento muy acentuado —de 8 400 plazas a más de

56 000—, lo cual hizo que su participación se elevara de 5% a 10% en 1993. Por último, el rubro de servicios, preponderantemente ubicado en la frontera, no obstante la casi triplicación del número de empleos, tuvo una participación fluctuante, que en el decenio de los años ochenta varió entre 4% y 6%.

b) *Tamaño de la empresa*

Durante el período 1974-1993 el tamaño de la empresa medido por la ocupación media se elevó de 167 personas por planta a 250.²² No obstante, el comportamiento fue disímil en el tiempo y entre las diferentes ramas.

Desde 1974 a 1978 la dimensión media de la planta aumentó 4% anual y llegó a totalizar cerca de 200 personas. Ello fue consecuencia de la ampliación de las plantas existentes, ya que su número se estabilizó, en tanto que el personal ocupado creció moderadamente. Entre 1978 y 1984 el personal ocupado se expandió con rapidez (14% de crecimiento anual promedio) y el número de nuevas empresas también aumentó, aunque a una tasa inferior a la del empleo, por lo que el tamaño medio se elevó a casi 300 personas por planta. Desde entonces, la dimensión de las plantas tendió a reducirse, al sobrepasar la apertura de nuevas empresas el crecimiento de la ocupación.

Si bien la evolución del tamaño de las plantas de las principales ramas de actividad fue dispar y se asocia a diferentes circunstancias, existe una interrelación entre la dimensión media y el nivel tecnológico. En la industria de la confección, con reducido nivel técnico, el tamaño es menor en general, en tanto que en la de autopartes, con tecnología más avanzada, la magnitud de la planta es sobresaliente.

En la industria de la confección, donde la dimensión de la planta se ha situado habitualmente por debajo del promedio, entre 1974 y 1982 se dio un ligero crecimiento, al que siguió un ascenso espectacular en los tres años siguientes. Sin embargo, después de 1985, al expandirse esta rama, la dimensión de la planta se redujo abruptamente hasta llegar en 1993 a una magnitud similar a la de 1980. Ello pone en evidencia que el tipo de planta maquiladora que se estableció en México desde mediados de los años ochenta fue predominantemente de tamaño reducido (véase el gráfico 7).

En la industria electrónica el tamaño de la planta registró mayor estabilidad. Si bien tuvo un repunte a mediados del decenio de los años ochenta, posteriormente se redujo para quedar a un nivel ligeramente por encima del que registraba a principios de la década. Los renglones de aparatos y materiales que conforman esta industria mostraron un comportamiento parecido, aunque en el caso del segundo

en 1992 la dimensión de la empresa fue 23% superior a la de 1980 (véase el gráfico 5).

En la rama productora de autopartes ocurrieron los cambios más significativos en cuanto a la dimensión de la empresa. Después de un crecimiento muy pausado en los años setenta, desde los primeros años del decenio de 1980 el tamaño de la planta se expandió, sólo con pequeños retrocesos en algunos años, y en 1992 se alcanzó la cifra récord de 754 personas, que disminuyó a 745 en el año siguiente. Este extraordinario ascenso condujo a que la dimensión de la empresa en la rama de autopartes superara más de cuatro veces a la correspondiente a 1980 (véase el gráfico 6).

**MÉXICO: TAMAÑO DE LAS PLANTAS EN LA INDUSTRIA
MAQUILADORA POR PRINCIPALES RAMAS
DE ACTIVIDAD, 1980 y 1993**

	1980		1993		Creci- miento
	Tamaño	Índice de tamaño relativo	Tamaño	Índice de tamaño relativo	
Total	193	100.0	250	100.0	29.7
Prendas de vestir	150	77.9	160	64.0	6.5
Material y equipos de transporte	142	73.4	745	298.0	426.5
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	451	234.0	498	199.2	10.4
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	252	130.9	301	124.0	22.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Gráfico 5
Tamaño de la Planta en la Industria Maquiladora Electrónica, 1974-1993.
(Personas Ocupadas por planta)

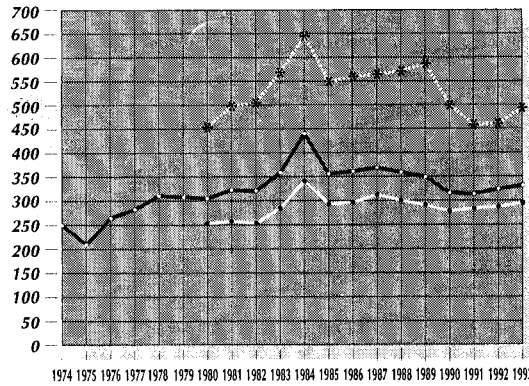


Gráfico 6
Tamaño de la Planta en la Industria Maquiladora de Autopartes, 1980-1993.
(Personas Ocupadas por planta)

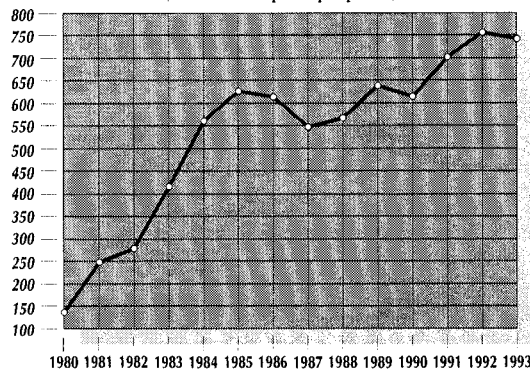
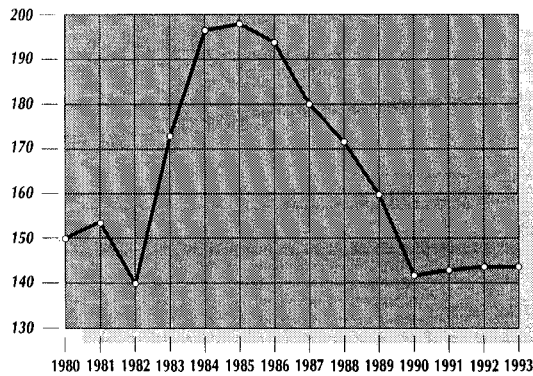


Gráfico 7
Tamaño de la Planta en la Industria Maquiladora de la Confección 1980-1993.
(Personas Ocupadas por planta)



La pauta seguida en estas ramas se vincula a diferentes causas. En el caso de la industria electrónica, la apertura, en el primer quinquenio de los años ochenta, de plantas de gran tamaño relacionadas con corporaciones líderes de origen estadounidense y japonés, y posteriormente, la proliferación de empresas de tamaño inferior ligadas a firmas de menor importancia en el mercado, parecen estar relacionadas con el proceso de maduración de los productos. En cuanto a la rama de la confección, la contracción del tamaño de la planta fue consecuencia de modificaciones en la reorganización espacial de la maquila por parte de las casas matrices, que implicó la ubicación de las empresas de mayor tamaño en algunos países de la Cuenca del Caribe, con costos más bajos de mano de obra, menores restricciones en las cuotas de exportación y también cercanos al mercado de los Estados Unidos (véase el gráfico 7). Por lo que se refiere a la industria de partes y accesorios para equipos de transporte, la mayor dimensión de la planta a partir de 1982 se vincula con la reestructuración de la industria automotriz de los Estados Unidos, que requirió la instalación de empresas de gran tamaño para asegurar el flujo adecuado de insumos a las armadoras de automóviles ubicadas en su territorio.

La evolución desigual de la dimensión de la planta en cada una de las ramas modificó su posición en el contexto, en la cual también influyó el tipo de industria.²³ En 1980 la industria productora de equipos electrónicos se situó a la cabeza, con un promedio de 450 personas; le siguieron la de materiales eléctricos y electrónicos (250 personas), la de la confección (150 personas) y por último, la de autopartes (142 personas). Esta situación se modificó ante la expansión de la industria elaboradora de material de transporte, que como se ha mencionado, trajo consigo la inserción de plantas de mayor dimensión. En 1993 la magnitud de la empresa en esta rama superó en 50% a la correspondiente a la industria elaboradora de equipos electrónicos, fue una y media vez mayor que la de material electrónico y más de cuatro veces superior a la de la rama de la confección.

La dimensión de la planta por localización geográfica se vincula con las industrias predominantes en cada plaza. Sin embargo, también existe una tendencia a que en determinados lugares se asienten instalaciones de mayor tamaño de cualquier rama, como es el caso de Ciudad Juárez y otros puntos geográficos situados al oriente de esta localidad (Reynosa y Matamoros). Esto último se relaciona con el papel que se asigna a las empresas maquiladoras en el sistema de relaciones de la corporación matriz, con la importancia de ésta y con el tamaño del mercado que surten.

Así, en algunos casos la importancia de la rama de autopartes ha determinado el gran tamaño de la planta. Tal es el caso de Chihuahua, que detenta la primacía en cuanto a dimensión de la empresa

**TAMAÑO DE PLANTA EN LAS PRINCIPALES LOCALIZACIONES,
1980 Y 1993**

	1980		1993	
	Tamaño	Índice de tamaño relativo	Tamaño	Índice de tamaño relativo
Total	193	100.0	250	100.0
Municipios fronterizos	193	100.3	247	98.8
Ciudad Juárez	326	168.9	520	208.2
Reynosa	321	166.3	432	172.9
Matamoros	305	158.0	396	158.5
Nogales	219	113.6	305	122.3
Nuevo Laredo	176	91.2	289	115.5
Mexicali	90	46.9	147	58.7
Tijuana	100	52.0	139	55.8
Otros municipios fronterizos	132	68.5	157	62.8
Municipios no fronterizos	188	97.5	258	103.3
Chihuahua	199	103.2	557	223.1
Guadalajara y municipios vecinos	312	161.7	212	84.7
Otros municipios no fronterizos	134	69.5	227	90.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

(557 personas) gracias a la apertura en los últimos años de grandes fábricas elaboradoras de partes y accesorios para automóviles, cuyo tamaño medio (1 423 personas en 1990) casi duplicó el correspondiente a la media de la rama.

A su vez, Ciudad Juárez, que hasta los últimos años conservó el primer lugar, pasó a segundo término. Ello obedeció a que, por la diversificación de su industria, la fabricación de autopartes tiene menor peso, no obstante que el número de instalaciones de esta actividad prácticamente duplica al de Chihuahua y su tamaño también es prominente (1 348 personas). Debe destacarse que en esta plaza el tamaño de la planta casi en todas las ramas alcanza un nivel elevado.²⁴

Reynosa y Matamoros, si bien como en el caso de Chihuahua tienen una importancia menor tanto en el empleo generado total como en el número de plantas, se sitúan en los primeros lugares en cuanto al tamaño de empresa. En el caso de Reynosa sobresale la dimensión de la planta en las ramas de ensamble de aparatos electrónicos (1 624 personas) y equipo de transporte (1 241 personas), que en conjunto generan las dos terceras partes del empleo de la plaza. Esta característica ya se observaba a principios de los años ochenta, cuando la industria maquiladora de la localidad era incipiente y la rama de autopartes aún no se desarrollaba, no obstante lo cual el tamaño de planta era considerable y casi igualaba al de Ciudad Juárez.

Matamoros es un caso análogo al de Reynosa, aunque con diferentes parámetros. En aquella localidad el crecimiento de la industria maquiladora ha sido mayor y más diversificado, lo que la ha colocado en tercer lugar en importancia, según el empleo generado. Como en el caso de Reynosa, la introducción de la industria de autopartes a principios de los años ochenta diversificó la estructura productiva, que estaba concentrada únicamente en la rama electrónica. Ello se reflejó en el crecimiento del tamaño de planta, que ya era elevado.

Tijuana, por el contrario, albergó en 1993 al 26% del total de las plantas de la industria y sólo tuvo una participación de 14% en el empleo, lo que determina que su tamaño de planta apenas signifique la mitad del promedio (135 personas). En esta plaza, la fabricación de autopartes tiene una importancia marginal, ya que el mayor peso relativo corresponde a la industria electrónica. Cabe señalar que, aun cuando la dimensión de la empresa en esta rama se sitúa entre las mayores de la localidad, se encuentra 30% por debajo del promedio general en el caso de la rama de materiales eléctricos y electrónicos y 50% en la de aparatos eléctricos y electrónicos.

En 1993 el tamaño de la planta media en los municipios fronterizos superaba el de los municipios no fronterizos. Sin embargo, en el interior de las principales ramas la dimensión de la empresa sólo sobresale en la región fronteriza en el rubro de aparatos eléctricos y electrónicos. En

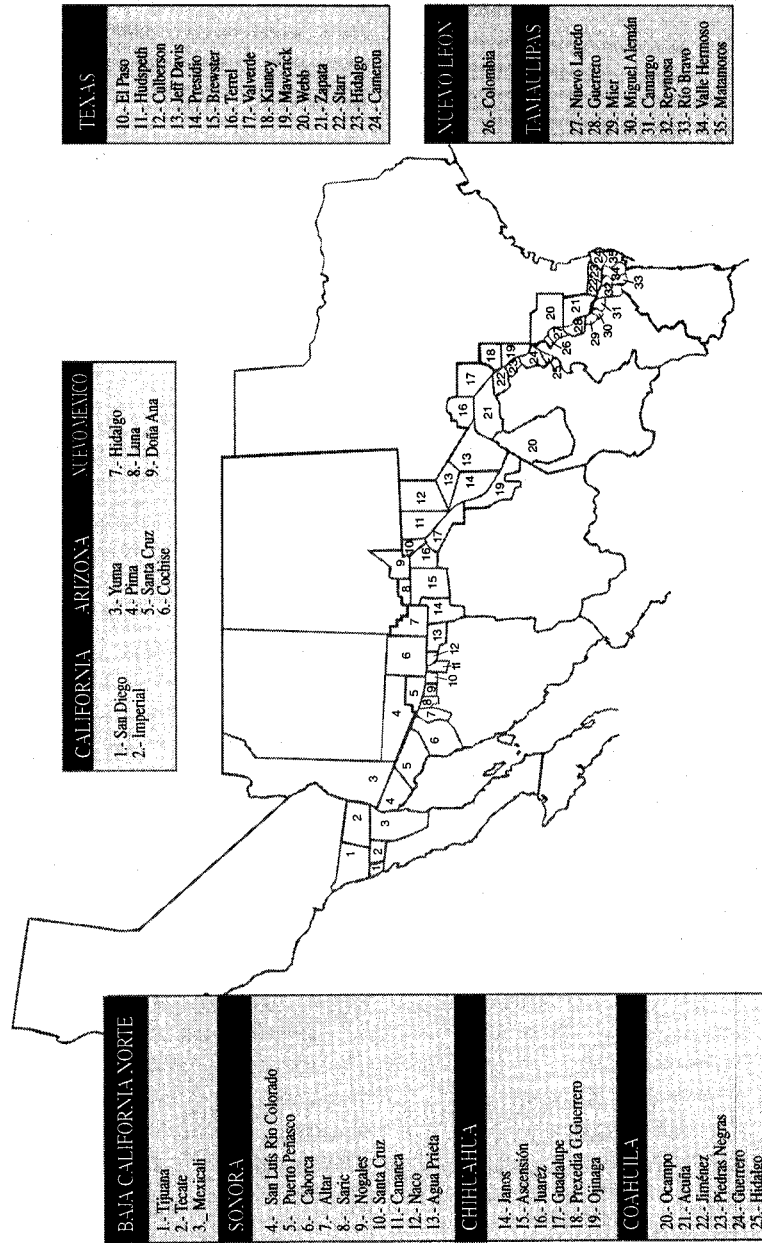
el renglón de material eléctrico y electrónico, las plantas de mayor tamaño se ubicaban en los municipios del interior de la República, en especial Guadalajara y su zona aledaña, que registraron una dimensión media de casi 1 000 personas por unidad. Por lo que se refiere a la industria de la confección, el mayor tamaño medio correspondía a los municipios no fronterizos, igual que en el caso de la fabricación de autopartes.

c) *Localización*

Desde 1974 hasta el primer quinquenio de los años ochenta una proporción mayoritaria de la industria maquiladora, si bien ligeramente menguante, conservó como ubicación preferente algunos puntos de la frontera mexicana con los Estados Unidos. En 1974 correspondía a los municipios fronterizos el 94% del personal ocupado en la maquila, proporción que disminuyó a 88% en 1985.²⁵ Una combinación de factores determinó que la frontera norte se convirtiera en una opción atractiva para la instalación de plantas maquiladoras. Además del bajo costo de la mano de obra y su oferta adecuada, que privaban casi en todo el país, incidió fundamentalmente para esta preferencia la cercanía geográfica de los Estados Unidos, que abarató los costos de transporte entre las plantas ubicadas en México y las complementarias en el exterior, permitió que el personal estadounidense de las empresas pudiera residir en su país y viajar diariamente al lugar de trabajo, y facilitó la comunicación y la reparación de la maquinaria. A todo esto se sumó la infraestructura creada por los sectores público y privado, que facilitó la instalación de las empresas (véase el mapa 1).

Esta primera fase se caracterizó por una fuerte concentración espacial, básicamente en Ciudad Juárez. Ésta, que ya en 1974 absorbía casi una cuarta parte del empleo en la maquila, reafirmó su posición y llegó a captar en 1985 más de un tercio del personal ocupado. Reynosa, con una ubicación menos importante, elevó su participación de 1% a 6%. Por su parte, Tijuana, la segunda plaza en importancia en la frontera, registró un ritmo de crecimiento de la ocupación semejante al del total, lo que permitió que la fracción que le correspondía en el total oscilara alrededor del 12%. El resto de las plazas mostraron menor dinamismo y su importancia porcentual se redujo. En cuanto a las localizaciones fuera de la zona limítrofe, la porción que absorbieron del empleo de 6% en 1974 se elevó a apenas 12% en 1985. En este caso, alrededor de las dos terceras partes de la ocupación correspondió a empresas ubicadas en los estados fronterizos, pero fuera de la línea divisoria, y el resto a firmas situadas en el interior del país.

Mapa 1
Estados y Municipios Fronterizos México-Estados Unidos



En este patrón de ubicación influyeron, además de condiciones generales inherentes a casi todas las poblaciones de la faja fronteriza, las características específicas de cada una de las localidades, que condujeron a que esta industria sólo se expandiera en algunas de ellas.

Ciudad Juárez, situada en la mitad de la línea fronteriza y con fácil comunicación con el centro y nordeste de los Estados Unidos, si bien albergó pequeñas plantas de corte tradicional, también se constituyó en sede de empresas de mayor tamaño subsidiarias de corporaciones cuyas plantas se encontraban tanto en el vecino estado de Texas como a una distancia considerable de los límites fronterizos, básicamente en estados del centro sudeste (Tennessee), centro nordeste (Ohio, Indiana e Illinois) y centro noroeste (Nebraska). Esto le brindó posibilidades de expansión más favorables, una composición de la industria más diversificada y un mayor tamaño de planta.

Por otra parte, esta plaza contó, desde el inicio de la industria maquiladora, con una infraestructura promovida por la iniciativa privada que facilitó el establecimiento de las empresas y, por tratarse de una ciudad de tamaño medio, ofreció una mejor dotación de servicios urbanos en comparación con las localidades de menor dimensión.

Entre las localidades situadas al oriente de Ciudad Juárez, cuya industria maquiladora tuvo una similitud relativa, en cuanto al destino de la producción, destacaron Matamoros, Reynosa y Nuevo Laredo.²⁶ Están ubicadas en el extremo oriental de la línea fronteriza y se encuentran a menor distancia por carretera del nordeste de los Estados Unidos, aunque ello no se ha reflejado en un mayor dinamismo por las condiciones de las ciudades anfitrionas: se trata de localidades de pequeña dimensión con carencia de servicios básicos e infraestructura.²⁷ Esta insuficiencia fue difícil de subsanar, dada la limitación de los recursos del municipio por la estrechez de su capacidad fiscal, lo cual contrasta con las necesidades en materia de gasto acrecentadas por la ubicación de las empresas maquiladoras que tiene como efecto derivado el crecimiento de la población y la consiguiente mayor demanda de servicios urbanos.

En el extremo oeste, Tijuana, situada al final del eje de comunicaciones que une a las ciudades de San Francisco-Los Angeles-San Diego, y prácticamente integrada a esta última, se beneficia de su cercanía al estado de California, tanto porque éste es la sede de un importante conglomerado industrial, donde destaca el Valle del Silicón, como por la cercanía a los puertos norteamericanos del oeste, a través de los cuales se vincula con países asiáticos. En este caso, gran parte de la industria maquiladora se relacionó con corporaciones ubicadas en California —a diferencia de Ciudad Juárez, cuya proyección sobrepasó el ámbito regional—, lo que la dotó de un perfil específico y definió su alcance. La industria maquiladora ubicada en Tijuana ha tenido como

rasgos característicos su menor dimensión relativa y su concentración en la rama de material y equipos electrónicos.

La industria maquiladora ubicada en Mexicali, población situada a 188 km de Tijuana, ocupó a principios de los años setenta el quinto lugar en importancia, medido por la ocupación. No obstante que esta ciudad es la capital del estado, cuenta con una población menor a la de Tijuana, con servicios urbanos más deficientes y se halla a una distancia mayor de aglomeraciones estadounidenses importantes, ya que su localidad gemela, Caléxico, es apenas un pueblo pequeño y aislado. Todos estos factores limitaron la evolución de la maquila en la localidad, cuya participación en el personal ocupado total disminuyó de 10% en 1974 a 5% en 1985.

Otras localidades de regular importancia fueron Nogales y Agua Prieta. Pertenecen al estado de Sonora y se sitúan aproximadamente a mitad de camino entre Ciudad Juárez y Tijuana, muy cercanas una de otra. Nogales, que a principios de los años setenta era la segunda plaza en importancia, redujo su participación en el empleo total de 13% a sólo 7% en 1985. Esta baja, que en los años subsiguientes se acentuaría, parece ser el resultado de la saturación de los servicios básicos, ya que se trata de una ciudad de dimensión pequeña. Agua Prieta, localidad de menor tamaño que Nogales, sólo captó 4% del empleo, proporción que declinó muy levemente en el período de referencia.

Desde 1985, junto con una expansión de la industria maquiladora y cambios en su composición, se produjo una modificación del patrón de ubicación. La multiplicación de las plantas en algunas localidades limítrofes, así como el ensanchamiento de su tamaño, determinaron que se empezara a rebasar la oferta de mano de obra en algunas categorías y a recargar la infraestructura urbana. Así, en las principales plazas las empresas se enfrentaron al problema de una alta rotación del personal, por lo que las firmas, para las que era indispensable la ubicación fronteriza por el uso de nuevas tecnologías en la organización de la producción,²⁸ trataron de retener la mano de obra mediante el incremento de las prestaciones —que superaban las exigidas por la Ley Federal del Trabajo— y otorgando premios a la puntualidad, asistencia, etc. Eso puso en desventaja a las empresas de menor tamaño dedicadas a las ramas tradicionales, las cuales empezaron a trasladarse inicialmente a municipios no limítrofes de entidades fronterizas, y posteriormente a estados más alejados, pero en la mayoría de los casos, vecinos de los fronterizos.²⁹ Por otra parte, las economías externas que generó la concentración de plantas maquiladoras en algunos puntos —que alentaron su crecimiento— empezaron a agotarse ante su expansión, y en el decenio de 1980 parecían haberse trasmutado en diseconomías externas, cuyos efectos pudieron absorber una proporción significativa de las empresas.

Lo anterior modificó la evolución por plazas. El crecimiento de Ciudad Juárez se tornó menos ágil, situándose por abajo del nacional, y su proporción en el empleo total se redujo en 1993 a 25%, lo que en gran medida contribuyó a la pérdida de importancia de la región fronteriza en el contexto nacional. Tijuana aceleró su crecimiento, igual que los municipios vecinos (Tecate y Ensenada) hacia los cuales se desbordó la industria, lo que permitió que en conjunto ganaran dos puntos en su participación, que llegó a poco más de 15% en 1993. Salvo Reynosa, cuya proporción (6%) no se modificó, y Nuevo Laredo, que logró elevar ligeramente su ponderación, la participación del resto de los municipios fronterizos declinó.

Por lo contrario, la participación de los municipios no fronterizos se duplicó ampliamente al pasar de 13% a 29% entre 1985 y 1993. En esta evolución tuvieron diferentes comportamientos los municipios no limítrofes de entidades fronterizas, que recibieron más tempranamente los efectos indirectos de la región fronteriza y los municipios que corresponden a estados del interior que se beneficiaron en segundo término.

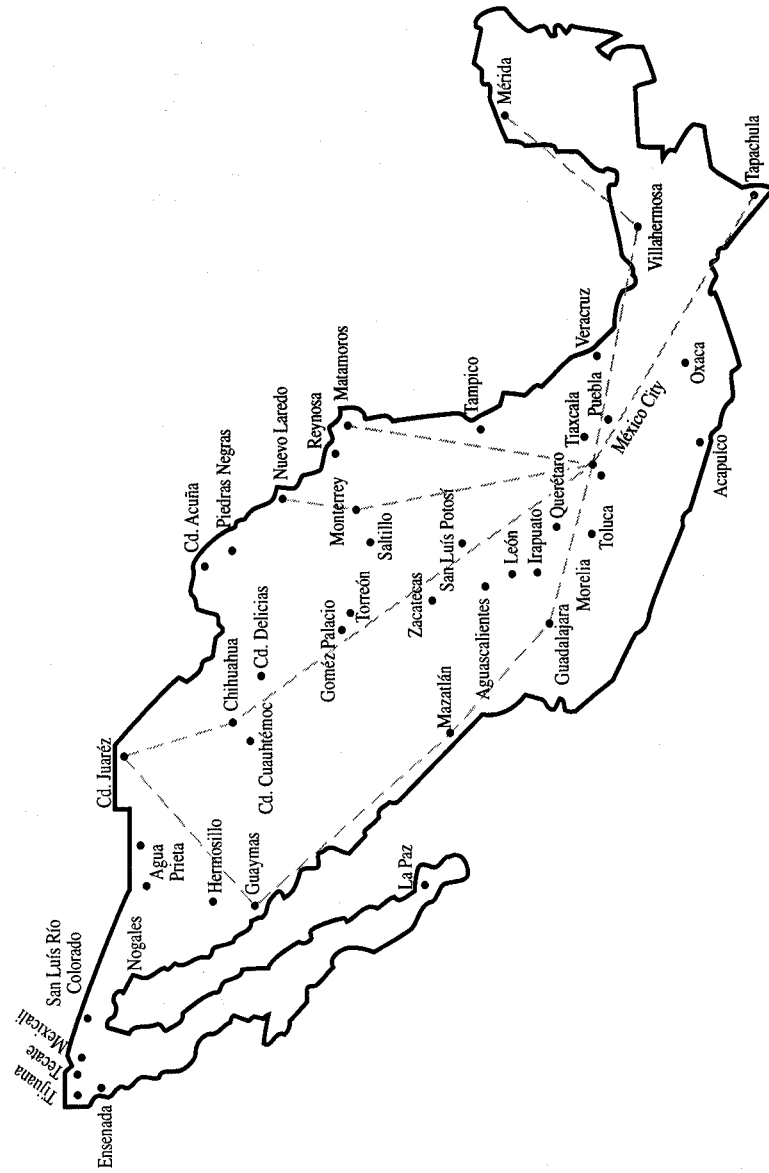
Desde principios de los años ochenta, la industria maquiladora ubicada en municipios cercanos a la frontera empezó a expandirse, sobre todo a partir de 1984, en que su ritmo sobrepasó con creces al de la maquila en general. Ello se reflejó en un incremento de su participación en el empleo total, que entre 1980 y 1993 pasó de 5% a 16%, lo que en término de puestos generados significó un aumento de más de 6 000 en 1980 a 98 000 en 1993.

En este movimiento la oferta adecuada de mano de obra barata y la existencia de vías de comunicación hacia los Estados Unidos fueron algunos de los factores más importantes en la localización de las plantas, pero también pesaron las economías de urbanización o infraestructura provenientes de la disponibilidad de servicios urbanos (agua, energía, transporte, etc.). Por esta última razón, gran parte de las empresas se ubicaron en ciudades medianas o grandes o en sus áreas de influencia.

La evolución por plazas fue disímil, en la que destacó el avance de la industria maquiladora en el interior del estado de Chihuahua —al que correspondió la mitad de la ocupación generada en este grupo locacional—, siguiendo muy de lejos Nuevo León, Coahuila y Sonora. En cambio, esta actividad no prosperó en los municipios no fronterizos del estado de Tamaulipas, por los reducidos niveles de urbanización (véase el mapa 2).

En el estado de Chihuahua la ocupación generada por la maquila en las localidades no fronterizas, que en 1980 era levemente superior a las 4 000 plazas, llegó en 1990 a más de 38 000. El crecimiento de la industria se concentró en la ciudad capital, a 375 km de la frontera,³⁰ a la que en 1990 correspondió más de las dos terceras partes de la

Mapa 2
Principales Ciudades donde se ubican Plantas Maquiladoras



ocupación en la entidad.³¹ En el caso de Nuevo León, su crecimiento fue menor —se crearon alrededor de 16 000 plazas— y menos concentrado: Guadalupe, situado en el área de influencia de Monterrey a 230 km de la línea fronteriza, constituyó la plaza de mayor atracción y captó 16% del empleo generado en el estado; Monterrey, 10% y otros municipios el resto. Por lo que se refiere a Coahuila, la industria, que en 1980 estaba ubicada en gran parte en municipios cercanos a la frontera, mostró en 1990 dos tendencias en su localización con importancia similar. La primera se situó en municipios aledaños a la ciudad fronteriza de Piedras Negras, con importancia marginal entre los municipios fronterizos, y la segunda se internó al sur del estado, pero en puntos situados en el núcleo del sistema de comunicaciones (Torreón-Gómez Palacio) que une la región nordeste (Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas) con el centro-norte (Chihuahua y Durango). En el caso de Sonora, la tendencia a trasladarse al interior —que ya era evidente en 1980— fue más acentuada. Más del 80% de la ocupación se generó en plantas ubicadas en municipios situados entre 300 y 500 kilómetros de la frontera (Hermosillo, Ciudad Obregón, Guaymas-Empalme y Navojoa).

En el caso de la industria maquiladora que se instaló en los municipios del interior, su expansión se inició más tardíamente que el de la ubicada en los municipios no limítrofes de las entidades fronterizas, y su crecimiento fue inferior. Esto llevó a que su participación en la ocupación total, que en 1980 era de 7%, únicamente llegara a 12% en 1993, aunque en términos absolutos el número de plazas pasó de 6 600 a 54 000.

No obstante que los factores de localización que tuvieron mayor importancia para la ubicación de las plantas en el interior del país fueron los relacionados con la mano de obra y la infraestructura urbana, en algunas ramas incidieron algunos más. Tal fue el caso de la industria elaboradora de alimentos, que se orientó a la fuente de materias primas y se asentó en la región del Bajío, y el caso especial de la industria electrónica localizada en Guadalajara, donde las economías externas resultantes de la proximidad a las empresas exportadoras que insumen parte de los bienes que producen, constituyó un atractivo para su ubicación en esta plaza.³²

Entre 1980 y 1990 la industria maquiladora del interior diversificó su localización y en algunas plazas tendió a especializarse en cierto tipo de actividad. A principios de los años ochenta el grueso de la industria maquiladora se localizó en tres estados (Jalisco, Zacatecas y San Luis Potosí), y Guadalajara —capital del estado de Jalisco, situado en la región Centro-Pacífico— fue la ubicación predominante, con poco más del 60% de la ocupación, siguiéndole muy de lejos Zacatecas y San Luis Potosí —entidades situadas al norte de Jalisco— que tuvieron una

participación similar (9%), y el restante 20% se repartía entre 11 entidades.

Hacia 1990, cobraron importancia nuevas localizaciones en ciudades medias y grandes. Así, a Gómez Palacio se trasladaron exclusivamente plantas de la rama de la confección y le correspondió una de las más altas participaciones (22% del empleo en entidades no fronterizas); el estado de Guanajuato, en la región del Bajío, albergó empresas básicamente dedicadas a la preparación de alimentos (15%); en Yucatán cobró importancia la rama de la confección (9%) y fue la única ubicación importante de maquila en el sur del país; también merece mención México, D.F. (9%). Jalisco continuó siendo una localización importante, pero su participación se redujo a sólo 22%. Guadalajara prosiguió concentrando gran parte de la actividad maquiladora y especializándose en el ensamble de artículos electrónicos, rama que generó las tres cuartas partes de la ocupación de la maquila en esa plaza. El resto (24%) se distribuyó entre 14 localidades.

Los cambios de localización fueron simultáneos con modificaciones en la composición por ramas de actividad. En 1980, en todas las latitudes, la estructura productiva era semejante, y predominaba la producción electrónica; le seguía en segundo lugar la confección de ropa, si bien en los municipios no limítrofes del área fronteriza, el último renglón —que empezaba a desplazarse de los municipios fronterizos— tenía el mayor peso.³³ En 1990, la expansión que experimentó la rama dedicada a la producción de autopartes desde los primeros años del decenio de 1980 —cuya participación en el empleo total pasó de 8% en 1980 a 23% en 1990— modificó la composición de toda la industria maquiladora y la de los diversos grupos de ubicación y dio paso a una relativa especialización por plazas. En los municipios limítrofes como en los no limítrofes, pero situados en entidades fronterizas, la producción de autopartes cobró peso y se convirtió en la segunda actividad en importancia. Siguiendo los nuevos patrones de localización de la industria automotriz, que desde principios de los años ochenta había venido emplazando las plantas dedicadas a la producción para el mercado externo en entidades fronterizas,³⁴ las empresas maquiladoras productoras de autopartes se situaron exclusivamente en los estados fronterizos. La ubicación predilecta fue Ciudad Juárez, a la que correspondió 40% del personal ocupado en esta actividad, siguiéndole muy de lejos los municipios de Matamoros (14%), Nuevo Laredo (6%) y Reynosa (5%). La ciudad de Chihuahua, fue una ubicación alternativa en el interior del estado de Chihuahua, que en 1990 absorbía 13% del empleo generado en esta rama. En todas estas plazas —salvo en Reynosa— la producción de autopartes se convirtió en la rama predominante de la industria maquiladora.

La importancia de la industria electrónica decayó en todos los ámbitos, por el lento crecimiento del rubro de aparatos y equipos. En los municipios limítrofes, si bien esta rama conservó el liderazgo, la porción que le correspondió en el empleo generado se contrajo casi 20 puntos para llegar a 40%. En los municipios no limítrofes decreció abruptamente al evolucionar con celeridad otras ramas.

Esta industria continuó localizándose preferentemente en la faja fronteriza, donde se generó 86% de la ocupación de la rama, porcentaje semejante al correspondiente a 1980. En los municipios cercanos a la frontera casi se duplicó la participación en la ocupación total generada por esta rama para llegar a 10%, concentrándose en la ciudad de Chihuahua y en menor medida en los municipios de Nuevo León, situados en el área de influencia de Monterrey. Por el contrario, la porción correspondiente a los municipios del interior se redujo a sólo 4% y la industria se esparció en varias plazas. Guadalajara, que en 1980 había dominado como ubicación gracias al emplazamiento de un grupo pequeño de plantas pero de gran tamaño, continuó teniendo preponderancia pero su participación se redujo en 20 puntos para quedar en 63%.

La rama del vestuario experimentó mayor diversificación en cuanto a localización. En tanto que en 1980 casi 80% de las plantas —a las cuales correspondía una participación del empleo similar— se ubicaban en los municipios limítrofes, en 1990 únicamente correspondió a esta región 53% de las plantas y 46% de la ocupación. Si bien los municipios cercanos a la frontera recibieron parte de los efectos secundarios, fue en las plazas del interior donde se asentó el mayor número de empresas. Gómez Palacio, plaza en la que sólo existe este tipo de maquila, se convirtió en la principal sede de esta actividad en el interior del país y generó 16% de la ocupación total de la rama. Si a ésta se suma la que correspondió a Torreón —ciudad con la cual está físicamente unida—,³⁵ la participación en el empleo se elevó a casi una quinta parte. Salvo Mérida, que tuvo cierta importancia, el resto de la industria se diseminó en 16 estados.

La industria maquiladora en la rama de preparación de alimentos, si bien tiene una importancia marginal en el conjunto, resulta interesante por el fuerte cambio que experimentó el patrón de ubicación y por su concentración en algunos puntos. En efecto, en 1980 la casi totalidad de la ocupación generada por esta actividad correspondía a la región fronteriza, en tanto que en 1990 más de la mitad provino de plantas asentadas en estados del interior del país, y de ésta dos de las terceras partes se originaron en empresas localizadas en la región agrícola del Bajío.

d) *Tipos de empresa*

En México se entiende por maquiladora la empresa nacional o extranjera adscrita a un régimen legal específico que le permite importar, libre de derechos, maquinaria, equipos y materias primas para ensamblar bienes que retornan al extranjero.

Durante casi 30 años de operar la industria maquiladora en México, han surgido diversas categorías de empresas que facilitan el traslado al país de una o más fases del proceso productivo de una firma extranjera. En general, el uso de cada una de ellas está supeditado al tamaño de la empresa, su antigüedad y al tipo de producto que procesa.

Las maquiladoras pueden clasificarse en tres categorías: subsidiarias de empresas extranjeras de propiedad foránea total o parcial; de operaciones *shelter* o de albergue industrial, y empresas subcontratistas.

MÉXICO: MAQUILADORAS POR TIPO DE EMPRESA, 1990

(Porcentajes)

	Número de plantas	Ocupación	Tamaño de planta
Total	100.0	100.0	100.0
Subsidiarias	81.3	93.4	115.0
Subcontratistas	10.4	2.6	24.8
Shelter	8.3	4.0	47.9

Fuente: Archivos de la revista *Expansión*, México, D.F.

De acuerdo con una muestra de aproximadamente 100 empresas, en 1990 un porcentaje significativo de plantas maquiladoras eran subsidiarias de compañías extranjeras, en su mayoría estadounidenses. Dado que el tamaño de la planta superó con creces el de los otros tipos de maquila, su participación en el empleo generado fue aún mayor. Por otra parte, el capital del grueso de estas empresas provino del exterior.

Esta forma de operación ha ganado peso, ya que permite un mayor control del proceso productivo que en las otras dos categorías de operaciones, y una programación más eficiente de los embarques hacia las plantas que utilizan la producción maquilada como insumos, lo cual

facilita el funcionamiento del sistema de inventarios según el método de producción sincronizada con la demanda.

En la primera fase de la industria maquiladora una parte importante de este tipo de empresas se organizó como plantas gemelas. Esta práctica consiste en el establecimiento de plantas complementarias a ambos lados de la frontera. La factoría instalada en territorio mexicano ensambla componentes fabricados en los Estados Unidos, y posteriormente la producción pasa a la empresa ubicada en el área fronteriza de los Estados Unidos, donde se termina e inspecciona para su distribución y venta. Después, al multiplicarse la maquila, se expandió el número de plantas cuyas empresas matrices se localizaban en el interior de los Estados Unidos, en algunos de los casos a una distancia considerable de la frontera. Actualmente, menos de 10% de las maquiladoras tienen una planta gemela en la franja limítrofe con los Estados Unidos, aunque algunas de las empresas extranjeras han instalado almacenes.

Un caso especial es el de la ciudad de Tijuana. Esta localidad está vinculada con el eje industrial formado por los centros urbanos de San Francisco, Los Angeles y San Diego, e integrada prácticamente a esta última. Ello ha incidido para que una porción importante de las plantas maquiladoras instaladas en esta plaza se relacionen con firmas matrices ubicadas en California.

Otra opción para llevar a cabo operaciones de maquila es el programa de albergue industrial o *shelter*, surgido a fines de los años sesenta para facilitar a los empresarios del exterior la experimentación con la localización y esta forma de organización productiva, con inversiones y riesgos muy reducidos. Resulta especialmente idóneo para firmas medianas y pequeñas, para las que sería oneroso establecer una planta maquiladora.

Este programa, básicamente ofrecido por empresas mexicanas, consiste en el suministro mediante contrato de todos los elementos para llevar a cabo el proceso productivo (compras locales, arreglos legales, servicios de transporte, trámites aduanales, contratación de trabajadores e instalaciones). Los industriales extranjeros, además de establecer las especificaciones de los productos, supervisan el proceso y el control de calidad. Los oferentes del servicio importan libres de derechos todas las materias primas, maquinaria y equipos.

La subcontratación, al igual que la operación *shelter*, minimiza riesgos. Aquella difiere de esta última en que el contratante extranjero no supervisa el proceso productivo. El subcontratante proporciona las materias primas y la maquinaria y establece las especificaciones de producción y el plazo de entrega. Para liquidar el servicio se fija un precio por pieza terminada, quedando a cargo del empresario foráneo el pago de los gastos de transporte de las materias primas y del equipo, así

como los impuestos que se sufragan en las aduanas sobre el valor agregado.

La legislación mexicana permite a los fabricantes nacionales maquilar producción extranjera utilizando capacidad ociosa o intensificando el uso de su capacidad instalada. Sin embargo, este expediente se utiliza mínimamente. Ello en gran parte ha sido consecuencia de la escasa industrialización de la franja fronteriza norte, donde tradicionalmente se ha asentado la industria maquiladora, así como del menor grado de seguridad para el empresario extranjero, ya que la concesión del servicio depende de la eventualidad de contar con capacidad ociosa.

e) *Productividad*

La productividad laboral se define como el cociente entre el valor agregado deflactado por el índice de salarios³⁶ —o sea la producción física— y el número de horas trabajadas por los obreros. Es decir, se trata de una relación entre el volumen producido y el trabajo insumido.³⁷

En general, se postula que el avance de la productividad desplaza la frontera de las posibilidades de producción y se supone que incide en el crecimiento de la producción, la reducción de los costos y de los precios, el mejoramiento de los salarios y, por ende, en el nivel de vida de los trabajadores.

Los cambios del producto por unidad de trabajo a través del tiempo son resultado de un conjunto de factores, cuya contribución es difícil de distinguir. Si bien la mejor calificación del trabajo es uno de ellos, también cuentan las transformaciones en el ámbito de la tecnología, la organización del proceso productivo, la gestión empresarial, así como el aumento de capital por hombre ocupado, sin que todos éstos agoten la amplia gama de las posibles causas. Por ello, las interpretaciones formuladas sobre los orígenes de las modificaciones de este indicador, en el caso de la industria maquiladora, sólo tienen el valor de hipótesis provisionarias.

Por otra parte, debe considerarse que en el caso de la industria maquiladora, por tratarse sólo de un segmento del proceso productivo, el efecto que diversos factores pudieran tener sobre la productividad sólo se refleja parcialmente, ya que el valor agregado generado en este tramo no incluye las utilidades de las empresas matrices.

El cálculo de este indicador se realizó para la industria maquiladora en conjunto y para sus principales ramas: confección, accesorios y partes para equipos de transporte, maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos y accesorios, y material eléctrico y electrónico.

i) Evolución de la productividad total. Entre 1975 y 1993 la productividad de la industria maquiladora creció a una tasa media anual cercana a 1%. Este crecimiento coincidió con la expansión de la planta productiva y del empleo, que durante este lapso se incrementó a un ritmo muy elevado (12% anual en promedio).

Si bien a lo largo del período la evolución de la productividad es fluctuante, se distinguen claramente tres tramos: uno que transcurre de 1975 a 1981, en el que el incremento es muy lento —menos de 1% promedio anual—; otro que abarca el lapso de 1981 a 1986, caracterizado por un crecimiento acelerado (6%) que le permite situarse 37% por encima del nivel de 1975, y la última etapa de 1986 a 1993, en que se produce una caída drástica, que reduce a sólo 16% la ventaja con respecto al año inicial (véase el gráfico 8).

Este comportamiento refleja la importancia de las distintas actividades y los avances en el progreso técnico y en los patrones de organización asociados a las ramas líderes. Antes del decenio de 1980, alrededor del 60% del empleo generado correspondía a las ramas productoras de aparatos y material eléctrico y electrónico y 15% a la confección de prendas de vestir; en ambos casos, el proceso productivo era poco tecnificado. A partir de 1980 empezó a expandirse la rama productora de material y equipos de transporte, con una participación importante de plantas que utilizaban alta tecnología. Asimismo, en la rama de material y accesorios eléctricos y electrónicos —ligado parcialmente con el crecimiento de la inversión japonesa— aparece un nuevo tipo de planta con tecnología mixta. Estos cambios tecnológicos y organizativos provocaron modificaciones importantes de la productividad, que creció aceleradamente entre 1981 y 1986. Posteriormente, la participación de plantas con menores niveles tecnológicos mermó este impulso y la productividad decreció.

ii) Productividad por ramas. Durante el lapso 1980-1993 la productividad de las cuatro ramas principales de la industria maquiladora —que en conjunto generan 70% del empleo— mostró una tasa de crecimiento similar (alrededor de 1%). Sin embargo, su evolución durante los lapsos de auge y descenso difirió en el ritmo, si bien siguieron una tendencia semejante. Durante el período de crecimiento, que en general se ubica entre 1980 y 1986, las ramas de material de transporte y la de equipos electrónicos, a las que correspondieron las mayores innovaciones tecnológicas, acusaron incrementos significativos (alrededor de 5% anual), por arriba del crecimiento promedio total. En tanto, la evolución de las ramas de la confección y material eléctrico y electrónico, de corte tradicional, fue más pausada (la tasa media de crecimiento fue algo más de 3%). En la fase de contracción, las industrias cuya productividad había crecido con mayor vigor mostraron reducciones más acentuadas (véase el gráfico 9).

Gráfico 8
Índices de la Productividad Total en la Industria Maquiladora, 1975-1993.
(1980=100.0)

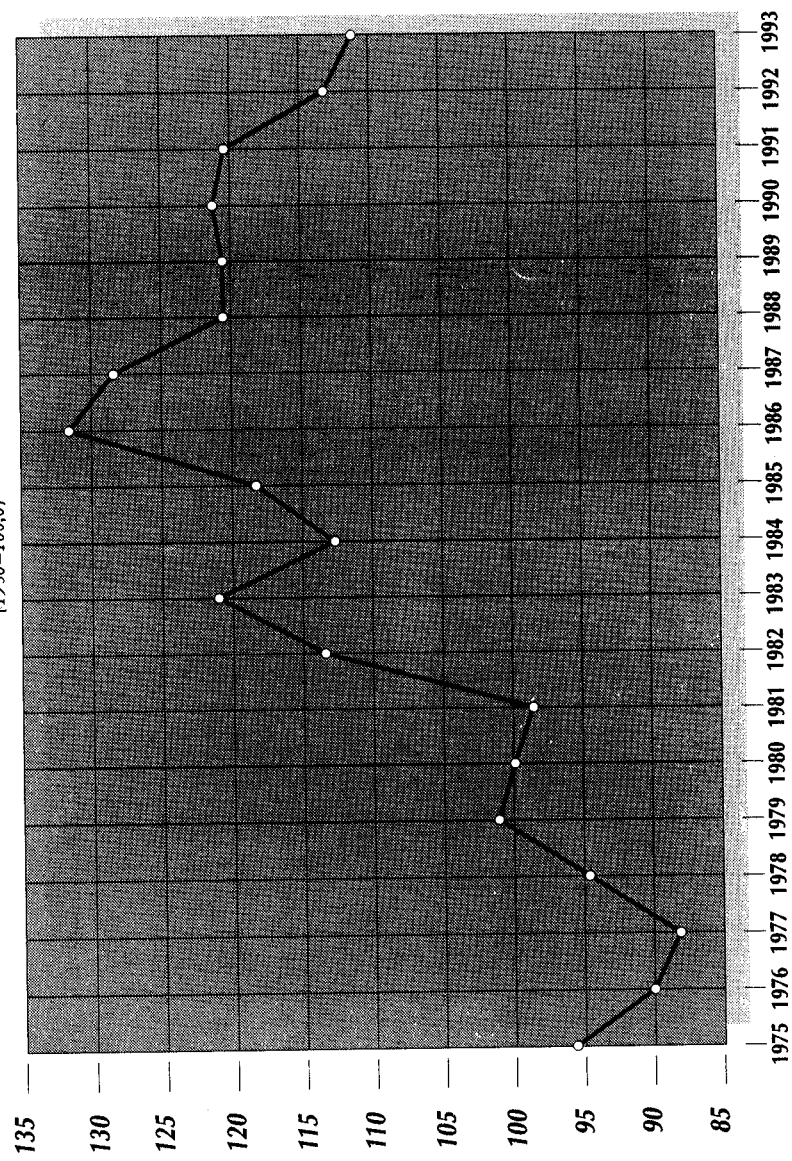
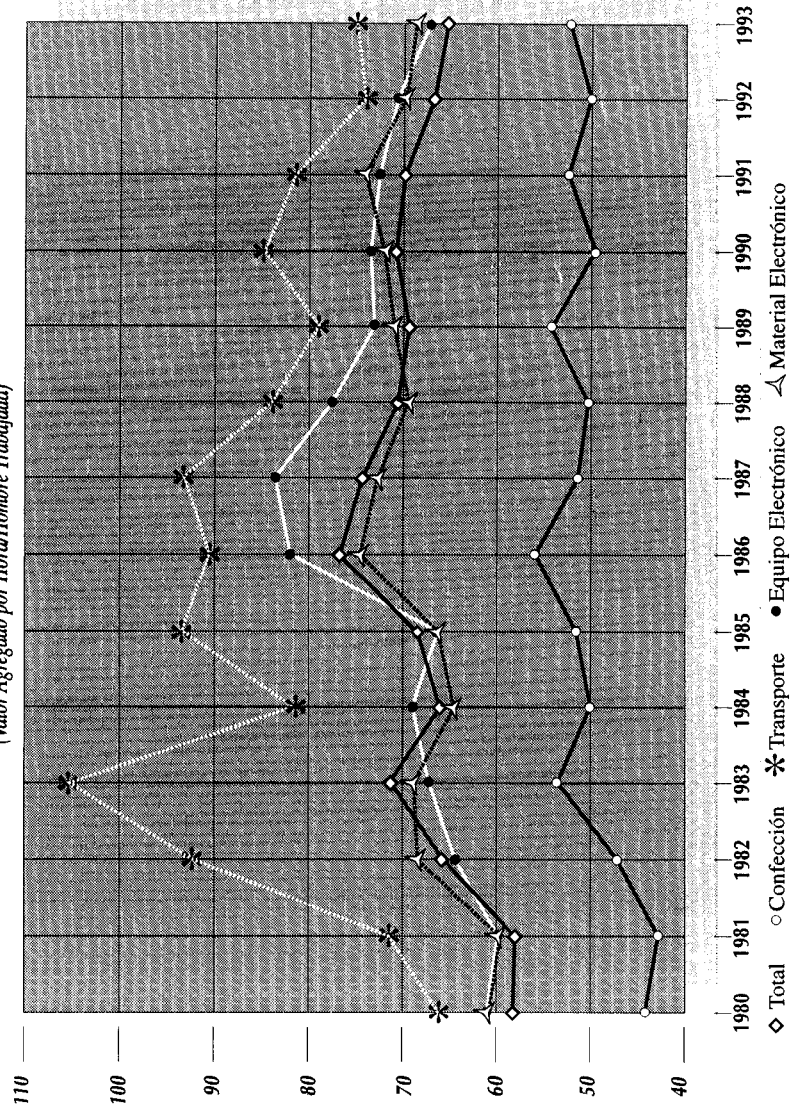


Gráfico 9
Productividad por Ramas de Actividad de la Industria Maquiladora
(Valor Agregado por Hora/Hombre Trabajada)



El avance tecnológico desigual se reflejó en diferencias entre los niveles de productividad. Si se considera el promedio del lapso 1980-1993, el coeficiente de la rama productora de equipos de transporte se situó 23% por encima de la media, siguiéndole muy de lejos el correspondiente a maquinaria y equipos electrónicos, ubicados únicamente 4% sobre el promedio. Por otra parte, donde no se hicieron avances tecnológicos significativos, como es el caso de la industria de la confección, la productividad se situó en un nivel inferior a la media. En el caso de la industria de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos, en la cual la heterogeneidad de la planta productiva es muy amplia, la productividad fue similar al promedio.

La disímil evolución de la productividad por ramas de actividad estuvo acompañada de una trayectoria desigual en las diferentes localizaciones. La productividad de la industria de los municipios fronterizos, influida básicamente por el crecimiento de la rama de autopartes, se elevó sustancialmente entre 1981 y 1986 y, siguiendo la tendencia general, se redujo en los años siguientes. Sin embargo, su posición en el contexto nacional mejoró, pues mientras que en 1980 se situaba por debajo de la correspondiente a los municipios no limítrofes, en 1993 la superó en 13%. El orden de las localizaciones fronterizas varió de acuerdo con la importancia relativa de la rama de autopartes, aunque también influyeron otros factores, como la saturación de algunas plazas y las consecuentes deseconomías externas. Así, Ciudad Juárez, que en 1980 detentaba el mayor nivel de productividad, se ubicó muy por debajo en 1993, en tanto que Matamoros, donde prosperó la rama de autopartes, pasó a ocupar el primer sitio, siguiéndole Nuevo Laredo y Reynosa, ciudades en las que esta industria es también importante.

En los municipios no fronterizos, donde la expansión de la industria de la confección de menor productividad fue importante, y cuyo efecto no pudo ser compensado por el de la industria electrónica más productiva que la fronteriza, este indicador descendió abruptamente a partir de 1983. Casos excepcionales fueron los de Chihuahua, plaza en la que se instalaron importantes plantas elaboradoras de partes automotrices, así como Guadalajara y municipios aledaños, en donde se creó una industria maquiladora electrónica de alta productividad.

No se encontró una interrelación entre la evolución del empleo y la productividad. Durante la fase expansiva de la productividad (1980-1986), el personal ocupado se elevó considerablemente por la ampliación de la planta productiva. Durante el lapso 1986-1992, pese a que decreció tanto la productividad total como la de las ramas productivas, la ocupación continuó incrementándose a una tasa semejante a la de la etapa anterior, con diferentes ritmos según las ramas de actividad.³⁸

La evolución de la demanda mundial de bienes finales de las ramas estudiadas ha mostrado diferentes trayectorias. En la industria electrónica, ésta se ha expandido vigorosamente, tanto por la reducción de los costos y los precios como por la renovación constante de la oferta, lo que en un entorno de pujante competencia ha requerido un firme avance tecnológico y elevaciones sustanciales de la productividad. En la rama de la confección, la demanda ha sido sostenidamente creciente, en respuesta a la reducción de los precios, que en gran medida ha sido consecuencia del traslado de una parte del proceso productivo a países con mano de obra barata. Por último, en el renglón de equipos de transporte, después del fuerte deterioro sufrido a fines de los años setenta y principios de los ochenta, ante la competencia de los países asiáticos, la industria automotriz estadounidense logró aumentar la productividad, reducir los costos y las cotizaciones y recuperar parcialmente su participación en el mercado. Ello fue posible merced a la reestructuración del proceso productivo, tanto mediante innovaciones tecnológicas como por modificaciones en los patrones de ubicación de la industria dentro y fuera de los Estados Unidos.

El incremento de la productividad de la maquila no se ha reflejado en una mejora de las remuneraciones reales, las cuales se encontraban en 1993 casi 30% por debajo del nivel de 1975. Esto se explica por el hecho de que el salario valuado en dólares de la industria maquiladora no está vinculado con la evolución de la productividad, sino con el mercado internacional de mano de obra no calificada, en donde la oferta de México compite con la de un amplio número de países tercermundistas. Esta sujeción implica que el precio del trabajo en moneda extranjera no pueda elevarse más allá de determinado límite, pues en ese caso México dejaría de ser una plaza atractiva para la maquila, actividad que tiene como una de sus principales premisas, para trasladarse a la periferia, la disponibilidad de mano de obra barata.³⁹

Debe destacarse que el deterioro de los salarios reales ha afectado negativamente la productividad, al elevar la tasa de rotación del personal ocupado, lo que resta eficiencia a la mano de obra en el período de adiestramiento.

En síntesis, el crecimiento de la productividad ha sido alentado por el avance tecnológico y los cambios en la organización del proceso productivo.⁴⁰ A su vez, la contracción de este indicador está asociada básicamente a la incorporación de empresas con menores niveles tecnológicos, que siguió al auge de la productividad, y en menor medida a la elevada rotación de la mano de obra. La evolución de esta variable ha sido disímil en las diversas ramas de actividad y localizaciones.

f) Estructura del valor agregado

En las estadísticas sobre la industria maquiladora se considera como valor agregado la suma de los sueldos y salarios, las utilidades y los insumos nacionales (materias primas y gastos diversos);⁴¹ no obstante, en la presente investigación, este concepto se denominará contenido nacional, reservándose el término valor agregado, tal y como se define en las cuentas nacionales, a la retribución de los factores de la producción. Además, el valor bruto de la producción será la suma del contenido nacional y los bienes intermedios importados.

Durante el período 1980-1993, la participación del contenido nacional en el valor bruto de la producción mostró, hasta 1986, una tendencia a elevarse, que posteriormente cambió de signo, hasta llegar en 1993 a 22%, casi 15 puntos porcentuales por debajo del valor alcanzado en 1986 y ocho puntos inferior al registrado a principios del decenio.

Esta evolución estuvo vinculada con la trayectoria del valor agregado así como de los insumos nacionales, que siguieron tendencias semejantes, aunque obedecían a causas diferentes.

En el lapso 1980-1986, el coeficiente que relaciona el valor agregado con el valor bruto de la producción fluctuó entre 21% y 25%. A partir de 1987, empezó a descender hasta llegar a 15% en 1993. Esta disminución está asociada en gran medida a los avances tecnológicos, que se dieron durante el decenio de 1980 en la rama productora de autopartes y en la industria electrónica, las cuales predominaron en la actividad maquiladora. Esto se reflejó en una menor porción de trabajo por unidad de producción y, por lo tanto, en una mayor proporción de capital. Al respecto, hay que considerar que el valor agregado de la industria maquiladora está compuesto principalmente por los salarios, ya que las utilidades de las empresas extranjeras no forman parte de esta variable, por tratarse sólo de una etapa del proceso global; en consecuencia, el impacto del progreso tecnológico en la tasa de ganancias no es visible.

En efecto, en la matriz de coeficientes que relacionan el valor agregado con el valor bruto de producción para las principales ramas de actividad se observan claras diferencias entre la evolución de los correspondientes a las ramas productoras de autopartes, material y equipos electrónicos y prendas de vestir. En las dos primeras actividades, tales relaciones a partir de 1982, en que alcanzaron su nivel más alto, empezaron a reducirse ante los avances tecnológicos registrados en este período. En cambio, en la rama de la confección, esta proporción, después de elevarse durante varios años, se contrajo mínimamente como resultado del menor adelanto en materia tecnológica propio de esta actividad.

**MÉXICO: COMPOSICIÓN DEL VALOR BRUTO DE LA
PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
1980-1993 ^a**

(Porcentajes)

	Insumos importados	Contenido nacional		
		Total	Valor agregado	Insumos nacionales
1980	70.1	29.9	22.6	7.2
1981	72.6	27.4	21.1	6.3
1982	65.1	34.9	25.0	9.9
1983	67.8	32.2	22.3	9.9
1984	68.8	31.2	21.6	9.7
1985	67.6	32.4	22.8	9.7
1986	63.5	36.5	24.3	12.2
1987	63.9	36.1	23.0	13.1
1988	67.8	32.2	20.4	11.9
1989	69.0	31.0	20.5	10.5
1990	70.0	30.0	20.2	9.8
1991	72.3	27.7	18.8	8.9
1992	75.6	24.4	16.7	7.8
1993	78.5	21.5	15.1	6.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

^a La composición fue calculada sobre los valores constantes de 1980. No se incluyó el sector de servicios.

MÉXICO: MATRIZ DE COEFICIENTE VALOR AGREGADO/VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN PARA LAS PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1980-1993 *

	Equipos de				Industria			
	Alfa 1	C1	Alfa 2	C2	Alfa 3	C3	Alfa 4	C4
1980	11.8	24.9	8.7	18.5	63.7	22.0	15.8	25.7
1981	10.9	22.9	11.6	19.1	63.9	20.4	13.7	24.6
1982	9.5	25.3	14.0	25.6	62.2	24.0	14.3	28.6
1983	9.1	21.9	21.1	22.1	55.9	21.0	14.0	27.7
1984	7.8	22.5	23.1	18.0	53.4	21.7	15.7	26.0
1985	7.7	23.9	27.3	22.3	47.7	21.7	17.4	25.9
1986	6.8	28.4	27.0	21.4	47.3	23.4	18.8	29.5
1987	6.2	27.8	27.2	20.2	44.8	22.1	21.7	27.1
1988	5.1	28.7	26.8	18.0	45.3	18.9	22.8	24.3
1989	5.1	29.6	25.9	18.1	45.0	17.9	24.0	26.0
1990	5.1	26.8	26.3	18.0	44.0	17.6	24.5	25.9
1991	5.8	24.6	27.7	16.9	43.3	15.9	23.2	25.2
1992	5.7	25.0	28.6	15.3	44.4	14.4	21.4	21.0
1993	6.8	21.9	28.1	13.7	44.5	13.0	20.7	19.4

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

* Los coeficientes alfa 1, 2, 3 y 4 se refieren a la relación entre el valor bruto de la producción de cada una de las ramas y el de la industria maquiladora total. Los coeficientes C1, C2, C3 y C4 relacionan el valor agregado de cada rama con su correspondiente valor bruto de la producción. Para estos cálculos se utilizaron valores constantes de 1980 y no se incluyó la rama de servicios.

Esta disímil evolución determinó que las relaciones entre valor agregado y valor bruto de la producción, que en 1982 oscilaban alrededor de 25% en las tres ramas principales, para 1993 se dispersaran. La industria de la confección conservó un coeficiente elevado (22%), mientras que los de las ramas de autopartes y electrónica descendieron casi 10 puntos con respecto a los que prevalecían en 1982 y se situaron alrededor del 13%.

Por lo que se refiere a los insumos nacionales, después de alcanzar en 1987 una participación en el valor bruto de la producción de 13%, redujeron su importancia para llegar en 1993 a sólo 6%, porcentaje ligeramente inferior al registrado en 1980. Ello implicó que, después de representar casi una quinta parte de los bienes intermedios totales, sólo significaran el 8%.

Más de cuatro quintas partes de esta variable están conformadas por gastos diversos, que se destinan al pago de servicios, y el resto por materias primas. Por lo tanto, su evolución en el período estuvo supeditada a la pauta seguida por los desembolsos destinados al pago de servicios, ya que la participación de los bienes intermedios, si bien escasa,⁴² mostró cierta tendencia a elevarse. Por lo contrario, la importancia porcentual de los servicios se redujo, después de haber venido ganando terreno hasta 1987, hasta representar únicamente 5% del valor producido, porcentaje inferior al de principios del decenio.

Pese a que es difícil establecer una hipótesis, ya que solamente alrededor del 50% de los gastos diversos están detallados, la menor participación podría explicarse por cambios en la forma de operar de las empresas maquiladoras: por ejemplo, la mayor compra de naves industriales, que disminuye los gastos de renta de edificios y terrenos,⁴³ y las mayores facilidades para cubrir los requisitos oficiales que reduce la partida de trámites aduanales.

Dada la evolución que han mostrado los componentes del contenido nacional en los últimos años, su crecimiento en el futuro dependerá básicamente de la ampliación de la planta maquiladora, ya que en caso de continuar el cambio tecnológico, la participación del valor agregado tenderá a decrecer.

Por otra parte, la utilización de materias primas nacionales, hasta ahora intrascendente, continuará siendo afectada por la cercanía geográfica de los Estados Unidos, que si bien ha favorecido el asentamiento de plantas maquiladoras, también ha desalentado la utilización de materias primas nacionales. No sucede así con las empresas ubicadas a mayor distancia, como las establecidas en Asia, que utilizan una proporción inferior de componentes hechos en los Estados Unidos, debido al tiempo y costo implicados en transportarlos, aunque es importante considerar que en estos países existe una oferta adecuada de bienes intermedios de buena calidad y a precios competitivos.

**MÉXICO: PARTICIPACIÓN DE LOS INSUMOS NACIONALES EN
EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN EN ALGUNAS
RAMAS DE ACTIVIDAD, 1993**

(Porcentajes)

	Insumos nacionales totales	Materias primas y envases	Gastos diversos
Alimentos	44.3	25.1	19.2
Prendas de vestir	8.0	1.0	7.0
Calzado e industrias del cuero	14.1	5.2	8.9
Productos químicos	15.6	4.4	11.2
Material y equipos de transporte	6.8	0.8	6.0
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	6.1	1.1	5.0
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	4.8	0.5	4.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Como se ha mencionado, el uso de materias primas en el proceso productivo de la maquila ha sido muy restringido y su participación en el valor producido prácticamente ha permanecido sin cambio, lo cual refleja los coeficientes tan reducidos de las principales ramas de actividad (industria electrónica, producción de autopartes y confección). El mayor uso relativo de bienes intermedios en otras ramas (industria alimentaria, química, fabricación de muebles y artículos de cuero) no puede contrapesar este efecto por su escasa ponderación en el total de la industria.

Los porcentajes que vinculan la utilización de servicios con la producción son relativamente mayores para todas las ramas de actividad, lo cual es explicable ya que el uso de gran parte de éstos en los lugares de asentamiento de las empresas es prácticamente forzoso y sólo varían en cada caso de acuerdo con el volumen requerido en los procesos productivos y la ubicación de las plantas.

Ha existido la tendencia a que las plantas asentadas en los municipios del interior del país utilicen mayores montos de insumos nacionales, por unidad de producción, que las localizadas en la región fronteriza. Si bien tanto la proporción de materias primas como la de servicios de la industria maquiladora de la región fronteriza están muy por debajo de las que corresponden a la industria asentada en municipios no fronterizos, es notorio el uso tan reducido de bienes intermedios en el caso de la primera, cuya participación en el valor producido fue menor del 1% en 1993, porcentaje similar al registrado 13 años antes.

Entre 1980 y 1993 la diferencia en la proporción de insumos nacionales utilizados por unidad producida en las plantas ubicadas en la zona limítrofe y las situadas en el resto del territorio se redujo básicamente por la mengua en el uso de materias primas en el área no fronteriza. Ello fue resultado del peso creciente, en la composición de la maquila ubicada en el interior del país, de las ramas que utilizan una proporción menor de insumos, como son la industria electrónica, la de autopartes y la textil.

El uso de una proporción mayor de insumos en las plantas ubicadas en el interior del país no se asocia a la diferencia de perfiles productivos, ya que la composición de la maquila en el conjunto de la zona fronteriza norte y en el conjunto de los municipios no fronterizos es similar. Ello más bien parece estar relacionado con la localización geográfica de las plantas, que restringe el acceso a las fuentes de materias primas del exterior, así como con un mayor desarrollo manufacturero de algunas plazas del interior de la República con respecto a las de la región fronteriza, que permite contar con una oferta más amplia de bienes intermedios.⁴⁴ En el decenio de 1980 se produjeron cambios en las ramas de la industria maquiladora que absorben la mayor proporción de bienes intermedios nacionales, al orientarse la localización de algunas empresas a la fuente de materias primas, generalmente en el interior del país.

La rama productora de alimentos, que a principios de los años ochenta se localizaba casi totalmente en la franja fronteriza, en el curso del decenio se difundió en el interior del país. El asentamiento de empresas transnacionales en la región agrícola del Bajío, en el centro de la República, trajo consigo, además del crecimiento acelerado de la rama, el aumento de la proporción de bienes intermedios nacionales utilizados en el proceso productivo. Aun cuando se trata de una actividad que usualmente absorbe un porcentaje significativo de insumos nacionales, existe una diferencia sustancial entre las plantas ubicadas en la región fronteriza, donde en 1993 alrededor de una tercera parte de los bienes y servicios intermedios procesados provenían del país, y las localizadas en el interior, en las cuales la participación de los insumos nacionales en los totales llegó al 87%.

MÉXICO: RELACIONES DE LOS INSUMOS NACIONALES Y SUS COMPONENTES CON EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN, A NIVEL NACIONAL Y MUNICIPIOS FRONTERIZOS Y NO FRONTERIZOS, 1980 Y 1993 *

(Porcentajes)

	Insumos nacionales/ VBP	Materias primas/ VBP	Gastos diversos/ VBP	Insumos nacionales/ insumos totales
1980	7.4	1.2	6.2	9.6
Municipios fronterizos	6.3	0.6	5.7	8.2
Municipios no fronterizos	16.6	6.5	10.2	22.1
1993	6.4	1.6	4.7	7.5
Municipios fronterizos	4.8	0.9	4.0	5.7
Municipios no fronterizos	12.5	4.8	7.8	15.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

* Calculadas sobre la base de valores constantes de 1980.

Por su parte, algunas empresas dedicadas a la producción de calzado y artículos de cuero también se orientaron a la fuente de materias primas y se ubicaron en la región del Bajío, pero en una localidad (León) que tradicionalmente ha albergado a empresas zapateras nativas, lo que además les permitió disponer de mano de obra calificada.

Otras ramas destacadas fueron la industria química y la fabricación de muebles de madera y metal. En el caso de la primera, el peso de los insumos nacionales es muy elevado para las plantas localizadas en el interior del país y se encuentra muy por arriba del correspondiente a la región fronteriza. Sin embargo, como la industria asentada fuera de la zona limítrofe es muy reducida, su efecto sobre el coeficiente de toda la industria es relativamente bajo.

**MÉXICO: PARTICIPACIÓN DE LOS INSUMOS NACIONALES EN
LOS INSUMOS TOTALES EN LAS PRINCIPALES RAMAS DE
ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1993**
(Porcentajes)

	Total	Municipios fronterizos	Municipios no fronterizos
Alimentos	56.5	33.3	86.6
Prendas de vestir	10.2	6.1	15.0
Calzado e industrias del cuero	18.7	10.9	45.9
Muebles de madera y metal	13.3	10.6	54.7
Productos químicos	19.4	14.6	66.1
Material y equipos de transporte	8.0	6.7	12.1
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	7.2	5.0	17.2
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	5.6	4.9	11.8
Juguetes y artículos deportivos	16.2	15.2	82.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

g) Origen del capital

i) Aspectos generales. Las estadísticas disponibles sobre la industria maquiladora no permiten evaluar la composición por origen del capital, ya que sólo se cuenta con el total de empresas y se carece de otros indicadores, como la ocupación, que facilitarían ponderar la importancia de las unidades fabriles.

**MÉXICO: NÚMERO DE PLANTAS POR ORIGEN DEL CAPITAL Y
RAMA DE ACTIVIDAD, SEPTIEMBRE DE 1993**

(Porcentajes)

	Número de plantas	México *	Estados Unidos *	Partes iguales México/ Estados Unidos	Japón	Otros países
Total	2 694	48.8	45.5	0.7	2.0	3.1
Alimentos	71	46.5	47.9	1.4	2.8	1.4
Prendas de vestir	592	73.6	22.6	0.5	0.2	3.0
Cuero y calzado	77	55.8	39.0	2.6	-	2.6
Muebles	445	51.7	44.3	0.4	0.9	2.7
Productos químicos	167	43.1	49.7	0.6	4.2	2.4
Autopartes	194	30.4	62.4	-	2.6	4.6
Herramientas y equipos, excepto eléctrico	37	35.1	56.8	-	5.4	2.7
Aparatos eléctricos y electrónicos	43	20.9	69.8	-	-	9.3
Materiales eléctricos y electrónicos	526	31.9	59.7	0.6	4.6	3.2
Juguetes y artículos deportivos	63	46.0	49.2	-	1.6	3.2
Otras industrias	340	42.6	50.6	1.5	1.5	3.8
Servicios	139	55.4	41.7	1.4	1.4	-

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

* Incluye empresas con participación mayoritaria.

Si se clasifican las plantas de acuerdo con el origen del capital, en septiembre de 1993 casi 50% eran empresas constituidas con capital mexicano, 46% con fondos estadounidenses, 1% con capital mixto y el resto con acervos de diversos países.

La elevada participación del capital mexicano es relativa si se considera que una alta proporción de estas empresas es de tamaño reducido, como las dedicadas a la elaboración de prendas de vestir, la mayor parte de las cuales se financia con capital nacional. Por el contrario, el capital estadounidense es significativo en las plantas productoras de autopartes, que en general son de gran tamaño.

Como se ha señalado en el apartado relativo al tipo de empresas, las plantas mexicanas en sus diversas modalidades llevan a cabo el ensamblaje de partes proporcionadas básicamente por empresas estadounidenses. En general, se trata de procesos sencillos de bajo nivel tecnológico. En algunos casos, los encargos son relativamente ocasionales y en otros constituyen un paso intermedio para que las empresas foráneas "prueben las plazas" y posteriormente, de resultarles conveniente, instalen sus propias plantas maquiladoras.

El monto de capital estadounidense por planta ha tendido a elevarse por el mayor avance tecnológico en algunas ramas, la adición de etapas al proceso productivo y, en pocos casos, por la integración vertical de las empresas. Sin embargo, dado que en las principales localizaciones algunas compañías especializadas rentan plantas industriales con todos los servicios y adaptadas a las necesidades del proceso productivo, una proporción importante de las firmas utiliza este servicio, con el consiguiente ahorro de capital fijo.

El capital invertido en la industria maquiladora por otros países es marginal. Sin embargo, el correspondiente a corporaciones japonesas resulta interesante, debido al rápido crecimiento registrado en los últimos años y a sus aportaciones en el renglón de transferencia de tecnología.

ii) La industria maquiladora japonesa. Desde mediados de los años ochenta la maquila de origen japonés se ha expandido en México. En 1985 funcionaban nueve plantas, en diciembre de 1987 llegaron a 21 y a fines de septiembre de 1993 estaban operando 53 empresas. No obstante su rápido crecimiento, la importancia de la industria maquiladora japonesa es marginal ya que el número de plantas apenas representa 2% del total, y su participación en la ocupación alcanza una ponderación similar.

De acuerdo con cifras estadísticas, en diciembre de 1987 casi el 60% de las plantas correspondía a la industria electrónica, 14% a la producción de autopartes y 10% a la fabricación de muebles y a la industria química.

**MÉXICO: NÚMERO DE PLANTAS Y PERSONAL OCUPADO EN LA
INDUSTRIA MAQUILADORA DE ORIGEN JAPONÉS,
DICIEMBRE DE 1987**

	Número de plantas		Personal ocupado	
	Unidad	Porcentajes	Unidad	Porcentajes
Total	21	100.0	5 840	100.0
Muebles de madera y metal	2	9.5	267	4.6
Productos químicos	2	9.5	47	0.8
Equipos de transporte	3	14.3	1 508	25.8
Herramientas y equipos, excepto eléctricos	1	4.8	200	3.4
Maquinaria, equipos y aparatos eléctricos y electrónicos	2	9.5	336	5.8
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	10	47.6	2 897	49.6
Otras industrias	1	4.8	585	10.0

Fuente: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial; Víctor Kerber y Antonio Ocaranza, "Las maquiladoras japonesas en la relación entre México, Japón y Estados Unidos", *Comercio exterior*, vol. 39, N° 10, México, D.F., octubre de 1989, pp. 831-841.

El crecimiento de la maquila japonesa se asocia a las trabas al comercio exterior impuestas por los Estados Unidos para proteger su mercado, a la cercanía geográfica de México con este último país y a la revaluación del yen.

Desde mediados del decenio de 1980, ante la avalancha de importaciones de productos electrónicos provenientes del Japón, el Gobierno de los Estados Unidos estableció algunas medidas proteccionistas.⁴⁵ Los inversionistas nipones abrieron plantas en el país consumidor, lo cual además de ayudarles a sortear dichas barreras, les permitió disminuir apreciablemente los costos de transporte —más elevados en el caso de productos terminados— y acortar los tiempos de entrega. Por último, la cercanía del mercado les facilitó el ajuste con mayor rapidez de la producción a las características mutables de la demanda.

Las empresas japonesas elaboradoras de productos electrónicos⁴⁶ organizaron geográficamente la producción y abrieron plantas en los Estados Unidos para la fabricación de productos finales y algunos de sus insumos. Además, trasladaron las fases de la producción intensivas en mano de obra a países donde el costo del trabajo era reducido. Un buen ejemplo es el de la Matsushita Electric Corporation of America,⁴⁷ que cuenta con 15 plantas en los Estados Unidos, que producen bienes finales e intermedios, una filial en Canadá, donde se producen bienes finales, y tres plantas maquiladoras, dos en México y una en Puerto Rico, productoras de componentes.

Gran parte de las corporaciones niponas —sobre todo las relacionadas con la industria electrónica— se localizaron en California, estado al que se dirigió la mayor parte de la inversión japonesa destinada a los Estados Unidos. Ello, además de permitirles una comunicación más expedita con el oriente, las situó en uno de los mercados más importantes de los Estados Unidos. El resto de las empresas se ubicaron en lugares más alejados de la costa del Pacífico, como Texas, Illinois, Tennessee y Florida, aunque en estos casos predominaron otras ramas de actividad distintas de la electrónica, entre las cuales destaca la industria automotriz.

La apertura de plantas maquiladoras no sólo contribuyó a reducir los costos de producción y mejorar la competitividad de los productos con respecto a las importaciones procedentes de los países del sudeste asiático, sino que también les permitió aprovechar las preferencias arancelarias de la fracción 807.00 y evitar medidas proteccionistas dirigidas a las importaciones japonesas.⁴⁸ Actualmente, las importaciones de las maquiladoras japonesas no se registran en el balance comercial entre los Estados Unidos y el Japón.

Asimismo, la revaluación progresiva del yen frente al dólar en el decenio de 1980, forzó a gran parte de los industriales japoneses a

trasladar las etapas del proceso productivo intensivas en mano de obra fuera de su país. Más del 30% de todas las industrias japonesas ha operado con algún tipo de maquila en países con bajo nivel salarial. Si bien la industria maquiladora japonesa es tecnológicamente heterogénea, se ha caracterizado por el aumento de la automatización y la introducción de tecnología flexible en el proceso productivo, así como por la utilización de nuevas formas de organización y administración de las empresas. Ello podría materializarse en transferencia de tecnología hacia México y en mayor capacitación de la mano de obra.

La entrada en vigor del TLC, aunque en los primeros siete años no modificará la forma de operar de la industria maquiladora, afectará en diferente medida a la maquila japonesa al término de este período, dependiendo del grado de utilización de insumos de fuera del área y las restricciones de las reglas de origen.

Si se considera que en la actualidad la mayoría de las maquiladoras japonesas son subsidiarias de corporaciones japonesas establecidas en los Estados Unidos desde hace mucho tiempo y de una minoría de firmas ubicadas en el Japón, los insumos que provengan de éstas, producidos en los Estados Unidos, podrían considerarse bienes originarios y por lo tanto estar exentos de aranceles. Sin embargo, hasta ahora las maquiladoras japonesas utilizan en gran medida bienes intermedios fabricados en el Japón o en países asiáticos —provincia china de Taiwán, República de Corea, Filipinas o Singapur— especializados en la producción de determinados componentes. Las materias primas provenientes de estas fuentes han representado entre 75% y 80% de los insumos totales, y la proporción restante corresponde a los importados de los Estados Unidos. Aunque las reglas de origen difieren para cada producto, la alta ponderación de insumos externos a la región norteamericana impediría a la maquila japonesa acogerse a la exención de aranceles.

h) *Tecnología*

Hasta los primeros años del decenio de 1980 el proceso productivo de la industria maquiladora se cionó, en general, a la función productiva tradicional, con predominio de la utilización intensiva de mano de obra en procesos sencillos de ensamble a los que correspondía una tecnología rudimentaria. Posteriormente, se empezaron a introducir avances en materia tecnológica en algunos segmentos, sobre todo de las ramas dedicadas a la fabricación de autopartes y de material y equipos electrónicos.

Los cambios tecnológicos en la industria maquiladora se inscriben en el marco de la reestructuración mundial de la producción, ante la

creciente competencia entre los países industrializados. En esta competencia, la sustitución de tecnología rígida por otra de tipo flexible adquiere preeminencia no sólo para lograr mayor calidad y más bajo precio, sino también para renovar y ampliar la gama de productos ofrecidos.⁴⁹

El progreso tecnológico se ha verificado tanto en los aspectos de tecnología de tipo industrial "dura", relacionada con la maquinaria y equipo, como en los de tecnología de gestión ("blanda"), vinculada a las formas de organización de la producción y del trabajo.

Los avances en la tecnología de la maquila están ligados a los cambios en los procesos productivos de las empresas matrices estadounidenses, donde se aplicó la tecnología flexible a fin de poder competir con la industria asiática.⁵⁰ Este proceso se trasladó parcialmente en algunas de las plantas de la industria maquiladora que empezaron a instalarse a principios de los años ochenta, como consecuencia de la reestructuración que experimentó la industria manufacturera estadounidense en general, y la electrónica y la del transporte en particular.

Independientemente de esta transformación de mayor envergadura, se ha dado un avance tecnológico generalizado aun en actividades que aparentemente han permanecido sin cambios. En las principales ramas se ha introducido por lo menos algún tipo de automatización, conjugado con ensamble manual. Casi en todas las plantas de la rama electrónica se ha difundido la utilización de máquinas de inserción automática para colocar componentes en un circuito impreso, que coexiste con la inserción manual de componentes. En otros casos ha habido ampliaciones en el proceso productivo, las cuales incorporan fases con mayor grado de complejidad tecnológica. Por último, aunque en pocas empresas, se ha hecho una integración vertical del proceso productivo con el propósito de obtener bienes finales, lo cual indefectiblemente incorpora fases intensivas en capital.

Pese a que las estadísticas sobre la industria maquiladora no permiten conocer el alcance de este fenómeno, algunos estudios parciales respaldan la evidencia del cambio, aunque no su amplitud. Por otra parte, la evolución de algunas variables, como la productividad y el valor agregado por unidad producida, reflejan en gran medida las modificaciones en el área tecnológica.

De los estudios realizados, el más amplio abarcó 210 plantas de las ramas electrónica, de autopartes y de la confección, ubicadas en las dos ciudades fronterizas de mayor relieve en cuanto a localización de la maquila —Tijuana y Ciudad Juárez— y en Monterrey, de importancia marginal, situada fuera de la línea limítrofe pero en una entidad fronteriza (Secretaría del Trabajo y Previsión Social/El Colegio de la Frontera Norte, 1991).

**PARTICIPACIÓN DE LAS PLANTAS ENCUESTADAS
EN EL TOTAL DE PLANTAS DE LA
INDUSTRIA MAQUILADORA, 1990**

	Total	Vestido	Autopartes	Electrónica
Total	10.9	48.9	63.6	51.2
Tijuana	15.1	30.5	62.5	32.1
Ciudad Juárez	45.1	85.2	66.7	77.1

Aun cuando la muestra no fue representativa a nivel de la industria maquiladora en general —el número de plantas encuestadas representó 11% del total— ni tampoco para Tijuana —donde tal porcentaje fue de 15%— sí cumplió este requisito en el caso de Ciudad Juárez, donde las plantas sobre las que se recabó información representaron el 45% del universo, así como en Monterrey, donde el estudio abarcó a todas las factorías. Con respecto a las ramas de actividad, la muestra cubrió un porcentaje adecuado del universo en las plazas bajo estudio.

Los resultados que arrojó la investigación en el renglón de tecnología dura señalan la preponderancia del avance tecnológico en la industria electrónica. Si se considera como un indicador aproximado el promedio de unidades programables por planta, el mayor (22 unidades) correspondió a dicha industria, siguiéndole muy atrás la rama productora de autopartes (12 unidades) y quedando a la zaga la industria de la confección (3.4 unidades). Sin embargo, los coeficientes de dispersión mostraron una gran heterogeneidad en el interior de las ramas.

En cuanto a la tecnología blanda, la aplicación del sistema de producción y demanda sincronizadas⁵¹ se encontró muy difundido en la mitad de las plantas, que lo utiliza en más del 75% de sus productos; mientras que alrededor de la tercera parte lo usa marginalmente (en 20% o menos de los bienes que fabrica).

La puesta en funcionamiento de este sistema se reflejó en el tiempo de permanencia de los componentes en la planta, que en 43% de los casos fue de sólo 9 días. No obstante, en algunas plazas y actividades un porcentaje importante de las empresas informó como tiempo de inventario 30 o más días.⁵²

Con respecto a la tecnología en la organización del trabajo, se consideraron ocho elementos para valorar el avance y se midió la flexibilidad de acuerdo con el número de trabajadores que utilizaba estos elementos al desarrollar su trabajo. Las formas de

organización predominantes fueron las que se relacionan directamente con la organización del trabajo, como son: la producción en grupo, el involucramiento en el trabajo, el funcionamiento de grupos de calidad y la rotación en el trabajo. Mostraron menor arraigo las vinculadas con la calificación de la mano de obra, es decir, la multicalificación, el diagnóstico y solución de problemas, el control de calidad y el mantenimiento de equipos. La rama donde se hizo mayor uso de esta tecnología blanda fue la productora de autopartes, seguida de la electrónica, y a la zaga se situó la industria de la confección.

Con relación a la técnica de "cero error", que es un control de calidad de la producción, su difusión se ha reflejado en un porcentaje reducido de rechazos de los productos, que fue menor del 6% en dos terceras partes del total de plantas que formaron la muestra.⁵³

Otro trabajo se realizó en 1988 en Ciudad Juárez sobre las 18 empresas (20 plantas) más importantes de la industria electrónica y de la rama productora de autopartes, que en conjunto absorbieron alrededor del 25% de la ocupación generada por la maquila en esa plaza. No obstante que, como lo señalan las autoras de la investigación, la muestra no es representativa del universo, su estudio permite conocer el proceso de tecnificación en las firmas de mayor tamaño (Brown y Domínguez, 1989, pp. 215-223).

Las empresas estudiadas correspondieron a la industria electrónica (55%), la eléctrica (28%) y la de autopartes (17%). De este total, seis se crearon en los años setenta y el resto en el decenio de 1980. En cuanto al tamaño de planta, 18% tenía menos de 300 empleados, 43% entre 300 y 1 000, y 38% más de 1 000.

En este caso, las plantas se distribuyeron en tres grupos, atendiendo al acervo de maquinaria microelectrónica:

a) Empresas tradicionales, donde predomina el ensamble manual con un mínimo de equipo.

b) Empresas cuyo equipo antiguo se ha modernizado mediante controles electrónicos por computadoras.

c) Empresas con maquinaria microelectrónica moderna.

Estas empresas contaban en conjunto con 286 unidades de maquinaria microelectrónica, 95% de las cuales se encontraba en la rama electrónica, 4% en la de partes automotrices y sólo 1% en la eléctrica.⁵⁴

Se descubrió que:

a) Existe una gran heterogeneidad tecnológica entre las diferentes empresas y en el interior de cada una, donde coexiste la automatización con procesos intensivos en mano de obra.

b) La incorporación de la tecnología es paulatina, de acuerdo con las necesidades de los distintos procesos productivos, la escala de producción y los requerimientos del diseño del producto.

c) Al uso de nuevas tecnologías se asocian diferentes formas de organización del trabajo: mayor flexibilidad de puestos, funcionamiento de círculos de calidad y reorganización física de las instalaciones.

d) La automatización de la industria maquiladora, en general, se realiza con equipo transferido de las matrices, o sea, no se trata de maquinaria de última generación.

e) La introducción de nueva tecnología en la industria maquiladora ha disminuido el dinamismo de la ocupación: mientras que el crecimiento medio del empleo durante el trienio 1984-1986 en las empresas usuarias de equipo microelectrónico fue de 6%, en las que no lo utilizaron ascendió a 22%.

f) El avance tecnológico en la maquila se ha reflejado en la composición de la fuerza de trabajo, al incrementarse la proporción de personal calificado (ingenieros, técnicos y personal de mantenimiento). Este cambio ha generado una mayor demanda de cursos de capacitación y de formación de cuadros técnicos, que en general han sido cubiertos por instituciones públicas.

g) La automatización de las plantas ha modificado la actitud ante el trabajo, tanto de los obreros como de los empresarios, exigiendo de los primeros mayor atención y capacidad de abstracción.

h) Existe una alta correlación entre el tamaño de las empresas, medido por el número de trabajadores y la utilización de maquinaria. Así, las empresas grandes⁵⁵ absorbieron 81% del acervo, las medianas 11% y las pequeñas 8%.

En el estudio también se recabó información sobre los motivos que impulsaron la realización de avances tecnológicos, no obstante el bajo costo de la mano de obra en las localidades mexicanas. La respuesta más reiterada se relacionó con la necesidad de un mayor control del proceso productivo con objeto de asegurar un alto grado de calidad de la producción. Otras respuestas fueron, en orden decreciente de importancia, disminuir costos al reducir mermas, herramientas e inventarios; aminorar costos salariales; garantizar la seguridad industrial, y aprovechar la flexibilidad propia de las técnicas introducidas.

La tercera investigación se refiere a un grupo de empresas maquiladoras financiadas con capital de origen japonés (Taddei y Robles, 1992). Se apoyó en una muestra de 19 firmas, que representaron aproximadamente una tercera parte del total de las plantas maquiladoras japonesas. De las plantas encuestadas, 11 (58%) estaban ubicadas en Tijuana y el resto en diversas localidades de la faja fronteriza y en la ciudad de Chihuahua. Las entrevistas se realizaron en noviembre de 1990, en el caso de las empresas asentadas en Tijuana, y en febrero y marzo de 1992, para las localizadas en otras plazas.

De acuerdo con los resultados de las encuestas se clasificaron a las plantas en: posfordistas, fordistas e intensivas en trabajo. Se consideraron

como plantas posfordistas aquellas que utilizaban en gran medida maquinaria controlada por computadora, y como fordistas las que hacían poco uso de esta técnica, pero sí de otro tipo de equipo.⁵⁶

El análisis mostró una marcada heterogeneidad tecnológica, al coexistir plantas donde el proceso estaba señaladamente automatizado, con otras donde predominaba el empleo del factor trabajo. También en el interior de las unidades fabriles se combinaba la automatización con el uso intensivo de mano de obra. No obstante, predominó el uso de nuevas tecnologías: 58% del total de las empresas estudiadas se ubicó en el grupo de posfordistas, 26% en el de fordistas y sólo 16% en la categoría tradicional, es decir, que hacen uso intensivo del factor trabajo.

Los hallazgos de las investigaciones examinadas evidencian que en ciertas ramas, localizaciones y tamaños de planta de la industria maquiladora, a partir del decenio pasado, se han verificado cambios en las funciones productivas y ha ganado peso el factor capital. El alcance de estas modificaciones en la industria global es incierto, ya que se ha reportado una gran heterogeneidad tecnológica, básicamente en la industria automotriz y en la electrónica, donde se han introducido los avances tecnológicos más importantes. Por ejemplo, en la rama dedicada a la fabricación de autopartes las nuevas plantas subsidiarias de la Ford, la General Motors y la Chrysler fueron concebidas para que funcionaran de manera distinta a la maquila tradicional. Sin embargo, un número importante de plantas conservaron el perfil productivo anterior.

Se preveía que el progreso técnico, cuando disminuyera el peso de la mano de obra en el proceso productivo, incidiría sobre el desenvolvimiento de la industria maquiladora, afectando tanto el crecimiento de la ocupación como el patrón de localización, al perder importancia como factor de atracción la disponibilidad de mano de obra barata y ganar preponderancia la cercanía de los grandes mercados. Asimismo, la nueva tecnología requeriría mano de obra de mayor calificación que la que compone la oferta en las plazas donde se ha asentado la maquila.

Estos pronósticos no se han realizado en el caso de la industria maquiladora mexicana, pues si bien el mayor peso del capital en la industria maquiladora se ha reflejado en la aminoración de la participación del trabajo por unidad producida, ello ha sido más que compensado por el crecimiento del número de plantas y, por lo tanto, de la ocupación total. Sin embargo, como ya puede comprobarse, el ritmo se tornará más lento en el futuro al concluir la reestructuración de las ramas de la industria estadounidense vinculadas con la maquila.

Por otra parte, la creciente competencia internacional, en la que el progreso técnico adquiere primordial importancia, más que al menoscabo de la evolución de la actividad maquiladora, ha contribuido a su crecimiento. Si las empresas competidoras cuentan con tecnología

similar, el uso de mano de obra barata puede resultar significativo, ya que la fuerte competencia internacional obligará a las compañías a aprovechar cualquier diferencial de costos para mantenerse o ganar terreno en el mercado. Por lo tanto, la norma tradicional de que las operaciones de maquila son factibles sólo cuando la mano de obra constituye un 25% o más del costo unitario de producción, pierde validez. En la actualidad, empresas cuyos costos unitarios sólo tienen 5% de contenido de mano de obra suelen utilizar plantas maquiladoras (Diadmondstein, s/f).

Por lo que se refiere a la menor calificación de la mano de obra en México, hasta ahora, más que ser un obstáculo para la incorporación de las nuevas técnicas, ha resultado ser una ventaja, dado que la introducción de la tecnología flexible requiere de "una fuerza laboral joven y nueva... para evitar viejas prácticas de trabajo" (Shaiken, 1990).

Por último, la existencia de procesos de ensamble de partes no homogéneas difíciles de automatizar asegura la supervivencia de una parte importante de la maquila; por ejemplo, el ensamble de arneses para automóviles, muy difundido en la industria maquiladora. Además, en algunos procesos productivos susceptibles de automatizarse, el uso intensivo de mano de obra resulta más rentable por el bajo costo del trabajo.

Cabe destacar que en el caso de México, un elemento fundamental para la incorporación de nuevos procesos tecnológicos en la maquila ha sido la cercanía geográfica a los Estados Unidos, lo que hace posible la complementariedad entre las empresas matrices y las plantas maquiladoras y facilita la utilización de tecnología blanda.

i) *Empleo y salarios*

i) *Empleo.* La ocupación generada por la industria maquiladora ha adquirido cada vez mayor relevancia para la economía nacional, sobre todo a partir de los primeros años del decenio de los ochenta, en que la crisis, el reajuste de la economía y el cambio de modelo de desarrollo menoscabó la creación de empleo. Si se considera el período 1985-1993, se podrá verificar que mientras los empleos remunerados en la industria manufacturera no maquiladora mostraron una tendencia descendente, los generados por la maquila aumentaron con rapidez. Esto llevó a que su contribución al empleo en el sector manufacturero se elevara de 8% en el primer año a casi 20% en el último.

A nivel de las localidades de la región fronteriza, el impacto de la industria maquiladora fue mayor. La estructura productiva de las cuatro ciudades fronterizas principales —medida por la población económicamente activa—, que en 1970 se orientaba a las actividades

terciarias (alrededor del 60%), en 1990, como consecuencia de la expansión de la maquila, se diversificó en provecho de la industria manufacturera. En Ciudad Juárez y en Matamoros, donde la actividad económica se apoya en la manufactura, la industria maquiladora —que representa una importante porción de ésta— absorbió 35% y 31%, respectivamente, de la fuerza de trabajo, en tanto que en Tijuana y Reynosa, donde continúan teniendo importancia los servicios y la industria extractiva en el caso de la segunda, la cifra es de 20%.

El ágil crecimiento de la ocupación en la industria maquiladora en el decenio de 1980 estuvo acompañado de cambios en la dinámica de las líneas productivas y en el perfil tecnológico de algunas de ellas. Ello, además de modificar la estructura de la industria por ramas de actividad,⁵⁷ repercutió en la composición del personal ocupado por categoría ocupacional y por sexo.

Entre 1980 y 1993, asociado a las transformaciones tecnológicas productiva y organizacional, la importancia de los obreros en el empleo total se redujo de 85% a 81%, lo que fue compensado por una mayor participación de los técnicos y de los empleados.

La modificación de las categorías ocupacionales difirió en las distintas localizaciones y ramas de actividad. Mientras que en los municipios fronterizos, donde se produjeron los principales avances tecnológicos, la proporción de obreros en el empleo total decreció en 5 puntos, en los municipios no fronterizos, que albergan a la maquila de perfil tradicional, se mantuvo en 83%.

Con respecto a las ramas de actividad, si bien fue generalizada la disminución de la participación obrera en la ocupación en los municipios fronterizos, se acentuó más en el caso de la rama productora de autopartes y de la industria electrónica, donde tuvieron lugar las principales innovaciones en materia de tecnología. Además, en estas actividades el tamaño medio de las plantas es más elevado, lo que implica una mayor proporción de personal indirecto.

Junto con estos cambios, la participación de la mujer en la fuerza de trabajo obrera, que hasta 1982 había fluctuado alrededor del 78%, declinó hasta llegar en 1993 a 60% (véase el gráfico 10). Del empleo generado durante el período 1975-1982, las tres cuartas partes se cubrieron con mano de obra femenina, mientras que en el lapso 1983-1993 sólo la mitad de las nuevas plazas correspondió a mujeres.

La masculinización de la fuerza de trabajo en la industria maquiladora, que anteriormente se caracterizaba por la elevada proporción de personal femenino, fue el resultado de varios factores, entre los que cabe señalar: i) la expansión de la rama productora de autopartes, en la que impera el empleo de hombres; ii) la introducción de nueva tecnología en la industria electrónica, que restó importancia a las líneas de producción intensivas en mano de obra con una proporción

**PARTICIPACIÓN DE LAS CATEGORÍAS OCUPACIONALES
EN EL EMPLEO GENERADO POR LA INDUSTRIA
MAQUILADORA, 1980-1993**

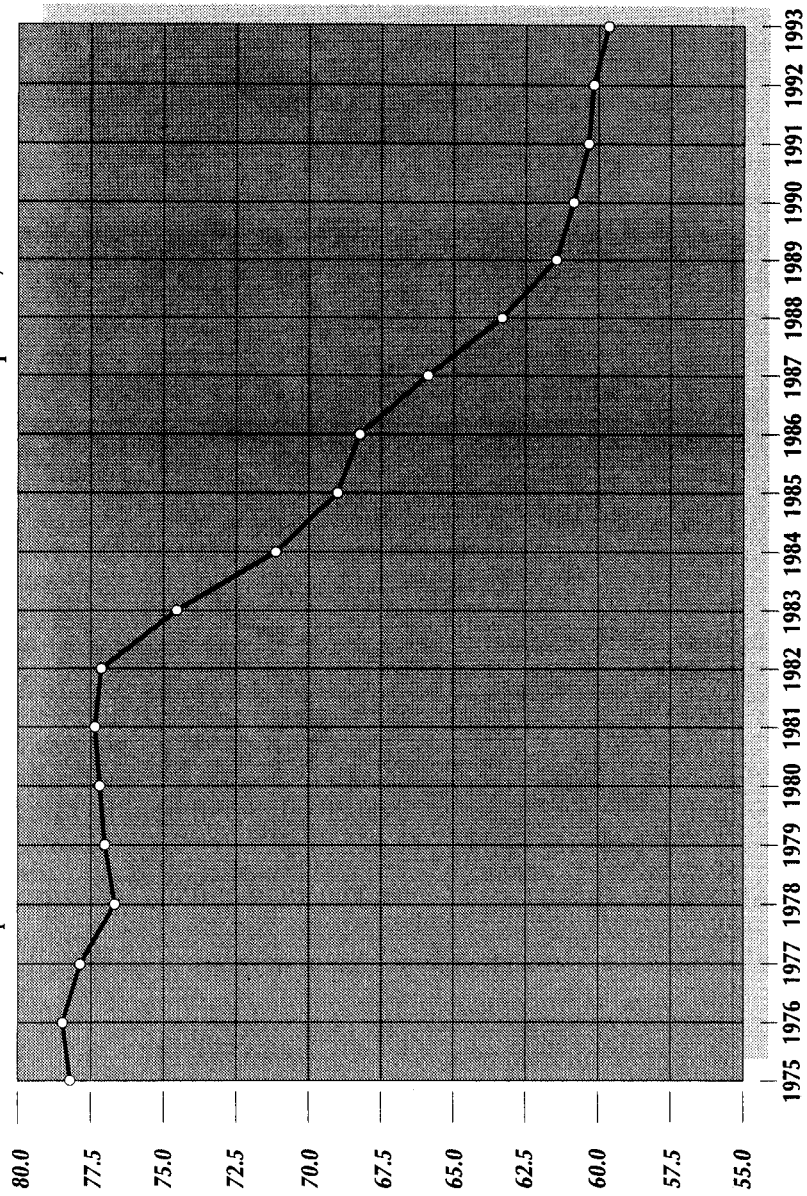
	Obreros		Técnicos		Empleados	
	1980	1993	1980	1993	1980	1993
Total	85.3	81.3	9.1	11.2	5.6	7.5
Municipios fronterizos	85.7	80.5	9.0	11.8	5.3	7.6
Equipos de transporte	84.2	78.3	8.8	11.6	6.9	10.1
Aparatos eléctricos y electrónicos	84.0	78.8	9.9	12.7	6.2	8.5
Materiales eléctricos y electrónicos	84.7	79.9	10.3	13.1	5.0	7.1
Municipios no fronterizos	82.6	83.2	9.2	9.7	10.5	7.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

importante de obreras; iii) la limitación relativa de la oferta laboral de mujeres con determinadas características; iv) el mayor coeficiente de técnicos en el personal ocupado, categoría en la que predomina el empleo masculino, y v) la mayor disponibilidad de trabajadores del sexo masculino —tanto nativos como migrantes— en virtud de la desocupación generada por la crisis económica y la reestructuración de la economía.

La participación de la mujer decreció casi en todas las ramas de actividad. Sin embargo, la baja en las industrias electrónica y de la confección y en la rama productora de autopartes, que en conjunto generan una alta proporción de empleos en la maquila, contribuyó en gran medida a la acentuada reducción de la mano de obra femenina en la industria en general.⁵⁸

Gráfico 10
Participación Femenina en la Mano de Obra de la Industria Maquiladora, 1975-1993.



**MÉXICO: PARTICIPACIÓN DE LA MANO DE OBRA FEMENINA EN LA
INDUSTRIA MAQUILADORA, POR RAMAS DE ACTIVIDAD**

(Porcentajes)

	1975	1982	1993
Total	78.3	77.2	59.5
Alimentos	75.8	68.9	43.1
Prendas de vestir	84.2	85.1	73.9
Calzado e industrias del cuero	72.6	46.9	50.5
Muebles de madera y metal	7.6	18.7	29.7
Productos químicos	-	-	55.5
Equipo de transporte	24.6	63.1	51.1
Herramientas y equipos no eléctricos	23.8	37.8	38.2
Industria electrónica	84.2	82.1	65.6
Otras industrias manufactureras	54.6	69.3	59.8
Servicios	91.0	90.0	70.6
Municipios fronterizos	78.3	76.4	55.5
Alimentos	75.8	68.9	42.8
Prendas de vestir	83.7	83.7	66.9
Calzado e industrias del cuero	72.6	46.9	55.2
Muebles de madera y metal	7.6	18.9	28.7
Productos químicos	-	-	56.2
Equipo de transporte	23.8	64.2	45.4
Herramientas y equipos no eléctricos	23.8	37.8	39.1
Industria electrónica	84.4	81.8	64.0
Otras industrias manufactureras	54.1	70.0	57.4
Servicios	91.0	89.1	62.4
Municipios no fronterizos	77.4	84.1	69.3
Alimentos	-	-	43.2
Prendas de vestir	89.4	90.9	78.0
Calzado e industrias del cuero	-	-	35.5
Muebles de madera y metal	-	5.0	38.6
Productos químicos	-	-	48.9
Equipo de transporte	28.0	42.2	64.5
Herramientas y equipos no eléctricos	-	-	7.9
Industria electrónica	81.7	85.2	73.4
Otras industrias manufactureras	73.8	56.9	65.9
Servicios	-	93.2	87.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

En contraste con la merma del peso de las obreras en las actividades que tradicionalmente eran destacadas empleadoras de mujeres, en otras, donde habitualmente se utilizaba fuerza de trabajo masculina se observó un proceso inverso.⁵⁹ Si bien este fenómeno fue más notorio en los municipios fronterizos, también ocurrió en los no fronterizos, lo que parece insinuar modificaciones en los procesos productivos que permitieron un mayor empleo de mujeres. No obstante, por el poco peso de estas ramas, el efecto en el empleo total fue superado con creces por la tendencia opuesta manifestada en actividades de mayor ponderación.

La estructura de la ocupación femenina se modificó tanto por el menor uso relativo de la mano de obra de este tipo, como por el desenvolvimiento desigual de las ramas de la producción. En 1980 más del 60% de las obreras de la industria maquiladora trabajaban en la industria electrónica y 17% en la rama de la confección; para 1993 únicamente 38% de la ocupación femenina se generó en la primera, 16% en la segunda y 20% en la rama de autopartes.

La disminución porcentual de obreras en la fuerza de trabajo fue generalizada, tanto en la industria localizada en municipios fronterizos como en los no fronterizos. No obstante, en los primeros la caída fue más pronunciada, ya que mientras durante el período 1975-1982, alrededor del 75% de los empleos generados fueron cubiertos por mujeres, en el lapso 1982-1993 sólo el 50% de los nuevos puestos correspondieron a este género; los porcentajes en el caso de las plazas del interior fueron sensiblemente mayores (88% y 68%).

Esta disparidad se explica por el hecho de que en la región fronteriza fue más acentuado el proceso de modernización de la industria maquiladora, en particular en las ramas electrónica y de autopartes, en tanto que la maquila que se instaló en el interior mantuvo en mayor medida el corte tradicional, una de cuyas características ha sido el predominio de mujeres en el proceso productivo. También influyó la menor provisión de mano de obra femenina de determinadas características en las principales localizaciones de la maquila en la franja fronteriza.

Aun en la rama de la confección, en la que se ha supuesto priva una tecnología rudimentaria, el empleo de mujeres se redujo notablemente. En el caso de los municipios fronterizos, ello se atribuye a las limitaciones de la oferta de personal femenino; pero dado que en las plazas del interior —donde no existe esta restricción— se dio el mismo fenómeno, podría presumirse que en esta actividad se han producido algunos cambios en el proceso productivo que aminoraron la participación de las mujeres.

La demanda de empleo en la industria maquiladora ha sido determinada por diferentes factores en el curso del tiempo. Hasta

**MÉXICO: PARTICIPACIÓN FEMENINA EN LOS INCREMENTOS DE
LA OCUPACIÓN OBRERA POR RAMA DE ACTIVIDAD**

	1975-1982	1982-1993	1975-1993
Total	76.0	53.9	56.7
Prendas de vestir	90.2	70.5	71.5
Muebles de madera y metal	23.5	30.9	30.4
Productos químicos	-	55.5	55.5
Equipo de transporte	76.0	49.7	51.8
Herramientas y equipos no eléctricos	41.6	38.3	39.0
Industria electrónica	79.1	54.6	59.9
Otras industrias manufactureras	77.6	58.0	60.1
Servicios	89.7	63.0	69.1
Municipios fronterizos	73.9	46.5	50.8
Prendas de vestir	83.7	49.9	51.1
Muebles de madera y metal	23.9	30.0	29.5
Productos químicos	-	56.2	56.2
Equipo de transporte	75.4	42.3	46.0
Herramientas y equipos no eléctricos	41.6	39.5	40.0
Industria electrónica	77.7	50.1	56.6
Otras industrias manufactureras	79.6	54.0	57.7
Servicios	88.3	49.0	59.1
Municipios no fronterizos	88.1	67.9	69.1
Prendas de vestir	91.7	77.0	77.7
Muebles de madera y metal	5.0	39.1	38.6
Productos químicos	-	48.9	48.9
Equipo de transporte	172.9	64.9	65.1
Herramientas y equipos no eléctricos	-	7.9	7.9
Industria electrónica	88.2	70.0	72.5
Otras industrias manufactureras	53.5	66.2	65.8
Servicios	93.2	85.8	87.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

- En el período 1975-1982 la participación de las obreras en los incrementos de la ocupación sobrepasó el 100%, ya que en tanto que la mano de obra masculina decreció, la femenina se elevó y superó el crecimiento del empleo total de la rama.

principios de los años ochenta, dependió básicamente de la evolución de la economía de los Estados Unidos. Posteriormente, su dinamismo provino básicamente de la reestructuración de la industria automotriz y de las ramas electrónica y de la confección de ese país.

Aun cuando el bajo precio del trabajo en dólares ha constituido en general un factor de atracción para la industria maquiladora, las fluctuaciones que ha experimentado el alza —resultado del movimiento de los salarios en moneda nacional y del tipo de cambio— no afectaron su evolución, en virtud del gran diferencial que existe entre las retribuciones pagadas en los Estados Unidos y en México. De ahí que el coeficiente de correlación entre el costo de la mano de obra y el empleo sea de sólo 50%.

La demanda de mano de obra ha sido creciente y se ha modificado al cambiar el perfil productivo y la composición de la maquila, así como las características de la oferta a las que ha tratado de ajustarse mediante la flexibilización de los criterios de selección de personal. Si bien la demanda de trabajadores es disímil en las diferentes ramas de actividad y localizaciones, también presenta algunos rasgos comunes, que se vinculan con las particularidades del modo de producción de la maquila.

Con respecto al género, aunque como se ha señalado hay una propensión a que disminuya la participación de la mujer en el personal directo, en 1993 aún era superior a la de los hombres, pero minoritaria en las ramas elaboradoras de alimentos, calzado, herramientas y muebles.

En la industria de la confección, donde el proceso productivo no se ha modificado sustancialmente, se alcanzaron en 1993 los mayores coeficientes de participación femenina (67% en los municipios fronterizos y 78% en los no fronterizos), aun cuando muy por debajo de los correspondientes a 1982. En segundo término se encuentra la industria electrónica, que al igual que la confección, ha sido tradicionalmente una importante empleadora de mano de obra femenina. En este caso, la reconversión que ha experimentado la actividad productiva ha sido uno de los elementos que ha suscitado el cambio de mujeres por hombres, con la reducción del peso de éstas en la fuerza de trabajo, que en 1993 fue de 64% en el área fronteriza y de 74% en el interior del país. Por último, en la elaboración de autopartes, la introducción de plantas propiamente productoras, que se sumaron a las que sólo hacían labores de ensamble, aumentó la demanda de personal masculino, sobre todo en la región fronteriza, y provocó el descenso de la proporción de obreras a sólo 50%.

La edad es un elemento importante para la aceptación de personal en las empresas maquiladoras, pues por la índole del trabajo se requiere de cualidades propias de la juventud. No obstante, este requisito se ha flexibilizado para adecuarse a las condiciones de la oferta. De acuerdo con un estudio realizado en Tijuana y Ciudad Juárez en los

**POBLACIÓN OCUPADA EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR
GRUPOS DE EDAD Y SEXO, 1987**
(Porcentajes)

	Tijuana			Ciudad Juárez		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
De 12 a 14 años	-	-	-	0.4	-	0.7
De 15 a 24 años	50.6	45.3	53.8	52.0	52.0	52.0
De 25 a 34 años	35.1	29.0	38.9	30.9	34.5	27.7
De 35 años y más	14.4	25.7	7.3	16.8	13.5	19.6

Fuente: Secretaría del Trabajo y Previsión Social/El Colegio de la Frontera Norte, *Condiciones de empleo y capacitación en las maquiladoras de exportación en México*, México, D.F., 1992.

primeros meses de 1990 (Secretaría del Trabajo y Previsión Social/El Colegio de la Frontera Norte, 1992) el promedio de edad del personal directo era de 24 y 22 años, respectivamente, más elevado que el informado en estudios realizados anteriormente (Gambrill, 1980; Carrillo y Hernández, 1985).

La captación de la fuerza de trabajo joven —entre 12 y 25 años— varió en las principales ramas de actividad; las mayores participaciones se dieron en la industria electrónica (88%) y en la rama elaboradora de autopartes (76%), en tanto que en la confección sólo la mitad del personal directo correspondió a este grupo de edad.

La característica que años atrás manifestaba la industria maquiladora de asimilar una mayor proporción de mujeres que de hombres jóvenes, se modificó por la oferta insuficiente de mano de obra femenina de este tipo y por los cambios tecnológicos que requirieron de una mayor participación del personal masculino, ante lo cual se optó por la contratación de varones de edad similar. En Ciudad Juárez la proporción de hombres y mujeres jóvenes —entre 15 y 24 años— en la ocupación total de cada sexo fue de 52% para ambos, en tanto que en Tijuana, donde hay una mayor disponibilidad de mano de obra en este

rango de edad, la participación de las mujeres jóvenes fue de 54% y la de los hombres, 45%.

En cuanto al promedio de escolaridad, éste fue relativamente bajo si se compara con el de la industria manufacturera —fluctuó entre 6 y 6.6 años tanto en Tijuana como en Ciudad Juárez— y no varió desde fines de los años setenta. Ello no constituyó un obstáculo para el progreso técnico que experimentaron algunas ramas de la maquila, ya que el personal fue capacitado en el trabajo, sin que precisara de los conocimientos que brinda la educación formal.

En cambio, una proporción significativa de los trabajadores contaba con experiencia laboral anterior, adquirida generalmente en otras plantas maquiladoras. En Tijuana el porcentaje de mano de obra con práctica laboral previa fue de 56.8% y en Ciudad Juárez, de 70%. La industria de la confección fue la rama que mostró los mayores porcentajes de mano de obra experimentada, siguiendo en importancia la industria electrónica. Por otro lado, en la manufactura de autopartes fue elevado el porcentaje de plantas que utilizaron mano de obra con reducida experiencia.

Con relación al estado civil, fue mayoritaria la contratación de trabajadores solteros, pero a un nivel inferior del registrado a principios de los años ochenta. En Tijuana la participación del personal directo célibe en el total fue de 52%, y en Ciudad Juárez de 51%.

Por último, la admisión de trabajadoras con hijos fue variable en las diferentes actividades. En la industria electrónica y en la rama productora de autopartes, el porcentaje de madres fue bajo, mientras que en la industria de la confección fue relativamente elevado.

Con respecto a la oferta de trabajo, fue diferente en las distintas localizaciones tanto del área fronteriza como del interior del país. Como se ha señalado en el apartado relacionado con la localización de la industria maquiladora, ésta inicialmente se estableció en algunas ciudades ubicadas en la línea limítrofe con los Estados Unidos, y a partir del decenio de 1980 empezó a extenderse al interior del país, primero a ciudades cercanas a la frontera y posteriormente a centros urbanos más alejados. Este desplazamiento fue promovido en parte por la escasez relativa de mano de obra de determinado tipo, no obstante que la oferta local ha sido respaldada con migrantes que se desplazan a la frontera para emplearse en las localidades mexicanas, o como un paso previo para emigrar a los Estados Unidos.

Si se observan las tasas netas de actividad que relacionan la población total en edad de trabajar y la población económicamente activa por sexo como un indicador de la utilización de la oferta potencial de mano de obra, se aprecian claras diferencias en las distintas localizaciones de la actividad maquiladora.⁶⁰

En las tres ciudades fronterizas que tienen importancia como sede de la industria maquiladora (Tijuana, Ciudad Juárez y Matamoros), el rápido crecimiento experimentado por la población económicamente activa, que rebasó al de la población en edad de trabajar, se reflejó en el incremento de las tasas netas de actividad de hombres y mujeres, que en 1990 superaron en diferentes grados las de las principales aglomeraciones urbanas y centros fabriles del país (Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey). Este comportamiento fue más acentuado en el caso de las mujeres, por lo que la brecha entre las ciudades del área fronteriza y las urbes del interior fue más notoria.

En las ciudades fuera del área limítrofe, que se han convertido en los centros principales de atracción de la actividad maquiladora, se dieron dos situaciones distintas. En Chihuahua, capital de una entidad limítrofe, a 375 km de la frontera, que además de haber recibido el excedente de la maquila de Ciudad Juárez cuenta con una base fabril, las tasas de participación masculina y femenina fueron elevadas, aunque inferiores a las de Tijuana, Ciudad Juárez y Matamoros, pero superiores a las de México, D.F. y Monterrey. Por lo contrario, en Gómez Palacio, ciudad ubicada en el centro-norte del país, las tasas de participación para hombres y mujeres se situaron en el límite inferior, lo que denota una amplia oferta de mano de obra que ha atraído a esta localidad a la maquila de prendas de vestir.

**TASAS NETAS DE PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN
ECONÓMICAMENTE ACTIVA, POR SEXO, PARA
ALGUNOS MUNICIPIOS FRONTERIZOS
Y ÁREAS URBANAS**

	Hombres	Mujeres
Tijuana	73.3	28.7
Ciudad Juárez	73.1	30.7
Matamoros	69.9	31.2
Reynosa	67.9	25.0
México, D.F.	67.3	27.4
Guadalajara	68.8	28.2
Monterrey	66.3	26.1
Chihuahua	68.0	28.8
Gómez Palacio	66.8	20.9

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Las tasas específicas para los hombres superan con creces las de la mujer y fluctúan entre 90% y 95% para los grupos de edad de mayor actividad. El comportamiento de este indicador en los centros urbanos del interior es similar: aumenta entre los 12 y los 29 años, se estabiliza entre los 30 y los 44 años y a partir de este nivel empieza a decrecer, o sea, sigue el esquema general de tasas elevadas en las edades centrales. En las ciudades fronterizas la cifra es análoga y la evolución sigue un trazo semejante, salvo que el valor del coeficiente en el tramo de edad de 20 a 24 es superior y, el decrecimiento se inicia anticipadamente. Esta pauta está influida por la composición de la demanda de la industria maquiladora, que favorece la contratación de hombres jóvenes y el retiro de los adultos a una edad más temprana.

Si bien las tasas específicas en las ciudades fronterizas en los tramos de edad que corresponden a las necesidades de la maquila son elevadas, no superan las de los principales núcleos industriales, por lo que puede suponerse que la disponibilidad de mano de obra es suficiente. Sin embargo, en el futuro la demanda creciente de personal masculino a los niveles salariales que prevalecen en esta industria podría superar a la oferta.

En el caso de las mujeres, las tasas específicas para los grupos de edad de 15 a 19 años y de 20 a 24 —que son a los que corresponde más de la mitad de la demanda de la maquila— son superiores en las ciudades fronterizas con respecto a las de Monterrey y Guadalajara.⁶¹ Esto sugiere que la oferta de mujeres de estos grupos de edad es insuficiente para cubrir las exigencias de la demanda.

El hecho de que las tasas de participación de mujeres se sitúen muy por debajo de las de los hombres podría interpretarse como que existe una oferta potencial, susceptible de cubrir las necesidades del mercado laboral. Sin embargo, el hecho que la población económicamente inactiva femenina pueda incorporarse a la activa responde no sólo a las variables que determinan la participación de los hombres, sino también a otras como edad, nivel de ingreso familiar, estado civil, fecundidad, etc., que impiden que una proporción importante de mujeres en edad de trabajar puedan ingresar al mercado laboral.⁶²

Sin embargo, en la medida en que la tasa de salarios reales se eleve por razón del efecto ingreso, podría propender a incrementarse el flujo de mujeres tanto del grupo inactivo al activo, como del empleo informal al formal, sobre todo considerando que existe una tendencia general a que las mujeres ingresen al mercado de trabajo, ante la insuficiencia de un salario individual para sufragar los gastos familiares (CEPAL, 1993). Por último, en el caso específico de la industria maquiladora, si las empresas flexibilizaran más sus criterios de selección de personal con respecto a la edad, ello les permitiría una mayor

captación de mujeres inactivas. No obstante, la práctica seguida hasta ahora ha sido la de incorporar hombres jóvenes, más que mujeres de mayor edad.

La rotación cada vez más alta del personal se ha considerado en los últimos años como uno de los principales problemas de la industria maquiladora ubicada en la región fronteriza. De acuerdo con el estudio ya mencionado, en 1990 Ciudad Juárez registró la mayor tasa de rotación de personal. En esta plaza, 50% de las plantas encuestadas declararon tener un porcentaje de 11%, en tanto que en Tijuana, 31% de las empresas revelaron un coeficiente superior al 10%. En cambio, en Monterrey, localidad situada fuera del área fronteriza, la tasa para el 63% de las empresas fue de menos de 6%.⁶³

Este fenómeno está asociado a una demanda de mano de obra creciente y diferenciada en cuanto a edad y sexo, a un precio relativamente bajo, y una oferta, que si bien puede ser adecuada, globalmente resulta ser insuficiente en el caso específico de las mujeres entre 15 y 24 años.

Entre los factores que han favorecido la rotación de personal se distinguen el bajo nivel de los salarios pagados al personal directo y su marcada homogeneización en las distintas ramas de actividad, así como la práctica seguida por las empresas de retener o atraer la mano de obra mediante prestaciones. Esto hace que, ante salarios similares, los trabajadores tengan como única alternativa para mejorar su situación económica el cambio de trabajo para buscar mejores prestaciones, las cuales pueden variar en índole (alimentación, transporte, etc.) o en número.

ii) Salarios. El salario pagado al personal de la industria maquiladora tiene dos acepciones diferentes: el valor en dólares expresa su competitividad en el mercado internacional de trabajo, en tanto que el real en moneda nacional refleja el poder adquisitivo de los trabajadores.

Entre 1977 y 1981 la remuneración por hora pagada en la maquila, valorada en dólares, se incrementó sostenidamente, y en el último año era más elevada que la retribuida en el sector industrial en Hong Kong, la República de Corea y la provincia china de Taiwán. El mayor precio del trabajo en México era parcialmente compensado por los menores costos de transporte dada la proximidad de los Estados Unidos.

Como parte del programa de ajuste de corto plazo para afrontar las secuelas de la crisis económica, se llevaron a cabo rectificaciones sucesivas del tipo de cambio. La devaluación del peso mexicano en 1982 redujo la remuneración en dólares por hora-hombre trabajada, de 1.75 en 1981 a 1.28 en 1982 y a sólo 0.96 en 1983.⁶⁴ En los dos años posteriores los salarios nominales en moneda nacional, siguiendo la evolución de los precios, se elevaron con mayor rapidez que el tipo de cambio, lo que se reflejó en un ligero aumento de la remuneración en

dólares. En 1986, nuevamente se revirtió el proceso y el valor de la hora-hombre trabajada llegó a 0.86 dólares, el nivel más bajo desde 1975, 35% inferior al de la República de Corea y más de 90% inferior al correspondiente a los Estados Unidos (véase el gráfico 11).

En los dos años siguientes el peso fue objeto de devaluaciones importantes, aunque superadas por el crecimiento de los precios y por ende de los salarios, si bien estos últimos a un ritmo inferior. A partir de 1989, el tipo de cambio fue regulado mediante minidevaluaciones a través de su deslizamiento diario. El control cambiario, junto con otros expedientes, permitió una acentuada disminución del ritmo inflacionario, que no obstante estuvo por encima del aumento de la paridad, lo que desembocó a partir de 1992 en un tipo de cambio sobrevaluado, con el consiguiente deterioro de la competitividad externa del país.

Estas circunstancias llevaron a que a partir de 1987 el salario pagado en la maquila, convertido a dólares, creciera sostenidamente y en 1993 duplicó con creces al que regía en 1986. Sin embargo, continuó siendo competitivo con respecto a las remuneraciones de las naciones industrializadas y de los países del Sudeste asiático,⁶⁵ pero no con las de Centroamérica y el Caribe y otros países de América Latina. No obstante, dado que en el caso de México son importantes otros factores de atracción, además de los salarios reducidos, la actividad maquiladora continuó evolucionando favorablemente.

Por su parte, las remuneraciones reales —que incluyen las prestaciones—, después de haber alcanzado el nivel más elevado en 1976, mostraron una marcada tendencia descendente, coincidiendo la caída más abrupta con la devaluación del peso en 1982. Esta tendencia se revirtió en 1989, en que empezaron a recuperarse pausadamente. En 1993 el salario real en la maquila había sufrido una merma de más de 30% con respecto al de 1976 (véase el gráfico 12).

Cabe destacar que la pérdida de poder adquisitivo de las remuneraciones fue más severa en la maquila que en la industria manufacturera. Partiendo de niveles muy alejados,⁶⁶ durante la fase de contracción del valor real de las remuneraciones, que afectó en forma general a los asalariados de todas las ramas de actividad, las de la industria manufacturera y la maquila mostraron el mismo deterioro (alrededor del 33% entre 1980 y 1988). En cambio, en la etapa de recuperación del poder adquisitivo (1989-1993) el ritmo en la maquila fue más lento, por lo que la recuperación del salario sólo llegó a 14%, frente a 39% en el sector manufacturero. Este comportamiento está vinculado con el rápido crecimiento de la remuneración de la maquila valuada en dólares, que elevó los costos de las empresas extranjeras y limitó la posibilidad de mayores incrementos salariales.

En la caída de las remuneraciones reales intervino la política salarial restrictiva practicada por el gobierno, que mantuvo el incremento

Gráfico 11
Remuneraciones en Dólares por Hora Trabajada de los Obreros de la Industria Maquiladora, 1975-1993.

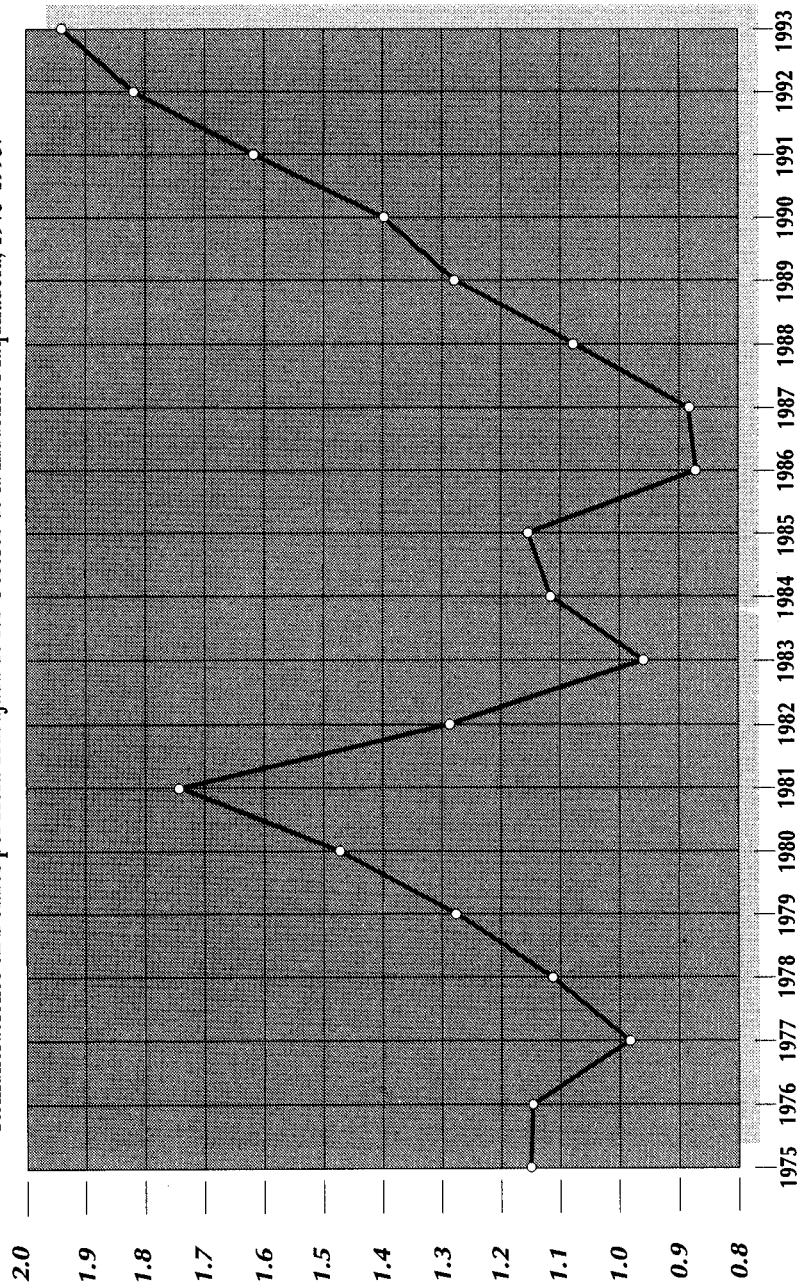
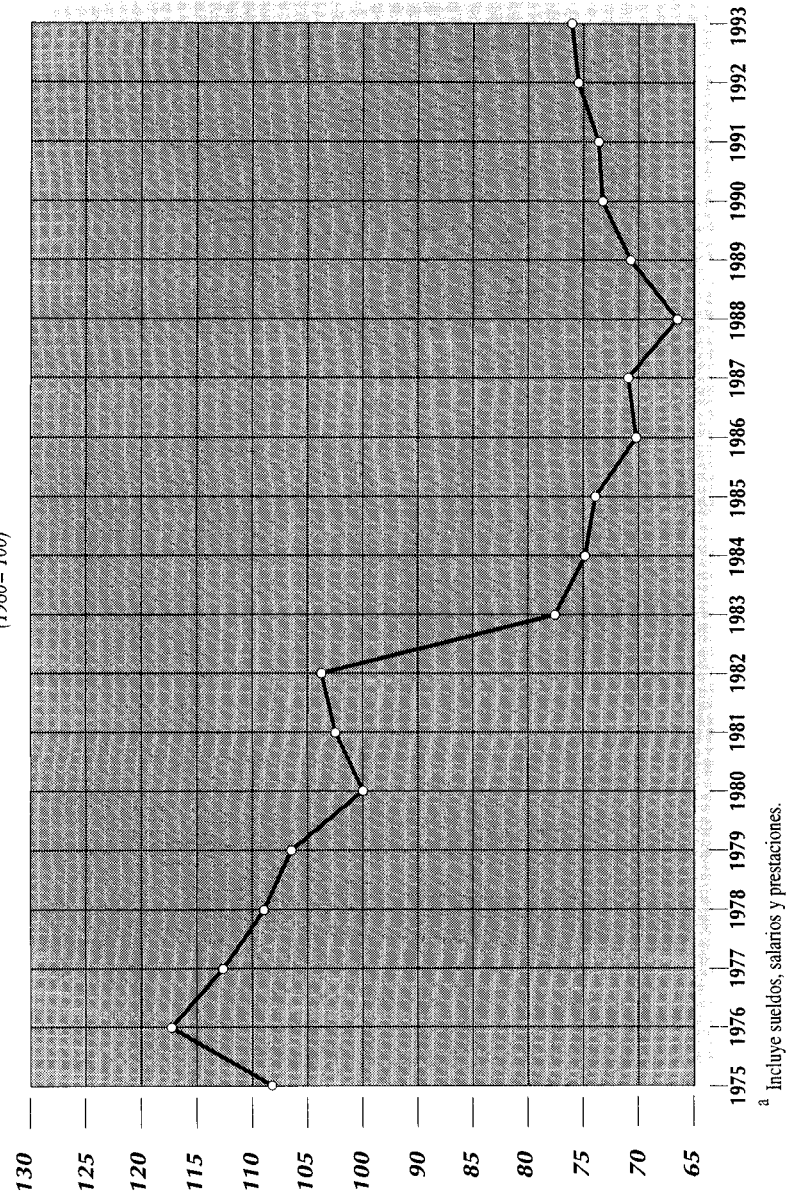


Gráfico 12
Índice del Salario Real de la Industria Maquiladora, 1975-1993^a
(1980= 100)



del salario mínimo por debajo del crecimiento de los precios como un expediente para limitar la inflación. Durante gran parte del decenio de 1980, los salarios de la industria maquiladora siguieron muy de cerca al mínimo legal. De acuerdo con cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social sobre salarios medios de cotización —que constituyen un indicador del precio del trabajo en el sector formal de la economía—,⁶⁷ para 1985 las empresas de mayor tamaño en las ciudades fronterizas (de 301 asalariados o más), que en gran medida son plantas maquiladoras, registraban los mayores porcentajes de asegurados con salario mínimo. En Ciudad Juárez y Reynosa esta cifra llegó a 44%, a 40% en Nuevo Laredo y a 33% en Tijuana y Mexicali. Por lo contrario, en la esfera nacional, entre mayor era el tamaño de las empresas, menor era el porcentaje de trabajadores con salario mínimo (16%).

El monto del salario mínimo —dado el nivel tan reducido al que llegó— perdió representatividad, aun cuando conservó cierta influencia sobre la fijación de las retribuciones. Esto llevó a que en general el aumento de los salarios superara al incremento del mínimo. En el caso de la maquila, disminuyó la proporción de trabajadores que lo percibían, pero todavía en 1991 continuó siendo importante en Ciudad Juárez y Nuevo Laredo (28% y 26%, respectivamente). En cambio, en Tijuana, Mexicali y Reynosa las cifras fueron del 12%, 10% y 8%, en los tres casos inferiores al promedio nacional de 13%. En Matamoros prácticamente se anuló el pago del salario mínimo.

La baja de las remuneraciones en la industria maquiladora provocó la elevación de las tasas de rotación del personal. Esto hizo que un número importante de empresas incrementara los beneficios no salariales, en exceso de las prestaciones legales, en tanto que el salario aumentó escasamente. Esta compensación, que difirió entre localidades y entre ramas, consistió en bonos de incentivo al trabajador por puntualidad, asistencia y productividad, así como en gastos, transporte, comidas subsidiadas y vacaciones pagados además de las legales.⁶⁸ El incremento de las prestaciones estuvo dirigido a estimular el aumento de la productividad y disminuir la alta tasa de rotación del personal. Sin embargo, la competencia entre los empleadores llevó a una guerra de incentivos, que alentó el desplazamiento de los trabajadores.

El régimen salarial adoptado por las empresas maquiladoras modificó la composición de los pagos al trabajo, con la consiguiente pérdida de peso de los sueldos y salarios en beneficio de las prestaciones. En 1993, alrededor de una tercera parte del ingreso de los trabajadores estaba constituida por prestaciones, en tanto que en 1975 sólo les correspondía una cuarta parte. En el caso de los obreros, la proporción de los beneficios no salariales llegó a 40%.

**POSICIÓN DE LAS REMUNERACIONES REALES EN LAS
PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA
MAQUILADORA, 1980 Y 1993**

	Remuneraciones reales		Tasas medias de crecimiento
	1980	1993	
Total	100.0	100.0	-2.1
Prendas de vestir	85.6	66.4	-4.0
Equipos de transporte	107.9	116.9	-1.5
Equipos eléctricos y electrónicos	101.2	113.1	-1.2
Materiales eléctricos y electrónicos	102.4	105.4	-1.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

La evolución de las remuneraciones reales tuvo marcadas diferencias en las principales ramas de actividad, si bien en todas ellas hubo un franco deterioro. En la industria de la confección, a la que en 1980 correspondían las menores enumeraciones, éstas decrecieron a tasas superiores al promedio, lo que motivó que en 1993 la remuneración real fuera 34% inferior a la media, frente a 15% de 1980. Por el contrario, en la rama productora de autopartes y en la industria electrónica, la merma en el valor real de las remuneraciones fue menor que el promedio, lo que les permitió conservar la posición hegemónica que mostraban en 1980.

Esta evolución polarizó los salarios en dos grupos: los de la industria tradicional, inferiores al promedio, y los correspondientes a la nueva industria maquiladora que superaron la media.⁶⁹ En 1993 las remuneraciones más elevadas se pagaban en la rama elaboradora de autopartes, seguida muy de cerca por la subdivisión de la industria electrónica dedicada a la producción de equipos, que acusó el menor deterioro salarial. Más atrás de estas dos ramas líderes se situó la industria electrónica elaboradora de componentes y en el extremo inferior, la confección.

La disminución de los salarios reales fue desigual en las diferentes categorías ocupacionales. Entre 1976 y 1993 la contracción del poder adquisitivo fue de 42% para los obreros, 35% para los técnicos y de sólo 14% en el caso de los empleados. Esto fue consecuencia de la mayor demanda de personal calificado debido a los cambios tecnológicos en

algunas ramas —lo que obligó a las empresas a pagar mayores salarios— y a la escasez de empleados frente a una demanda también creciente. Sin embargo, cabe destacar que en la masa de los sueldos de estos últimos están incluidas las retribuciones al personal ejecutivo —vinculadas con las que privan en el exterior—, que inciden sobre la magnitud del valor medio y que fueron menos afectadas por el deterioro salarial (véase el gráfico 13).

Las remuneraciones variaron en las diferentes localizaciones, dependiendo de la disponibilidad de mano de obra y de las ramas con mayor preponderancia en las plazas. El nivel de los salarios mínimos, que para las ciudades fronterizas desde hace algunos años es 10% superior al promedio mínimo, tuvo cierta influencia para fijar los de menor cuantía y como un indicador del incremento salarial.

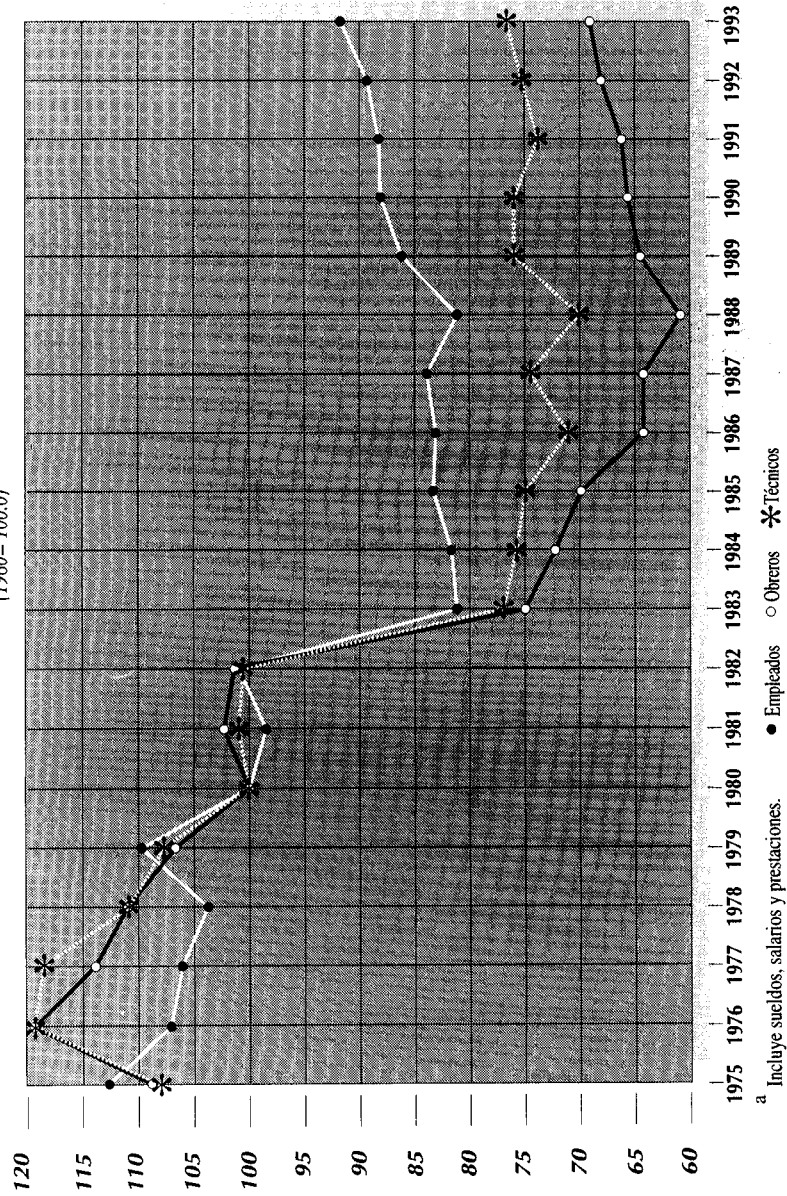
Una primera disparidad surge entre las remuneraciones de la industria maquiladora ubicada en los municipios fronterizos y las de los no fronterizos. Mientras que en los primeros en 1993 las remuneraciones del personal se situaron 7% por encima del promedio, en los segundos fueron 18 puntos inferiores a la media. Ello fue resultado de una oferta más amplia de mano de obra en el interior del país y del menor nivel de los salarios mínimos, así como del traslado en gran medida a plazas no fronterizas de plantas maquiladoras de ramas donde se pagan los salarios más reducidos, como es el caso de la industria de la confección.

En las principales localizaciones fronterizas hubo diferencias marcadas en el nivel de los salarios y de las prestaciones nominales. Los salarios más reducidos correspondieron a Ciudad Juárez, sede principal de las empresas maquiladoras en el país, y a Tijuana, segunda plaza en importancia. En el resto de las localidades las retribuciones se situaron por sobre la media, especialmente en Matamoros, donde fueron 45% superiores al promedio.

La práctica de complementar el salario con beneficios adicionales tuvo diferentes alcances. En Tijuana y Mexicali las prestaciones por persona ocupada fueron las más bajas de las seis localidades y representaron 26% del salario y 28% de las remuneraciones. El resto de las localidades sobrepasaron el promedio en proporciones que variaron entre 25% en Ciudad Juárez y 50% en Nuevo Laredo. El peso de estos beneficios en las remuneraciones por persona ocupada variaron, según el monto y los salarios. A Tijuana y Mexicali correspondieron las menores proporciones, 26% y 28%, a Matamoros 31% y los más altos niveles se dieron en Nuevo Laredo, Ciudad Juárez y Reynosa, con 38%, 37% y 35%, respectivamente.

El margen de variación de las remuneraciones —que incluye salarios y prestaciones— en las seis localidades fronterizas fue muy amplio. En Matamoros alcanzó el nivel más alto y superó el promedio en 44%, en tanto que en Tijuana se situó 3% por debajo de la media. En

Gráfico 13
Índice de los Salarios Reales de la Industria Maquiladora por Categoría Ocupacional, 1975-1993^a
(1980= 100.0)



**MÉXICO: POSICIÓN DE LAS REMUNERACIONES, SALARIOS
Y PRESTACIONES DEL PERSONAL OCUPADO TOTAL Y
DE LOS OBREROS POR LOCALIDADES, 1993**

(Porcentajes)

	Personal ocupado			Obreros	
	Salarios	Prestaciones	Remunera- ciones	Salarios	Remunera- ciones
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Municipios fronterizos	105.9	109.5	107.0	107.6	108.3
Mexicali	114.9	94.5	108.5	116.4	107.7
Tijuana	105.4	79.6	97.3	112.4	99.4
Ciudad Juárez	99.5	125.3	107.6	94.9	107.0
Matamoros	145.0	141.4	143.8	166.6	156.6
Nuevo Laredo	113.6	149.6	125.0	103.0	121.5
Reynosa	107.1	127.3	113.5	86.1	102.5
Municipios no fronterizos	85.0	76.0	82.2	81.4	79.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Ciudad Juárez, donde se dan las más altas tasas de rotación, los salarios apenas superaron en 8% la media nacional.

La diferencia entre las remuneraciones por plazas, como ya se ha mencionado, se vincula fundamentalmente a la oferta de empleo y las ramas de actividad predominantes, pero también tiene cierta influencia el tipo de sindicalismo que se ejerce.⁷⁰

No obstante que en la industria maquiladora ubicada en Tijuana la rama electrónica tiene una alta participación (genera alrededor del 50% de la ocupación), lo que a nivel de ramas registró una remuneración

media elevada, la remuneración media pagada por esta industria en la plaza fue de las más bajas en comparación con otras localizaciones importantes de este tipo de industria. Esto parece estar relacionado con una mayor disponibilidad de mano de obra, por tratarse de un punto de paso a los Estados Unidos y un centro de atracción de corrientes migratorias de otras entidades, tanto por su calidad de ciudad de servicios como por la difusión de la maquila.⁷¹

Por otra parte, en esta plaza se practica un sindicalismo "subordinado", que se pliega en gran medida a las necesidades del Estado y de la empresa (de la O. y Quintero, 1992, pp. 7-47).

La situación en Ciudad Juárez fue similar a la de Tijuana. En esta plaza una tercera parte de la ocupación en la maquila fue generada por la rama de autopartes y 40% por la industria electrónica; sin embargo, la remuneración media apenas rebasó el promedio, ya que los salarios liquidados por estas ramas fueron bajos en relación con los pagados en otras localizaciones. Pese a que esta ciudad recibe un menor flujo de corrientes migratorias, por no ser un centro de servicios de la importancia de Tijuana, la oferta de mano de obra es amplia. También en este caso los sindicatos cumplen una función similar a la que ejercen en Tijuana.

Matamoros, Nuevo Laredo y Reynosa, donde se pagan las mayores remuneraciones, son ciudades de menor importancia. Asimismo, en la industria maquiladora asentada en estas localidades predominan la rama de autopartes y la industria electrónica, pero con mayor peso que en Ciudad Juárez y Tijuana. Dado que la actividad económica es inferior en estas plazas, han resultado menos atractivas para los migrantes, por lo que la oferta de mano de obra es más restringida. En estas ciudades fronterizas la actividad sindical es intensa.

Durante el período de 1980-1993, las remuneraciones reales se redujeron en todas las localizaciones, si bien a diferentes ritmos. En los municipios fronterizos, donde el crecimiento de los precios fue más ágil, sufrieron una mayor merma que en las plazas del interior del país. Esto permitió que las remuneraciones reales de los municipios no fronterizos mejoraran su posición, pues en tanto que en 1980 se encontraban 14 puntos por debajo del promedio, en 1993 la brecha se redujo a 7.

El detrimento de las remuneraciones reales varió en las principales plazas de la frontera. En Tijuana se dio la mayor pérdida de poder adquisitivo (27%) al sobrepasar con creces el alza de los precios el incremento de las remuneraciones nominales. También fue importante esta disparidad en Ciudad Juárez, Reynosa y Mexicali y se tradujo en mermas de más del 20%. Por último, en Reynosa y Nuevo Laredo la evolución de precios y salarios fue más equilibrada, por lo que la mengua del salario real alcanzó los menores niveles (11% y 14%, respectivamente).

**CRECIMIENTO DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
Y DE LAS REMUNERACIONES NOMINALES DE LA INDUSTRIA
MAQUILADORA SEGÚN LAS LOCALIZACIONES
PRINCIPALES, 1980-1993**

	Salarios	Prestaciones
Total	53.6	50.4
Municipios fronterizos	54.1	51.0
Ciudad Juárez	53.9	50.9
Tijuana	53.5	49.8
Matamoros	54.9	53.6
Reynosa	54.8	52.1
Mexicali	52.9	50.1
Nuevo Laredo	54.6	53.2
Municipios no fronterizos	52.1	49.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y del Banco de México.

II. REGÍMENES ARANCELARIOS PREFERENCIALES DE LOS ESTADOS UNIDOS

Una proporción significativa de las empresas maquiladoras que operan en México tiene relación con corporaciones ubicadas en los Estados Unidos. Aun firmas de otro país, como es el caso de las japonesas, cuentan con matrices en aquella nación por lo que se consideran como originarias de allí. En este contexto, el régimen arancelario de los Estados Unidos adquiere preponderancia para el funcionamiento de la industria maquiladora ubicada en territorio mexicano, por lo que su estructura básica será expuesta a grandes rasgos.

1. Las concesiones arancelarias

Las concesiones arancelarias están contenidas en las partidas 806.3 y 807.00 de la Lista de Aranceles de los Estados Unidos (Tariff Schedules of the United States —TSUS—, 9802.00.60 y 9802.00.80 del arancel armonizado, que prevé la exención de aranceles sobre el valor de los bienes producidos en aquel país y trasladados al exterior para su terminación o ensamble);⁷² en el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), que empezó a operar en 1976 y permite la entrada libre de impuestos a determinados productos procedentes de los países en desarrollo beneficiados; en la Iniciativa para la Cuenca del Caribe, que a partir de 1984 autorizó el ingreso libre de impuestos de productos específicos de algunos países de la Cuenca del Caribe, y desde 1985, la concesión de importar ciertos semiconductores libres de impuestos de las naciones más favorecidas, sin considerar su nivel de desarrollo. También existen acuerdos con algunos países a fin de otorgar preferencias arancelarias para ciertos productos específicos o con otros para que tenga este tratamiento todo el comercio realizado con ellos.⁷³

Las concesiones arancelarias no sólo presentan diferencias en cuanto al país o grupo de países favorecidos,⁷⁴ sino también en el alcance de la concesión. Mientras que en el caso de las partidas 806.30 y 807.00 únicamente queda sin gravar el contenido estadounidense de los

bienes enviados al exterior para su procesamiento;⁷⁵ el resto de las concesiones arancelarias se aplica sobre el valor total del producto.

Los cambios en las disposiciones en materia de aranceles y derechos afectan el uso de las preferencias arancelarias y dan lugar a intercambios entre ellas, sin que en términos generales se modifiquen las importaciones totales desde los países.

Cuando en marzo de 1985 las importaciones de algunos semiconductores y partes de computadoras quedaron libres de impuestos, las compras externas de estos productos bajo las partidas 806.30 y 807.00 se contrajeron sustancialmente, por lo que su participación en el total importado mediante estas partidas se redujo de 16% en 1984 a 4% en 1985 y a sólo 2% en 1986.

Asimismo, en diciembre de 1986, al adicionarse a las importaciones, incluyendo a aquellas libres de impuestos, un cargo por derecho de uso de aduanas de 0.22%,⁷⁶ excepto las realizadas bajo el capítulo 8 del arancel, donde se incluyen las partidas 806.30 y 807.00, muchos de los importadores de bienes que podían gozar de exenciones por medio de otros programas, como el SGP, la Iniciativa para la Cuenca del Caribe o el APTA, para evitar el pago de tal derecho, empezaron a operar a través de dichas partidas. Ello se reflejó en un brusco ascenso del valor importado en 1987 por medio de la partida 807.00, básicamente por el ingreso de vehículos de motor y aeronaves civiles provenientes del Canadá y de semiconductores originarios de Malasia.

En cambio, la entrada en operación del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos y Canadá redundó en 1991 en una caída del valor importado bajo el rubro 807.00 y en un aumento de las importaciones realizadas bajo otras preferencias arancelarias compuestas en gran parte por importaciones de vehículos de motor y sus partes.⁷⁷

En 1991 las importaciones con preferencias arancelarias representaron una cuarta parte de las importaciones totales de bienes de los Estados Unidos. De éstas, 43% correspondió a las partidas 806.30 y 807.00, 11% al SGP, menos del 1% a la Iniciativa para la Cuenca del Caribe y 45% a otras preferencias arancelarias. Como se ha mencionado, los cambios de las disposiciones arancelarias y la introducción de nuevas ventajas de este tipo han suscitado variaciones muy acentuadas en su distribución. En 1987 casi cuatro quintas partes de las concesiones arancelarias correspondían a las partidas 806.30 y 807.00, 19% al SGP y 2% se repartía entre la Iniciativa y otras preferencias arancelarias.

La distribución por países de las preferencias arancelarias muestra la primacía de los países desarrollados, a los que en 1991 correspondió una participación de 70% y captaron casi la totalidad de las importaciones efectuadas al amparo de "otras preferencias arancelarias" y cerca del 60% de las realizadas por medio de las partidas 806.30 y 807.00.

Respecto de la posición por países, Canadá ocupó el primer lugar con una participación de 46% en el valor total importado con preferencias arancelarias —este país ha venido adquiriendo importancia desde fines de los años ochenta cuando empezó a operar el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos—; en segundo término se ubicó México, al que correspondió 14%, seguido muy de cerca por Japón con 12%.

A partir del decenio de 1980, el uso de las preferencias arancelarias se ha relacionado estrechamente con la penetración del mercado estadounidense por los productores de automóviles asiáticos y en menor medida de los europeos, y con la reestructuración de la industria automotriz norteamericana, en respuesta para recuperarlo. Al inicio de la década, Japón intensificó la introducción de automotores mediante la utilización de la vía ordinaria y en forma creciente la partida 807.00, y desplazó del mercado la producción de los Estados Unidos. Como réplica, las corporaciones estadounidenses modificaron su estructura productiva y geográfica, establecieron plantas en países desarrollados para producir automóviles mediante procesos intensivos de capital, y trasladaron partes del proceso, intensivas en mano de obra, a países con salarios reducidos. Al primer caso corresponden las importaciones de bienes finales del Canadá como resultado de relaciones intrafirma de empresas estadounidenses, y al segundo las de autopartes provenientes de México, destinadas a las plantas productoras de vehículos de motor ubicadas en los Estados Unidos.

En 1991 la participación del rubro automotor en las importaciones totales con preferencias arancelarias fue de 41%, porcentaje que en el caso de los países desarrollados superó el 50%. Si bien alrededor de las dos terceras partes de las compras externas de automóviles se efectuaron parcial o totalmente libres de impuestos, cabe recordar que en el caso de las importaciones en virtud de las partidas 806.30 y 807.00, al amparo de las cuales se realizaron alrededor de 60% de las adquisiciones de estos bienes con preferencias arancelarias, sólo está exento de impuestos el contenido estadounidense, muy reducido en el caso de Japón y Alemania, por lo que un porcentaje elevado del valor del producto queda gravado.

El grueso de las importaciones de automotores con preferencias arancelarias procedieron de tres países: Canadá, Japón y Alemania, con participaciones del 50%, 27% y 8%, respectivamente;⁷⁸ con todo, hubo diferencias en el uso de las concesiones. Japón y Alemania utilizaron exclusivamente las partidas 806.30 y 807.00, mientras que Canadá, que usó este expediente hasta 1988, lo reemplazó por otras preferencias arancelarias derivadas de la firma del Tratado con los Estados Unidos.

Por otra parte, en 1991, 58% de las importaciones de los países subdesarrollados con preferencias arancelarias se realizaron con arreglo de las partidas 806.30 y 807.00, 35% por el SGP y sólo 3% en virtud

de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe. Los productos importados con base en las primeras son básicamente vestuario, material y equipo electrónico y partes y accesorios para equipo de transporte, en tanto que a través de los dos últimos se introdujo a los Estados Unidos una gama muy amplia de bienes.

2. Partidas arancelarias 806.30 y 807.00

En la evolución de la industria maquiladora ha tenido crucial importancia la existencia de las partidas 806.30 y 807.00, incluidas actualmente en el catálogo del arancel armonizado 9802.00.60 y 9802.00.80, respectivamente.

La partida 806.30 se incorporó a la Lista de Aranceles de los Estados Unidos en 1956 y la 807.00 siete años más tarde. Por su flexibilidad, dado que comprende gran variedad de productos, la partida 807.00 ha concentrado casi la totalidad de las operaciones y representó en 1991 el 98% del total de las importaciones realizadas por los Estados Unidos mediante ambas partidas y el 95% del valor libre de impuestos.

Durante el período comprendido entre 1973 y 1991, el volumen importado con base en las partidas señaladas mostró un ritmo muy ágil (7.7% en promedio), que sobrepasó al de las importaciones totales de bienes de los Estados Unidos (4.2%). Esto se reflejó en una mayor utilización de dichas partidas para las compras externas de mercancías, que pasó de 6% en 1973 a 11% en 1991. Sin embargo, su evolución presenta diferentes fases. En el lapso 1973-1980 el crecimiento medio fue relativamente lento (2.4%) e inferior al de las importaciones totales de bienes (3%) y se relacionó fundamentalmente con el traslado de tramos del proceso productivo a países con salarios relativamente reducidos. Entre los años 1980 y 1986 se incrementaron con rapidez y superaron la evolución de las importaciones totales, gracias al dinamismo originado por la reestructuración de la industria automotriz estadounidense, que indujo una evolución favorable de las importaciones de Canadá y México y el crecimiento acelerado de las compras externas de automóviles del Japón. En 1987, mediante la incorporación del derecho de uso de aduanas (diciembre de 1986), que favoreció a estos rubros, se registró un ascenso vertiginoso (72%), fundamentalmente por la expansión de las importaciones de automóviles y aeronaves del Canadá. En los cuatro años siguientes se estancaron en el nivel alcanzado en 1987 y cayeron en 1991, al contraerse agudamente las importaciones del Canadá, que se desplazaron a otras preferencias arancelarias derivadas del Tratado de Libre Comercio de los Estados Unidos con este país.

La participación de los países desarrollados en las importaciones realizadas con base en las partidas 806.30 y 807.00 ha sido predominante

y durante el período 1988-1990 les correspondió alrededor de 70% del total, porcentaje que se redujo a poco menos de 60% en 1991 por la contracción ya mencionada de las importaciones del Canadá.

La utilización de estas partidas se ha concentrado en un número reducido de países. En 1980 Japón, México, Alemania y Canadá realizaron el 64% de las importaciones, proporción que se elevó a 76% en 1991. El rango de cada uno de ellos en términos generales se ha mantenido. Japón y México en 1980 ocuparon los dos primeros lugares, con participaciones en el valor importado de 24% y 16%, respectivamente, posición que conservaron en 1991, con 27% y 25%. Por su parte, Alemania, a la que había correspondido el 15% del total importado en 1980, sólo captó el 9% en 1991, en tanto que Canadá aumentó su participación de 8% a 14%, aunque en los años inmediatamente anteriores ésta había fluctuado alrededor de 35%.

En 1991, en la composición de las importaciones se advierte un aumento considerable de la importancia de los vehículos de motor (55%), que junto con las autopartes representaban 62% del total. Bastante lejos se ubicó el equipo y material eléctrico y electrónico (19%) y los textiles, ropa y calzado (8%).

Existen diferencias sustanciales entre las importaciones que provinieron de los países desarrollados y subdesarrollados. Los primeros vendieron bienes manufacturados casi totalmente en su propio territorio, es decir, con un contenido de insumos estadounidenses muy reducido (11% del valor total de las importaciones). Los insumos estadounidenses incorporados en las importaciones procedentes de Japón y Alemania sólo representaron el 2% y 3% del valor respectivamente. En el caso de Canadá, por tratarse básicamente de operaciones entre filiales, el contenido importado fue más elevado (28%). A su vez, cuatro quintas partes de las importaciones provenientes de los países industrializados correspondieron a automóviles, participación que en los casos de Japón, Alemania y Canadá ascendió a 93%, 86% y 67%, respectivamente.

Respecto de los países subdesarrollados, las partidas 806.30 y 807.00 se utilizaron para que los productores que trasladan operaciones de ensamble a zonas con bajos salarios, con el fin de reducir costos, pudieran retornar productos terminados o semiterminados a los Estados Unidos. Esto se reflejó en que el contenido estadounidense (47%) se situara muy por encima del que correspondió a los países desarrollados y oscilara entre 74% para Honduras y 24% para la República de Corea. Las importaciones de dichos países por medio de estas partidas, con excepción del caso de México, han sido menos dinámicas que las de los industrializados, pero sin fuertes altibajos. Por otra parte, el abanico de productos fue más amplio, si bien predominaron el vestuario, los aparatos y material electrónicos y las partes y accesorios para equipos de transporte.

3. Las preferencias arancelarias en el caso de México

En 1991, del total de importaciones realizadas desde México con preferencias arancelarias de los Estados Unidos, 77% correspondieron a las partidas 806.30 y 807.00, y el resto al SGP.

El uso de estas partidas, en especial la 807.00 —a la que correspondió 99% de las importaciones—, ha mostrado en general una tendencia ascendente, pero con diferentes ritmos. Mientras que durante el decenio de 1970 el volumen importado desde México al amparo de estas partidas creció moderadamente, desde 1983 se expandió en forma sostenida a una tasa media de 16%, que superó la de las importaciones totales en virtud de estas partidas (11%). Esto se reflejó en que la participación de México en las importaciones según la partida 807.00 pasara de 16% en 1980 a 25% en 1991. Si únicamente se consideran las importaciones provenientes de los países en desarrollo, México absorbió el 58%.

Las importaciones procedentes de México con base en la partida 807.00 se originaron de dos fuentes: empresas nacionales subsidiarias de firmas estadounidenses —no consideradas como plantas maquiladoras por la legislación mexicana— que fabrican automóviles y motores para la exportación, y plantas ensambladoras que producen una amplia gama de productos que representan alrededor de las dos terceras partes de las importaciones con arreglo a dicha partida. Esto se refleja en una alta participación en el valor no gravable, que en 1991 fue de 52%.

En 1991, una tercera parte de las importaciones procedentes de México según la partida 807.00 correspondió a vehículos de motor y autopartes, una proporción semejante a equipos y material eléctricos y electrónicos, 7% a textiles, ropa y calzado y el 27% restante a una amplia gama de productos.

México fue el principal país exportador con arreglo a la partida 807.00 de equipos y material eléctricos y electrónicos, seguido muy lejos por Malasia (13%) y la República de Corea (10%). Fue el proveedor líder de insumos para la elaboración de circuitos eléctricos, conductores y equipos de radio y televisión, incluso con participaciones importantes en las compras externas totales de los Estados Unidos.

También destacaron las importaciones de autopartes y automóviles (partida 807.00), que han adquirido importancia desde los primeros años del decenio de 1980. En 1991 estas compras llegaron a ocupar el cuarto puesto en importancia relativa, sólo por debajo de las correspondientes a Japón (45%), Canadá (18%) y Alemania (14%). Es importante mencionar que el tipo de importaciones realizadas desde México difiere sustancialmente de las de Japón y Alemania: en las de estos países el contenido estadounidense es ínfimo, mientras que en las de aquél representa casi la mitad del valor importado.

**MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN LA
PARTIDA 807.00 Y PARTICIPACIÓN EN LAS PRINCIPALES
CATEGORÍAS DE DICHA PARTIDA Y EN EL TOTAL
IMPORTADO POR LOS ESTADOS UNIDOS, 1991**

	Distribución porcentual	Participación de México en las importaciones	
		Según la partida 807.00	Total
Total	100.0	25.1	...
Textiles, ropa y zapatos	7.3	24.3	...
Equipos y material eléctricos y electrónicos	32.4	44.0	6.1
Equipos de radio y televisión	12.3	88.5	10.7
Artículos para hacer circuitos eléctricos	5.4	83.2	20.0
Conductores eléctricos	7.6	96.5	35.0
Otros artículos	7.0	15.5	...
Vehículos de motor y autopartes	33.0	13.3	...
Vehículos de motor	22.7	10.4	6.3
Autopartes y motores	10.3	35.9	...
Otras manufacturas	27.3	57.3	...

Fuente: Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos y
The Flagstaff Institute.

Por último, en el rubro de textiles, ropa y calzado a México correspondió casi la cuarta parte de las importaciones de los Estados Unidos según la partida señalada, proporción que sufrió cierto menoscabo en el decenio de 1980 por el rápido crecimiento de la maquila de ropa en Centroamérica y el Caribe, que superó el ritmo —también acelerado— de esta actividad en México.

En el período 1980-1991 la proporción del contenido estadounidense en el valor de las importaciones originarias de México

realizadas con arreglo a la partida 807.00 se mantuvo cercana a 50%. Esto se reflejó en una alta participación en el valor total no gravable de los Estados Unidos, que en 1991 llegó a 52%, lo que contrasta con la reducida participación en el valor agregado total de sólo 16%.⁷⁹

La puesta en marcha del TLC modificó las concesiones arancelarias a las que puede acogerse México para introducir sus exportaciones en los Estados Unidos. Los beneficios del SGP se incorporaron a las preferencias derivadas del Tratado: a todos los productos comprendidos en este esquema el 1º de julio de 1991 se les aplicó una velocidad de desgravación "A", con lo cual se eliminaron los aranceles al entrar en vigor el Tratado.

El tratamiento con base en las partidas 806.30 y 807.00 (9802.00.60 y 9802.00.80, respectivamente) no sufrió cambios, salvo en el caso de las exportaciones de productos textiles y de la confección de ensamblados en México a partir de telas totalmente formadas y cortadas en los Estados Unidos, exportados por este país y retornados a él según la partida 9802.00.80.10, cuyos aranceles fueron eliminados.

Las exportaciones de la industria maquiladora que cumplan con las reglas de origen podrán gozar de las preferencias arancelarias derivadas del TLC, sin requisitos especiales. Por lo tanto, a medida que el calendario de desgravación se vaya cumpliendo, un número mayor de productos dejará de utilizar las concesiones de las partidas 806.30 y 807.00, donde están parcialmente gravados, y se aprovechará de los beneficios del Acuerdo.

III. LA LEGISLACIÓN MEXICANA

Las primeras disposiciones legales relacionadas con la industria maquiladora se remontan a 1966, un año después de su institución real.⁸⁰ Estaban contenidas en dos oficios cursados entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la entonces Secretaría de Industria y Comercio (SIC).⁸¹ En éstos se sentaban las bases para el funcionamiento de la actividad maquiladora, al permitir la importación temporal, libre de impuestos, de maquinaria e insumos. También se autorizó que estas empresas se constituyeran con capital 100% extranjero.

En 1970,⁸² la SHCP aprobó un acuerdo que establecía normas más precisas en materia aduanera para facilitar el funcionamiento de esta industria. En 1971 apareció el primer reglamento al párrafo tercero del artículo 321 del Código Aduanero,⁸³ relacionado con las reglas sobre importación temporal de la industria maquiladora. Éste se emitió teniendo como marco el Programa de Desarrollo de la Faja Fronteriza Norte y Perímetros Libres. En dicho reglamento se institucionalizaba el régimen aduanero fiscal correspondiente a la industria maquiladora y se detallaban los trámites y criterios aplicables a sus operaciones.

Al año siguiente se elaboró un nuevo reglamento,⁸⁴ que autorizaba la instalación de plantas maquiladoras en todo el territorio nacional, así como la venta de parte de la producción en el mercado nacional, si bien con severas restricciones. Con la ampliación del régimen de maquila al interior del país se esperaban mayores beneficios, pues a diferencia de lo que ocurría en la frontera norte, el ingreso generado por esta industria podría destinarse a la adquisición de bienes de origen nacional y no filtrarse al exterior.

En 1977⁸⁵ se amplió el reglamento, básicamente para establecer mecanismos de coordinación que garantizaran el cumplimiento de las disposiciones. Sobresale la creación de la Comisión Intersecretarial para el Fomento de la Industria Maquiladora, que reunió a varias Secretarías de Estado, así como a las asociaciones de empresarios relacionados con la rama.

Hasta 1983⁸⁶ la base legal de la industria maquiladora fue un régimen de excepción. A partir de ese año esta actividad se rigió por los diversos regímenes que regulan la creación y el funcionamiento de las firmas nacionales. Para tal fin se dispuso que las empresas maquiladoras debían constituirse como sociedades mexicanas y cumplir por lo tanto con las obligaciones de éstas, si bien dicha condición ya venía dándose desde antes en la práctica, pues la SECOFI exigía ese requisito para autorizar los programas de maquila.

La base legal actualmente vigente de la actividad maquiladora figura en el decreto de diciembre de 1989, mediante el cual se introdujeron cambios que agilizaron los trámites en las aduanas y en los ministerios a cargo de dicha actividad; asimismo, se otorgaron mayores facilidades para la venta de productos maquilados en el mercado nacional. En 1994 este decreto fue reformado para adecuarse a los requisitos del TLC. Los cambios principales giraron en torno a las ventas de la maquila al mercado nacional y se ampliaron los plazos de permanencia en territorio nacional de los insumos, maquinaria y equipo importados. No obstante, el régimen de libre importación temporal de maquinaria e insumos continuará operando sin modificación alguna hasta el año 2001.

A continuación se analizan las transformaciones que han sufrido las disposiciones principales relacionadas con la maquila.

1. Objetivos del establecimiento de la industria maquiladora

Desde su origen la promoción de la industria maquiladora tuvo como objetivos primordiales los siguientes: la creación de empleo; el fomento a la industrialización mediante la demanda de insumos de origen nacional, y la generación de divisas por el pago a los factores de la producción, materias primas y gastos diversos. En 1971 se añadió el objetivo de capacitación de la mano de obra empleada; en 1977 se trató de impulsar la industria nacional al permitirse las operaciones de maquila en plantas establecidas para abastecer el mercado nacional y que quisieran utilizar su capacidad ociosa y, por último, en 1989 se concibió la industria maquiladora como un agente generador y trasmisor de tecnología, así como un elemento impulsor de la competitividad de la industria nacional.

2. Características generales

La definición de maquila ha ido variando a medida que ésta sufría transformaciones en su proceso productivo. Hasta 1972 se la

caracterizaba como una industria dedicada al ensamble y acabado de artículos extranjeros que debían retornar al exterior. Luego se introdujo el concepto de transformación y a partir de 1983 se hace referencia a un "proceso industrial o de servicios destinado a la transformación, elaboración o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación posterior".

Por otra parte, también han cambiado las limitaciones en cuanto a las ventas al mercado nacional de la producción de la industria maquiladora. En 1972 se autorizaba la importación de artículos de las maquiladoras sólo cuando sustituyeran importaciones y previo pago de los impuestos correspondientes. En 1977 disminuyeron los requisitos, ya que sólo era necesario contar con un permiso de importación y pagar los aranceles a los insumos extranjeros. En 1983 se hizo hincapié de nuevo en la sustitución de importaciones, se limitó al 20% de la producción el volumen que las empresas podían dirigir al mercado nacional y se exigió que las plantas cumplieran con el grado de integración nacional que se les fijara. En 1989 se dieron mayores facilidades para la introducción de mercancías al país: se amplió el límite a 50% de la producción y para que la empresa conservara su carácter de exportadora, se especificó que el volumen destinado al mercado interno debía ser adicional al promedio de la producción del año anterior. Además, se dispuso que las empresas cumplieran con un presupuesto de divisas equilibrado,⁸⁷ liquidaran los impuestos de importación si correspondía,⁸⁸ y otros requisitos relacionados con el control de calidad. Por último, en 1994, al entrar en vigor el TLC, se autorizó un programa para eliminar progresivamente las restricciones a las ventas de productos maquilados en el mercado nacional.⁸⁹

Los beneficiarios del programa de la industria maquiladora se especificaron por primera vez en la legislación de 1972 y 1977, cuando se clasificaron las empresas que podían realizar operaciones de maquila de acuerdo con la orientación de su producción, en aquellas dedicadas exclusivamente a la actividad maquiladora y las que contando con una planta industrial ya establecida para abastecer el mercado interno, realizaban esta actividad marginalmente para ocupar su capacidad ociosa. En este último caso, era necesario que las empresas cumplieran con el requisito de tener cierto grado de integración nacional.

A partir de 1983 se estipuló claramente que las empresas maquiladoras podían ser personas morales nacionales o extranjeras constituidas con arreglo a la legislación mexicana, o bien personas físicas de nacionalidad mexicana. Para cumplir con este requisito, las empresas maquiladoras se constituyeron como sociedades mercantiles mexicanas, sujetas a todas las obligaciones inherentes a éstas.

Por último, desde 1971, las empresas requieren de una autorización del llamado "Programa de Maquila". Ésta, inicialmente

otorgada por la SHCP y la SIC sólo proviene ahora de la SECOFI. También desde 1971 las empresas maquiladoras deben inscribirse en un registro especial que, al igual que en el caso anterior, ha quedado a cargo de la SECOFI.

3. Ubicación

El programa de maquila, concebido inicialmente para la frontera norte, fue extendiéndose a todo el país, con la intención de retener a los trabajadores en su lugar de origen, elevar la utilización de insumos en el proceso productivo, lograr mayores beneficios de la distribución de ingresos y aminorar los problemas de desempleo en el interior de la República.

Hasta 1971 el régimen aplicable a la industria maquiladora solamente podía beneficiar a las empresas que se ubicaran en la franja limítrofe del norte de México, a excepción de las zonas, perímetros y puertos libres.⁹⁰ Posteriormente, se autorizó el establecimiento de plantas en los litorales. En 1972 se amplió el ámbito para la ubicación en todo el territorio nacional, con excepción de los lugares de concentración industrial y de población, o en aquellos con problemas de contaminación industrial. En 1983 se adicionó la preferencia para que las maquiladoras se instalaran en las zonas consideradas como prioritarias para el desarrollo industrial, siempre y cuando no existieran problemas de concentración. En 1989 prácticamente permaneció sin cambio, salvo la sujeción a los programas de desarrollo urbano, a nivel nacional, estatal y municipal.

4. Régimen de mercancías

La base para el funcionamiento de la industria maquiladora ha sido la libre importación temporal de insumos (materias primas y auxiliares, envases y material de empaque) y bienes de capital (maquinaria, equipo y herramientas), controlada por la SHCP por conducto de la Dirección General de Aduanas. También se incluyeron en este régimen otros accesorios para la producción, como manuales de trabajo y planos industriales. A éstos se agregaron en 1989 aparatos para el control de la contaminación industrial, equipos de telecomunicaciones y cómputo y las cajas de "trailer" y contenedores.

Se han establecido plazos para la permanencia en el país de los bienes de capital y del resto de los artículos. En el caso de los primeros, su estancia se vincula al período de operación de la planta. Por su parte, los insumos podrán permanecer por un plazo de seis meses, prorrogable

por igual tiempo. El material de transporte tendrá una permanencia máxima de tres meses.

Se da un tratamiento especial a las mermas y desperdicios.⁹¹ Inicialmente se fijó un porcentaje máximo de 5% del peso, unidades o valor que podían ser deducidos de las materias primas importadas temporalmente. Luego quedó a cargo de la Dirección de Aduanas especificar los montos deducibles por estos conceptos. En el caso de los desperdicios, éstos podían regresarse al país de origen, venderse en el mercado nacional, destruirse o donarse. Últimamente, el volumen de mermas y desperdicios se fija en los programas de maquila que autoriza la SECOFI. Los residuos peligrosos deben acogerse a las normas vigentes en materia de ecología y protección ambiental.

Para asegurar el pago de impuestos, en el caso de que los productos no salieran del país, así como las posibles multas, se exigió una garantía que podía suscribirse con una fianza. La SHCP ha ido reduciendo los requisitos de dicha garantía. De un 100% que se estableció inicialmente como fianza, ha disminuido a 40% en caso de insumos u otros accesorios, y a 60% si se trata de maquinaria y equipo.

Desde el nacimiento de la industria los trámites aduaneros no han sido muy engorrosos; aun así, a partir de 1989 se instauró un régimen aduanero simplificado para facilitar el tránsito de mercancías. El trámite se ha reducido —en las importaciones subsecuentes a la primera— a verificar que la partida declarada en la solicitud corresponda a la clase y el nombre de la mercancía ya clasificada. En la exportación, la verificación se realiza entre la solicitud y la factura o conocimiento de embarque. Por su parte, el despacho aduanero sólo consiste en el chequeo físico de los productos a bordo de los vehículos que los transportan.

El reconocimiento aduanero de los productos puede efectuarse en las instalaciones de la planta —las cuales están habilitadas para operar como recinto fiscal—, en los propios recintos fiscales de la aduana y en las garitas. La exportación de los bienes puede ser realizada por alguna persona distinta al importador original y por otra aduana diferente a la de importación.

5. Pago de impuestos y beneficios tributarios

La legislación aplicable a la industria maquiladora de exportación dispone que las empresas maquiladoras, como sociedades mercantiles nacionales que son, deben cumplir con todas las exigencias aplicables a éstas, incluyendo las obligaciones fiscales y laborales. Por ello existen pocas disposiciones tributarias dirigidas exclusivamente a la maquila, salvo en el caso de que se requiera eximir las de algunas cargas fiscales.

En cuanto a las exenciones fiscales, además de que los insumos y bienes de capital importados no se gravan con aranceles,⁹² también están libres del pago del impuesto al valor agregado (IVA) ya que al igual que todos los exportadores gozan de la tasa cero.⁹³ Cabe destacar que desde 1990, con objeto de alentar la producción de insumos para la industria maquiladora, se incluyó en la tasa cero a las empresas productoras de este tipo de bienes. Por otra parte, estas empresas también están exentas del impuesto a los activos, siempre y cuando pertenezcan a una matriz extranjera.

Sin embargo, sí están obligadas a cumplir con el régimen fiscal aplicable a las sociedades mercantiles en general. Destaca el impuesto sobre la renta, tanto sobre las utilidades de las empresas como sobre el pago de regalías. En relación con las utilidades, pueden distinguirse dos tratamientos: uno para las empresas de propiedad mexicana y otro para las extranjeras. Con respecto a las primeras, tratándose de sociedades autónomas, la utilidad gravable es claramente distinguible, pero en el caso de las segundas, ya que en México sólo se realiza un eslabón de la cadena productiva, es difícil establecer la utilidad generada, por lo que "normalmente, las utilidades de la empresa maquiladora se pactan con la empresa matriz entre 3% y 5% de los gastos de operación de aquélla" (Davies, 1985).

En el caso de las regalías que las empresas maquiladoras pagan al exterior por el uso de diversas formas de transferencia de tecnología, éstas tienen la obligación de retener el impuesto sobre la renta que las corporaciones foráneas deben liquidar.⁹⁴

Desde luego, también es necesario pagar los gravámenes por la adquisición de bienes inmuebles, la cual sigue un procedimiento normal en el interior del país y específico en el caso de las fronteras y litorales.⁹⁵

Como patrón, la empresa maquiladora debe pagar el impuesto de 1% sobre el valor de los salarios pagados,⁹⁶ así como las cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), que tienen carácter fiscal. Asimismo, la empresa está obligada a retener y transferir los impuestos que gravan los ingresos de los trabajadores. Obviamente, estas compañías están obligadas a cumplir con las disposiciones que establece la Ley Federal del Trabajo, entre las que destacan el pago del salario mínimo, la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas y el derecho a formar agrupaciones sindicales.

En cuanto a las regulaciones cambiarias, antes de que se estableciera un control de cambios en 1982, las empresas maquiladoras no se sujetaban a ninguna reglamentación al respecto. En ese año, con objeto de asegurar la captación de las divisas por el Banco Central, se

estableció un régimen monetario especial para estas firmas, que las obligaba a vender a una institución de crédito del país todas las divisas necesarias para sufragar sus gastos en México. Las transacciones se realizaban al tipo de cambio controlado que establecía el Banco de México. En noviembre de 1991, como consecuencia del proceso de liberalización de la economía, disminuyó la intervención estatal en el mercado cambiario y desapareció el mencionado tipo de cambio y, por lo tanto, la restricción a la industria maquiladora.

6. Otras disposiciones

En el caso de exportaciones sujetas a cuotas específicas de exportación —como en la confección—, desde 1977 se ha reglamentado su asignación entre las empresas maquiladoras. Hasta 1989 ésta la distribuía la SECOFI tomando en consideración, entre otros factores, el porcentaje de incorporación de insumos nacionales, el grado de transformación realizado en las instalaciones, la participación nacional en el capital social de la empresa y la localización geográfica de la planta. En 1989 ya no se especificaron los factores que hay que considerar. En 1994, con la entrada en operación del TLC, las cuotas fueron abolidas.

7. Legislación sobre inversión extranjera

En los primeros años de operación de la industria maquiladora en México, el país carecía de una ley que reglamentara la inversión extranjera. Ésta se regía a través de diversos preceptos constitucionales y disposiciones administrativas, que establecían límites a los montos de inversión extranjera en determinadas ramas industriales o prohibían su participación en áreas reservadas al Estado. Para fomentar la instalación de la naciente industria maquiladora y facilitar su funcionamiento, se agregó a esta legislación dispersa una disposición administrativa que permitía la constitución de este tipo de empresas con capital 100% foráneo.

En 1973 se promulgó la ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera.⁹⁷ Esta ley, en términos generales, limitó la inversión foránea a un máximo de 49% del capital total. Para dejar fuera de estas disposiciones a la industria maquiladora, la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras aprobó ese mismo año su Resolución General N° 1, en la cual se dispuso que estas empresas podrían constituirse con capital 100% extranjero y abrir nuevos establecimientos, así como transmitir sus acciones entre inversionistas extranjeros sin previa autorización. Es importante señalar que fueron exceptuadas de este

régimen las maquiladoras relacionadas con la rama textil, para no afectar las cuotas de exportación de las empresas nacionales.

Este trato preferencial a la industria maquiladora fue confirmado posteriormente en la revisión de las resoluciones generales de 1984, y en 1988 se incluyó en la "Resolución General que Sistematiza y Actualiza las Resoluciones Generales emitidas por la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras".

Por último, en 1989, al expedirse el Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera, se incorporó en el artículo sexto el trato preferencial a la industria maquiladora en materia de inversión extranjera, al que se agregó la autorización para adquirir empresas mexicanas dedicadas a la actividad maquiladora de exportación.

IV. LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE

La industria maquiladora ha evolucionado gracias a la existencia de tratamientos especiales de parte de México y los Estados Unidos, los cuales se analizan en los capítulos II y III del presente estudio. Por otra parte, también han influido en la maquila otros acuerdos como el Convenio Bilateral Textil firmado por México y los Estados Unidos.

Con la suscripción del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) y su entrada en vigor el 1º de enero de 1994, algunas de estas reglas se modificaron de inmediato, y otras se eliminarán durante o al término del período de transición.

En el caso de México, la base de la operación de la maquila ha sido el régimen de libre importación temporal de insumos y maquinaria destinados a dicha industria. Este régimen no sufrirá modificaciones durante los primeros siete años de vigencia del TLC, por lo que los bienes intermedios y de capital de dentro y fuera del área de libre comercio no pagan aranceles. Si al término del plazo desapareciera esta concesión, el efecto sobre la industria maquiladora variaría según el origen de los mencionados bienes. Las ramas que utilizan básicamente insumos y maquinaria de origen norteamericano que ya estuvieran desgravados no pagarían derechos de importación. En cambio, la industria que ensambla una alta proporción de insumos importados de fuera del área de libre comercio, como la electrónica, afrontaría la elevación de costos al añadirse el valor de los aranceles.

Si bien la legislación en torno a la venta de productos de la industria maquiladora al mercado nacional había venido flexibilizándose, a partir de la entrada en operación del TLC se autoriza que las empresas maquiladoras incrementen sus ventas al mercado nacional a 55% del valor de sus exportaciones del año anterior, porcentaje que se elevará 5 puntos cada año hasta llegar a 100% en el año 2001. Además, no se requerirá autorización previa de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), aunque sí será necesario abonar los derechos de importación en los casos correspondientes.

La producción de la industria maquiladora se ha exportado a los Estados Unidos utilizando la partida 807.30 (9802.00.80), la cual grava sólo el valor agregado en el exterior, en tanto que el contenido estadounidense queda exento de impuestos. Al entrar en vigor el TLC e irse eliminando paulatinamente los aranceles, la producción de maquila que cumpla con las reglas de origen puede utilizar estas concesiones arancelarias.⁹⁸

En virtud de que no hay una sola regla de origen, sino que existe una para cada producto clasificado en el Sistema Armonizado, son diversas las especificaciones que deben cumplir los bienes para considerarse originarios de América del Norte. Además, a cada producto se aplica un arancel específico y tiene un período determinado de desgravación.

En cuanto a los bienes ensamblados por la industria maquiladora que no cumplan con las reglas de origen, pueden seguirse exportando a los Estados Unidos con arreglo al tratamiento arancelario que han venido utilizando y que, como se ha mencionado, únicamente grava el valor agregado en el exterior.

Al entrar en vigor el TLC se dio por terminado el Convenio Bilateral Textil, que limitaba mediante cuotas las exportaciones de textiles y confecciones a los Estados Unidos tanto de la industria nacional como de la maquila. Únicamente se mantuvieron restricciones y niveles de consulta para los bienes no originarios,⁹⁹ que serán eliminadas en los años 2001 y 2004.¹⁰⁰ En el caso de la industria maquiladora de la confección, se dio un tratamiento especial a los productos elaborados con insumos estadounidenses: a partir del 1º de enero de 1994 se eliminaron las restricciones o niveles de consulta sobre los bienes textiles y vestuario ensamblados en México a partir de telas elaboradas y cortadas íntegramente en los Estados Unidos y exportados o retornados a ese país en virtud de la partida arancelaria 9802.00.80.10.

Por otra parte, si bien un grupo de productos textiles y de la confección quedó exento de aranceles el 1º de enero de 1994 y el resto se sujetará a un calendario de desgravación que culminará en el año 2003, en el caso de la industria maquiladora del mismo grupo de bienes que quedaron sin restricciones para entrar a los Estados Unidos se abolió el impuesto sobre el valor agregado.¹⁰¹ Dado que gran parte de las empresas son de origen estadounidense y utilizan insumos fabricados en ese país, la producción de esta rama de la maquila quedó en gran medida exenta del pago de aranceles.

Una vez que en el año 2008 termine el período de transición y quede conformada el área de libre comercio, los bienes producidos por la maquila y exportados a los Estados Unidos que cumplan con las reglas de origen quedarán totalmente desgravados, en tanto que los que no llenen este requisito serán objeto de gravámenes. Los insumos y

maquinaria originarios de países de fuera del área de libre comercio, que actualmente están exentos de impuestos a la importación temporal, serán gravados y los bienes intermedios y de capital provenientes de los Estados Unidos, como hasta ahora, no pagarán arancel alguno.

Un análisis de los posibles efectos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en el desempeño de la industria de la maquila en México,¹⁰² al comparar los datos correspondientes a 1994 con los de 1993, muestra que la actividad ha mantenido su ritmo de crecimiento de los últimos años. El empleo total se elevó 6.6% en 1994 con respecto a 1993, y ocupa un total de 608 101 personas. El valor agregado registró un incremento de 8.9% con relación a 1993, explicado principalmente por el movimiento de sueldos y salarios, que crecieron 4% por persona.

Se debe subrayar que se revirtió la tendencia a la baja de la participación de insumos nacionales en el total de insumos usados en la industria de la maquila. Dicha participación había pasado de un máximo de 2.2%, registrado en 1992, a un nivel mínimo de 1.4% en 1994. Ya en los últimos meses de 1994 la participación de insumos nacionales en el total de insumos había subido a 1.5%.

En cuanto a la distribución geográfica de la actividad, es notable que aunque creció el empleo en todas las entidades federativas, el incremento se registró particularmente en el estado de Sonora. Así, en términos relativos, la participación del estado de Sonora en la generación de empleo en las industrias maquiladoras subió de 7.7% en 1993 a 8.9% en 1994.

La distribución sectorial de la actividad en las industrias de maquila se sigue centrando en la fabricación de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos, rubro que aumentó su participación en el valor agregado de 24.5% en diciembre de 1993 a 25.9% en noviembre de 1994. El segundo rubro de importancia es la construcción y ensamble de equipos de transporte, sector que redujo su participación en la generación del valor agregado en la maquila de 27.5% en diciembre de 1993 a 24.2% en noviembre de 1994. En los demás rubros, cabe destacar el aumento de la actividad en el área del ensamble de prendas de vestir y otros productos textiles, que elevó su participación en la generación del valor agregado de 7.8% en diciembre de 1993 a 8.9% en noviembre de 1994.

En conclusión, se puede aseverar que la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte no ha significado un cambio significativo de tendencia en el desarrollo de la industria de la maquila. La actividad sigue manteniendo un ritmo de crecimiento apreciable. El ligero cambio en la composición sectorial de la actividad, como es la disminución relativa del ensamble de vehículos automotores y el alza relativa en los demás rubros —entre los que sobresale el de

confección y textil— no puede atribuirse a ciencia cierta a un efecto del Tratado. Más bien pareciera que esta evolución estaría determinada por la evolución de la demanda en los Estados Unidos.

Es previsible que la devaluación del peso mexicano, acaecida en diciembre de 1994 y los primeros meses de 1995, tendrá un impacto más perceptible en el desarrollo de la actividad de la maquila que el propio Tratado de Libre Comercio de América del Norte. De hecho, los primeros datos referidos a enero de 1994 muestran un incremento en las exportaciones de 26.2% con respecto a enero del año anterior y un aumento de 1 000 trabajadores empleados con respecto a diciembre de 1994 (un aumento de 0.15% en un mes). El aumento de las importaciones en las industrias de maquila es mayor que el de las exportaciones: 39.3%, comparando enero de 1995 con enero de 1994. Esto permite prever un fuerte crecimiento a principios de 1995, en contraste con la actividad económica en México, pero en consonancia con el repunte general de las exportaciones. De nuevo, en esto pareciera incidir más el efecto de la devaluación que el del propio Tratado de Libre Comercio.

A continuación se presentan dos cuadros que resumen los cambios ocurridos entre 1993 y 1994 en el nivel y en la estructura de la actividad de maquila.

DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA EN LA INDUSTRIA DE LA MAQUILA, 1993-1994

Concepto	1993	1994
Personal ocupado en promedio enero-noviembre	541 663	577 531
Insumos importados	50 969 811	61 599 783
Valor agregado	15 660 442	18 095 633
Participación de insumos nacionales en el total de insumos utilizados (%)	1.8	1.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Sector	Personal ocupado (1993)	Personal ocupado (1994)	Participación en el valor agregado (1993)	Participación en el valor agregado (1994)
Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos	10 529	7 106	2.2	2.4
Ensamble de prendas de vestir y otros productos textiles	66 664	81 390	7.6	8.9
Fabricación de calzado e industria del cuero	7 089	7 652	1.1	1.2
Ensamble de muebles y sus accesorios y otros productos de madera y metal	34 766	35 125	6.4	6.1
Productos químicos	12 683	12 954	2.4	2.3
Construcción y ensamble de equipo de transporte	12 3677	13 1611	26.6	24.4
Ensamble de equipo de herramienta	5 541	5 867	1.1	1.6
Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos domésticos	59 333	67 748	11.5	11.6
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	134 468	155 253	26.3	25.9
Ensamble de juguetes y artículos deportivos	8 675	9 387	1.6	1.4
Otras industrias manufactureras	59 097	68 241	10.0	11.2
Servicios	27 935	25 555	3.4	3.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas

¹ Se entiende por maquila una fase del proceso productivo intensivo en el uso de mano de obra, que firmas de un país desarrollado transfieren a países donde los salarios son relativamente bajos. En general, el grueso de los bienes intermedios que son transformados provienen de las empresas matrices, a las cuales retornan parcial o totalmente terminados.

² Se utilizó la ocupación como indicador de la evolución de la industria maquiladora, ya que, además de ser una variable representativa, resultaba más accesible que otras, como el valor agregado, que presentaba dificultades para su transformación a valores constantes.

³ El desarrollo de la demanda y de la tecnología varía significativamente entre las ramas industriales e incide en su ritmo de expansión y contracción. Las actividades con una demanda dinámica y rápidos avances tecnológicos crecen más ágilmente que aquellas que no tienen estas ventajas, y aún durante la recesión pueden evolucionar positivamente. En cambio, las ramas con tecnología atrasada y demanda menguante pueden incluso declinar durante una expansión.

⁴ Este fenómeno no fue exclusivo de la rama productora de equipo de transporte, sino que fue resentido por la industria manufacturera en general y se acompañó de una elevación del tipo de cambio, lo que acentuó la pérdida de competitividad. La reestructuración de la industria afectó la economía regional, en especial la del noroeste, que dependía en gran medida de la industria pesada tradicional, que incluye las ramas automotriz y la de hierro y acero.

⁵ Así fue en el Sudeste asiático a mediados de los años cincuenta y en el Caribe y Centroamérica en el decenio de 1980.

⁶ En el período 1974-1982 el ritmo promedio fue de 7%, el cual se duplicó con creces en el lapso 1982-1992.

⁷ Se estima que alrededor de 190 firmas de las 500 más importantes en los Estados Unidos empezaron a operar durante estos años.

⁸ Para mayores detalles sobre las características y evolución de la industria electrónica, véanse Minian (1981), Dieter (1984) y Romero (1980).

⁹ Las principales corporaciones líderes son: Matsushita, NEC, Hitachi, Fujitsu, Sony y Toshiba del Japón; de los Estados Unidos: IBM, Motorola y Texas Instrument; y Phillips, Siemens, Thompson y Nokia, de capital europeo. Casi todas estas empresas han instalado plantas maquiladoras en México.

¹⁰ La producción flexible desplaza a la producción en masa. Bajo esta modalidad se pueden producir volúmenes reducidos y modificar rápidamente las líneas de producción para responder a una demanda diversificada.

¹¹ Este fenómeno se ha captado en informaciones parciales, sin que exista evidencia empírica que permita conocer el volumen de las ventas entre las empresas maquiladoras y su evolución.

¹² Alrededor de 500 firmas japonesas productoras de autopartes están relacionadas con las empresas ensambladoras norteamericanas.

¹³ De las nueve plantas terminales que funcionan en México, seis pertenecen a tres grandes empresas de los Estados Unidos, dos son de propiedad japonesa y una de capital alemán. Alrededor de 73% de la inversión extranjera directa en la industria de autopartes provino de los Estados Unidos en 1989. Otros inversionistas foráneos fueron el Reino Unido (8.7%), Alemania (6.4%) y Japón (3.5%). La mayor

parte de la inversión estadounidense se destinó a la instalación de plantas maquiladoras.

¹⁴ En 1992, 56% de las exportaciones de la industria automotriz eran automóviles, 20% motores, 8% autopartes y el resto, otros productos.

¹⁵ Se estima que en 1986 la proporción de la producción asiática de ropa en la oferta estadounidense era de casi 20%.

¹⁶ Las exportaciones de textiles y confecciones a los Estados Unidos están sujetas a control bajo el Acuerdo Multifibras (AMF). Al amparo de este acuerdo se suscriben convenios bilaterales entre la mayor parte de los países exportadores de textiles y confecciones y los países importadores, para poner restricciones cuantitativas o cuotas a las importaciones de estos productos, con objeto de prevenir desajustes en el mercado. Algunos productos de la industria maquiladora están sujetos a las cuotas fijadas en los convenios bilaterales; sin embargo, reciben un trato especial y se consideran en cláusulas específicas.

¹⁷ Esta aseveración es relativamente falsa, pues si bien la productividad tiende a igualarse entre los diferentes países, no sucede lo mismo con los salarios, que varían de acuerdo con el grado de desarrollo y el avance en materia social de cada uno de ellos.

¹⁸ El análisis se realizó para los siguientes productos: camisas de algodón para hombre, camisas para *golf* de tejido de algodón, *blue jeans* para hombre, blusas femeninas de poliéster, sostenes y abrigos tipo saco para mujer. Se hicieron diferentes avalúos para las prendas elaboradas con material de origen estadounidense (807A) y extranjero (807).

¹⁹ Si bien México quedó exento de esta limitación al empezar a operar el TLC en 1994, las exportaciones de confecciones de los países de la Cuenca del Caribe continúan sujetos al régimen de cuotas.

²⁰ El Programa Especial de Acceso para los países de la Cuenca del Caribe empezó a regir a partir de junio de 1986 y el Régimen Especial para México en enero de 1989.

²¹ Las reglas de origen adoptadas como parte del TLC para determinar qué productos importados por los Estados Unidos califican para beneficiarse con el tratado pueden influir en gran medida en las decisiones de inversión y de suministro de materia prima para la industria maquiladora. Los tres tipos de reglas de origen más comúnmente discutidos son: transformación sustancial, de la tela hacia adelante y de la fibra hacia adelante. La primera es la más liberal y puede extender los beneficios a las confecciones elaboradas con tela fabricada fuera de los Estados Unidos, México y Canadá, pero cortada en Norteamérica. La regla "de la tela hacia adelante" es más restrictiva y puede limitar los beneficios del TLC a las confecciones ensambladas con textiles fabricados en Norteamérica. La tercera opción "de la fibra hacia adelante" es la más taxativa ya que requiere no sólo que la materia prima sea elaborada en Norteamérica, sino que las fibras utilizadas en su fabricación también provengan de los Estados Unidos, México y Canadá.

²² En virtud de que las empresas no trabajan un solo turno, el tamaño absoluto de las plantas está sobrevalorado. Sin embargo, este indicador es aceptable para evaluar las diferencias entre plazas y ramas y las tendencias en el tiempo.

²³ En general, las empresas productoras de vestuario son de tamaño menor que las dedicadas a la fabricación de productos y materiales electrónicos, y la dimensión de éstas es inferior a la de la rama elaboradora de autopartes.

²⁴ En la industria productora de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos el tamaño de la planta supera en más de 50% el promedio de la rama; en la de la confección casi lo duplica, y en la de aparatos eléctricos y electrónicos es superior en un 25%.

²⁵ Cabe destacar que a partir de octubre de 1972 el ámbito legal para la localización de la industria maquiladora, que estaba restringido a la faja fronteriza, se amplió a todo el territorio nacional.

²⁶ En 1974 Matamoros tenía una participación de 13% en el empleo total, que se elevó a 15% en 1978, disminuyendo a partir de entonces para llegar a 10% en 1985. Reynosa captó en 1974 únicamente 1% de la ocupación, porcentaje que se elevó a 6% en 1985. A Nuevo Laredo, que en 1974 absorbía 7% del empleo, en 1985 sólo le correspondió 2%.

²⁷ De acuerdo con una encuesta llevada a cabo en 1988 entre los gerentes de plantas maquiladoras en Matamoros, Nuevo Laredo y Reynosa, los problemas más agudos que habían experimentado las empresas ubicadas en esas localidades son "los que se relacionan con las deficiencias en la infraestructura urbana (falta de agua y drenaje, mala vialidad, pavimentación deficiente, etc.) y en el servicio de transporte público" (Quintanilla, 1991, pp. 861 a 868).

²⁸ De acuerdo con una encuesta llevada a cabo en los primeros meses de 1990 a 105 empresas en Tijuana y 124 en Ciudad Juárez, la mitad de las plantas trabaja con la técnica "producción y demanda sincronizadas" que requiere de precisión en el traslado de materias primas y productos finales (Secretaría del Trabajo y Previsión Social/Colegio de la Frontera Norte, 1991).

²⁹ El traslado de las empresas por ramas de actividad fue paulatino. En 1980 las plantas ubicadas en el interior correspondieron a 8 de las 12 clases en que se clasifica la maquila, a las que se agregaron las restantes a principios del decenio de los noventa.

³⁰ La capital del estado es la primera ciudad de importancia al sur de Ciudad Juárez.

³¹ Se trata de la ocupación generada en los municipios no limítrofes de la entidad.

³² Guadalajara es la segunda ciudad del país por tamaño de población y el principal polo de desarrollo de la región centro-occidental. Se encuentra bien comunicada con las regiones central y norte del país y a unos 300 km del puerto de Manzanillo, lo que facilitaría su integración dentro del esquema de la Cuenca del Pacífico. En esta localización y en su área de influencia se han instalado empresas extranjeras de alta tecnología de las ramas eléctrica y electrónica. Entre las firmas más importantes destacan: IBM de México, Siemens, UNYSIS, General Instruments, Hewlett-Packard, Tandem y Wang (Palacios, 1990, pp. 459 a 488).

³³ Tanto en los municipios limítrofes como en los no limítrofes el personal ocupado en la industria electrónica representaba alrededor del 60% del empleo total, en tanto que la participación de la ocupación en la rama del vestuario era del 14% en los primeros y del 17% en los segundos.

³⁴ En 1983 la empresa Ford abrió en Chihuahua una planta para producir motores y en 1986 empezó a operar su planta ensambladora de automóviles en Hermosillo, Sonora. En 1981 la Chrysler comenzó a producir motores en su planta de Ramos Arizpe, Coahuila, y en 1982 en la misma plaza inició operaciones la planta de la General Motors dedicada a producir motores y automóviles (Carrillo, 1990).

³⁵ No obstante que Torreón se encuentra en el estado fronterizo de Coahuila y Gómez Palacio en la entidad no limítrofe de Durango, ambas se encuentran prácticamente unidas y situadas en un nudo de comunicaciones que une las regiones centro-norte y centro-este del país.

³⁶ Para deflactar el valor agregado se utilizó el índice de salarios. La evolución de este indicador es muy semejante a la del deflactor implícito obtenido con el índice del volumen de la producción de la industria maquiladora elaborado por el Banco de México. Por otra parte, se consideró como valor agregado la suma de los sueldos, salarios, prestaciones y utilidades y no se tomaron en cuenta los insumos nacionales, que se presentan formando parte de este concepto en las estadísticas de la industria maquiladora del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

³⁷ Actualmente el concepto de productividad está en vías de modificarse, al sufrir transformaciones el proceso productivo en algunas ramas y pasar de la producción en masa a la producción flexible. En el primer caso, los incrementos de la productividad, que señalaban mayor eficiencia en el uso de los factores, era la meta de las unidades productivas. En el segundo caso, se da más importancia a la calidad y diversidad de los productos que a la cantidad producida.

³⁸ El incremento de la ocupación difirió según las ramas de actividad. En el caso de la industria de la confección y la de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos, la tasa de crecimiento del personal ocupado sobrepasó el ritmo del período 1980-1986, en tanto que en la rama de material de transporte y en la productora de equipos eléctricos y electrónicos fue inferior, sobre todo en la segunda.

³⁹ Véase el capítulo relativo a salarios, en el que se examina la evolución de las remuneraciones en dólares.

⁴⁰ También debe de haber influido en el alza de la productividad la mayor eficiencia de la mano de obra, derivada de una mejor capacitación en el trabajo y en el sistema educativo formal. Sin embargo, no se conoce ninguna evidencia empírica del efecto que ello haya tenido en el incremento de la productividad.

⁴¹ Este concepto corresponde aproximadamente al de valor agregado directo e indirecto generado en México y no entraña riesgo de duplicaciones contables, debido a que la producción de la industria maquiladora se exporta casi totalmente.

⁴² La participación de las materias primas en el valor bruto de la producción se elevó de 1% en 1980 a 2% en 1993.

⁴³ Esto es posible debido a que en los gastos registrados no hay imputación de renta de propiedades inmuebles ocupadas por sus propietarios.

⁴⁴ Gran parte de las empresas se ubicaron en ciudades medianas o grandes, o en sus áreas de influencia que contaban con servicios urbanos y donde había disponibilidad de insumos de la propia plaza o de otros centros manufactureros.

⁴⁵ Desde mediados de los años setenta el gobierno estadounidense estableció el acuerdo de comercialización ordenada ("Orderly Market Agreement") (OMS), que restringió la importación de televisores a los Estados Unidos.

⁴⁶ Las más importantes empresas japonesas que cuentan con plantas maquiladoras en México son: Sanyo, Sony, Toshiba, Hitachi, Matsushita y TKD.

⁴⁷ Esta empresa fabrica productos de las marcas Panasonic, Technics y Quasar.

⁴⁸ Para algunos ejemplos de este caso, véase Kerber y Ocaranza (1989, pp. 831-841).

⁴⁹ La tecnología rígida implica la utilización de maquinaria que únicamente puede realizar las tareas para las que ha sido construida. La tecnología flexible emplea maquinaria reprogramable que permite producir gran variedad de productos y hace rentable la producción en pequeña escala. La tecnología flexible, a diferencia de la rígida, no está ligada a la producción en masa. La base de la automatización flexible es el uso de robots industriales reprogramables.

⁵⁰ La tecnología flexible incorpora los avances de la microelectrónica al proceso productivo. Mediante ésta se emplea maquinaria reprogramable, lo cual posibilita utilizar la misma maquinaria para la producción de diferentes modelos y obtener volúmenes menores con los mismos costos que la producción masiva. Esto, además de permitir producir una gama más amplia de modelos, disminuye los costos en capital fijo ya que reduce la posibilidad de rápida obsolescencia ante las variaciones de la demanda.

⁵¹ Dicho sistema (just in time production) tiene como objetivo disminuir los costos mediante la reducción de inventarios. El sistema organiza tanto el flujo de materias primas de los proveedores como el envío de los bienes producidos.

⁵² En la rama de autopartes y en la industria electrónica, 52% y 47% de las plantas informaron nueve o menos días de inventario. Sin embargo, también en la industria electrónica el 29% de las plantas presentaron 30 o más días de inventario.

⁵³ Para calcular los porcentajes de rechazos a la producción se consideró el producto principal durante la semana anterior a la entrevista.

⁵⁴ La composición de la maquinaria era la siguiente: 38% máquinas de control numérico computarizado; 40% robots de ensamble, y 22% robots de prueba y en menor medida de manejo de materiales.

⁵⁵ Se consideraron como pequeñas a las empresas que tenían de 1 a 299 trabajadores; como medianas a las que ocupaban de 300 a 999 trabajadores; y como grandes, las de más de 1 000 trabajadores.

⁵⁶ Se caracterizó al sistema de producción posfordista en comparación con el fordista de la siguiente manera: "La producción por lotes se impone sobre la producción en masa; se basa más en la innovación del producto que en productos estandarizados; la producción responde a las cambiantes oportunidades del mercado y no está en función de mercados masivos; la competencia ya no está prioritariamente basada en el costo, sino en la calidad del producto; las relaciones entre administración y trabajadores se basan en la cooperación; se requiere el manejo de inventarios justo a tiempo. Un concepto clave es el de flexibilidad, que implica el uso de manufactura reprogramable, susceptible de ser aplicada para múltiples propósitos y que demanda una fuerza de trabajo adaptable, multicalificada y con habilidades múltiples" (Taddei y Robles, 1992).

⁵⁷ Véase el capítulo I, apartado 1. Evolución.

⁵⁸ El peso en el total de la ocupación obrera en estas ramas fue de 84% en 1975, 79% en 1982 y 70% en 1993.

⁵⁹ Como es el caso de la industria productora de calzado y artículos de cuero, la fabricación de muebles, la elaboración de productos químicos y la manufactura de herramientas y equipo no eléctrico.

⁶⁰ La tasa neta de actividad es la relación entre la población económicamente activa total y la población de 12 años y más, por sexo. La tasa específica de actividad es la relación entre la población económicamente activa de cada grupo de edad y la población de 12 años y más de cada grupo.

⁶¹ Los indicadores para México, D.F. no son comparables a los otros centros urbanos, ya que por tratarse de una gran aglomeración urbana, con una base productiva muy diversificada, ofrece oportunidades más amplias de empleo, así como mayor acceso a la educación a las mujeres. Por lo tanto, la estructura de las tasas específicas por grupos de edad muestran diferencias sustantivas.

⁶² Los factores que explican la participación de los hombres son: la estructura de edades, la demanda de mano de obra, el nivel educativo y los servicios de seguridad social.

⁶³ Los gerentes de las plantas entrevistados manifestaron que una tasa de rotación aceptable sería del orden del 5%.

⁶⁴ El peso cayó de 24.20 por dólar en 1981 a 57.44 en 1982 y a 120.17 en 1983.

⁶⁵ En 1993 la remuneración en dólares por hora-hombre trabajada en la industria maquiladora, ubicada en México, era de 1.97 dólares, mientras que la vigente en la República de Corea para la industria manufacturera era de 4.39 dólares.

⁶⁶ En 1980 la remuneración real por persona ocupada en la industria maquiladora representaba 50% de la correspondiente a la industria manufacturera, porcentaje que se redujo a 40 en 1993. Esta baja la determinaron tanto el menor crecimiento del salario nominal en la maquila, como el mayor incremento de los precios, dado que en las plazas de la frontera, donde se ubica un porcentaje elevado de ésta, el crecimiento de los índices de precios al consumidor supera al del índice nacional.

⁶⁷ El salario medio de cotización se integra con los pagos en efectivo por cuota diaria, con las gratificaciones y percepciones por alimentación, habitación, primas, comisiones y prestaciones en especie, así como con cualquier otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por sus servicios.

⁶⁸ Las prestaciones marcadas por la Ley Federal del Trabajo son: vacaciones, prima de vacaciones, aguinaldo, participación en las utilidades, seguridad social, Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) y Sistema de Ahorro para Retiro (SAR).

⁶⁹ La industria tradicional comprende las ramas elaboradoras de alimentos, prendas de vestir y artículos de cuero. La industria "moderna" incluye básicamente a las ramas productoras de autopartes y a la industria electrónica.

⁷⁰ Según las leyes laborales mexicanas, la sindicación no es obligatoria, pero las empresas deben permitir a sus trabajadores afiliarse si ellos así lo deciden. La mayoría de los sindicatos de la maquila son miembros de la Confederación de Trabajadores Mexicanos (CTM) o de la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC). El sindicalismo está irregularmente presente a lo largo de la frontera, pero en general se concentra en ciertas áreas. Los trabajadores de las maquilas en Matamoros y Reynosa, en el noreste, tienden a estar sindicados, en tanto que los de Tijuana y Mexicali, en el noroeste, generalmente se abstienen.

⁷¹ Para una caracterización de las ciudades fronterizas, véase, CEPAL (1987).

⁷² De acuerdo con las estipulaciones de la partida 806.30, se incluyen en este rubro los artículos de metal, excepto metales preciosos, que han sido manufacturados en los Estados Unidos, exportados para ser transformados y posteriormente devueltos al mismo país, para un proceso posterior. En la partida 807.00 se consideran los artículos ensamblados en países del exterior con componentes que hayan sido manufacturados en los Estados Unidos. En ambos casos el pago de los impuestos se calcula descontando del valor total de los productos importados el importe de los componentes o materias primas originarios de los Estados Unidos contenidos en ellos.

⁷³ Ejemplos del primer caso son el Acta de Comercio para Productos Automotores (APTA) y el Acuerdo sobre Aeronaves Civiles, y del segundo, los Acuerdos de Libre Comercio con Israel y Canadá-México.

⁷⁴ Las partidas 806.30 y 807.00, así como las reglas aplicadas a los semiconductores, pueden ser utilizadas por todos los países —desarrollados y subdesarrollados—; el SGP únicamente beneficia a los países subdesarrollados que son designados cada año por el Presidente, siempre y cuando por lo menos el 35% del valor del producto sea elaborado en los países de origen; por último, la Iniciativa para la Cuenca del Caribe ofrece por 12 años —a partir de 1984— libre acceso al mercado de los Estados Unidos a 22 países del Caribe y de Centroamérica, con la misma condicionalidad en las reglas de origen que el SGP. No están incluidos Cuba, Guadalupe y Martinica.

⁷⁵ Se consideran sinónimos los términos "Componentes fabricados en los Estados Unidos", "Contenido estadounidense", "Valor no gravable" y "Valor libre de impuestos".

⁷⁶ El derecho por el uso de aduanas inicialmente fue puesto a un nivel de 0.22% ad valorem sobre todas las mercancías importadas, con excepción de las incluidas en la lista 8 (ahora capítulo 98 del arancel armonizado) del TSUS. Desde el 1° de octubre de 1987 hasta el 31 de diciembre de 1989, este derecho fue del 0.17% ad valorem. En un principio no se pretendía que tal derecho fuera permanente; sin embargo, fue necesario que continuara para ayudar a cubrir los costos administrativos del servicio de aduanas. En octubre de 1991, el derecho sufrió algunos cambios. Su monto continuó siendo el mismo (0.17%), pero con un piso de 21 dólares como mínimo por entrada y un techo de 400 dólares como máximo. Por último, en octubre de 1992 el derecho fue aumentado a 0.19% ad valorem, pero el piso y el techo no cambiaron.

⁷⁷ De acuerdo con el artículo 403 del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos y Canadá, el derecho de aduana que grava los bienes procedentes de Canadá se irá reduciendo conforme a un esquema negociado: durante 1992 se aplicó el 40% del derecho vigente; en 1993 el 20% y se suprimirá en 1994.

⁷⁸ La participación de Canadá, Japón y Alemania en el total de las compras externas de automóviles es de 36%, 40% y 8%, respectivamente.

⁷⁹ En las estadísticas sobre las importaciones con base en la partida 807.00 se presentan separadamente el valor imponible (*dutiable value*) y el valor agregado (*value added*), que corresponde al contenido estadounidense.

⁸⁰ En 1965 se instituyó el Programa de Industrialización Fronteriza (PIF), cuyo objetivo era implementar y alentar el desarrollo de la industria maquiladora a fin de disminuir el desempleo en la faja fronteriza norte.

⁸¹ Posteriormente, la Secretaría de Industria y Comercio se transformó en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y, por último, en la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI).

⁸² Acuerdo N° 102-2259 de la Secretaría de Hacienda, que apareció en el *Diario Oficial* el 14 de abril de 1970.

⁸³ Publicado en el *Diario Oficial* el 17 de marzo de 1971.

⁸⁴ Publicado en el *Diario Oficial* el 31 de octubre de 1972.

⁸⁵ Publicado en el *Diario Oficial* el 27 de octubre de 1977.

⁸⁶ Decreto suscrito por el Poder Ejecutivo publicado en el *Diario Oficial* el 15 de agosto de 1983.

⁸⁷ Se define el presupuesto de divisas equilibrado como "la diferencia positiva entre las divisas ingresadas por la actividad exportadora de la maquiladora y las divisas egresadas por la importación definitiva de las mercancías incorporadas en los productos autorizados para la venta en el mercado nacional".

⁸⁸ El productor puede elegir entre dos opciones: aplicar al contenido importado el arancel correspondiente al producto final, o bien, si demuestra cumplir con un grado de integración que va de 2% en el primer año hasta 4% en el tercero, podrá liquidar los impuestos a la importación aplicables a los insumos, que generalmente son más bajos.

⁸⁹ En 1994 se autorizó la venta en el mercado mexicano del 55% de las exportaciones efectuadas el año anterior; tal porcentaje se irá incrementando en 5 puntos cada año, hasta el año 2001 en que llegará al 100%.

⁹⁰ Se considera como zona limítrofe a una faja de 20 kilómetros paralela a la línea divisoria internacional o a los litorales.

⁹¹ Se entiende por mermas los efectos que se consumen en el proceso productivo y cuya integración al producto que retorna al exterior no puede comprobarse, y por desperdicios los residuos de los bienes después del proceso al que se han sometido.

⁹² La importación de bienes de capital sujetos al régimen de importación temporal, que se aplica tanto a la maquila como a otras actividades, está gravada solamente con un impuesto equivalente al 2% del monto de los gravámenes que debería pagarse en caso de efectuarse una importación definitiva. Este impuesto no se liquida en el caso de la industria maquiladora.

⁹³ La tasa cero permite al exportador acreditar los impuestos al valor agregado que le fueron trasladados por sus proveedores.

⁹⁴ De acuerdo con el artículo 156 de la Ley del Impuesto sobre la Renta, los residentes en el extranjero están obligados a enterar el impuesto sobre la renta sobre las regalías pagadas por el uso de diversas formas de transferencias de tecnología.

⁹⁵ La ley mexicana prohíbe a los extranjeros poseer propiedades a lo largo de las fronteras y costas del país. La industria maquiladora ha podido sortear esta situación acogiéndose a las disposiciones que permiten poseer propiedades a las empresas extranjeras en una faja de 100 km a lo largo de la frontera y 50 km a lo largo de la costa, si ello se realiza a través de un fideicomiso renovable, que no es sino un arreglo de confianza entre un banco mexicano y un operador de maquila. Sin embargo, el uso de los bienes se ha limitado a un máximo de 30 años.

⁹⁶ Este impuesto lo ha establecido la Ley del Impuesto sobre las Erogaciones por las Remuneraciones al Trabajo Personal prestado bajo la Dirección y Dependencia de un Patrón.

⁹⁷ Esta ley fue publicada en el *Diario Oficial* el 9 de marzo de 1973.

⁹⁸ Las reglas de origen son los requisitos mínimos de fabricación, contenido o elaboración en la región, que debe cumplir un producto para poder ser considerado como originario de América del Norte.

⁹⁹ El nivel de consulta significa un tope a las exportaciones de un bien textil y vestuario que puede ajustarse a las necesidades del país exportador mediante una solicitud de éste al país importador.

¹⁰⁰ De acuerdo con el calendario de eliminación progresiva que se llevará a cabo en tres etapas, al entrar en operación el TLC el 1º de enero de 1994 se eliminaron las restricciones a 44 categorías de las 58 que estaban limitadas, quedando solamente 14 sujetas a cuota. De éstas, 10 quedarán liberadas en igual fecha del año 2000, y por último, las restantes 4 dejarán de estar restringidas el primer día del año 2004.

¹⁰¹ Apéndice 2.4 - Eliminación de aranceles de ciertos bienes textiles y vestuario, del anexo 300-B.

¹⁰² Sobre la base de INEGI (1995) con datos hasta noviembre de 1994.

BIBLIOGRAFÍA

- Brown, Flor y Lilia Domínguez (1989), "Nuevas tecnologías en la industria maquiladora de exportación", *Comercio exterior*, vol. 39, N° 3, México, D.F., marzo.
- Carrillo, Jorge (1990), "Maquilización de la industria automotriz en México, de la industria terminal a la industria de ensamble", *La nueva era de la industria automotriz en México*, Jorge Carrillo (coord.), Tijuana, Baja California, El Colegio de la Frontera Norte.
- Carrillo, Jorge y Alberto Hernández (1985), *Mujeres fronterizas en la industria maquiladora*, México, D.F., Secretaría de Educación Pública (SEP)/CEFNOMEX.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1993), El trabajo femenino de México en el marco de la transformación productiva con equidad (LC/MEX/R.407), México, D.F., Sede Subregional de la CEPAL en México, mayo.
- _____ (1987), México: evolución de la frontera norte, 1940-1986 (LC/MEX/L.67), México, D.F., Sede Subregional de la CEPAL en México, noviembre.
- Davies, Reginald (1985), "Industria maquiladora y sociedades subsidiarias de co-inversión", *Industria M*, México, D.F., Régimen Jurídico y Corporativo, Cadenas.
- De la O., María Eugenia y Cirila Quintero (1992), "Sindicalismo y contratación colectiva en las maquiladoras fronterizas. Los casos de Tijuana, Ciudad Juárez y Matamoros", *Frontera Norte*, vol. 4, N° 8, julio-diciembre.
- Diadmondstein, Bert M. (s/f), *El crecimiento de los procesos de valor agregado en las maquiladoras*, In-bond Industry-II-Industria maquiladora, Segumex.
- Dieter, Ernst (1984), "Innovación, transferencia internacional de tecnología e industrialización del Tercer Mundo", *Transnacionalización y periferia semiindustrializada*, Isaac Minian (comp.), México, D.F., Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Estados Unidos, Comisión de Comercio Internacional (1992), *Potential Effects of a North American Free Trade Agreement on Apparel Investment in CBERA Countries*, USITC publication N° 2541, Washington, D.C., julio.

- Gambrill, Mónica-Claire (1980), "La fuerza del trabajo en las maquiladoras. Resultado de una encuesta y algunas hipótesis interpretativas", *Lecturas del CEESTEM*, México, D.F.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1995), *Industria maquiladora de exportación, Aguascalientes*, México, D.F., febrero.
- Kerber, Víctor y Antonio Ocaranza (1989), "Las maquiladoras japonesas en la relación entre México, Japón y Estados Unidos", *Comercio exterior*, vol. 39, N° 10, México, D.F., octubre.
- Minian, Isaac (1981), *Progreso técnico e internacionalización del proceso productivo: el caso de la industria maquiladora de tipo electrónico*, México, D.F., Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Palacios, Juan José (1990), "Maquiladoras, reorganización productiva y desarrollo regional: el caso de Guadalajara", *Subcontratación y empresas transnacionales*, México, D.F., El Colegio de la Frontera Norte/Fundación Friederich Ebert.
- Quintanilla, Ernesto (1991), "Tendencias recientes de la localización en la industria maquiladora", *Comercio exterior*, vol. 41, N° 9, México, D.F., septiembre.
- Quintero Ramírez, Cirila (1993), "Flexibilidad sindical en las maquiladoras: el caso de Agapito González Cavazos", *El cotidiano*, N° 52, México, D.F., Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.
- Romero Tallaeche, J. Antonio (1980), *La internacionalización del proceso productivo en la industria norteamericana de semiconductores*, México, D.F.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social/El Colegio de la Frontera Norte (1992), "Condiciones del empleo y capacitación en las maquiladoras de exportación en México", *La nueva era de la industria automotriz en México*, Jorge Carrillo (coord.), Tijuana, Baja California.
- _____ (1991), *Mercados de trabajo en la industria maquiladora de exportación. Síntesis del reporte de investigación*, México, D.F.
- Shaiken, Harley (1990), "Alta tecnología en México: el caso de la producción de los motores automotrices", *La nueva era de la industria automotriz en México*, Jorge Carrillo (coord.), Tijuana, Baja California, El Colegio de la Frontera Norte.
- Taddei Bringas, Cristina y Jesús Robles Parra (1992), *La inversión japonesa en el norte de México. La industria maquiladora de exportación*, Cuaderno de trabajo, N° 5, Hermosillo, Sonora, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Dirección de Desarrollo Regional, diciembre.

ANEXO ESTADÍSTICO

Cuadro 1
MÉXICO: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1974-1993

Total	Alimentos	Calzado y prendas de vestir		Muebles de madera y metal	Productos químicos	Equipo de transporte y herramientas, equipo y sus partes		Aparatos y materiales electrónicos		Juguetes y artículos deportivos y otras industrias		Servicios					
		Prendas de vestir				Equipo de transporte y herramientas	materiales electrónicos		Juguetes y artículos deportivos y otras industrias								
		Total	Calzado				Total	Aparatos y materiales	Total	Otras industrias							
1974	75 974	1 523	13 327	...	1 367	-	2 760	...	50 970	...	4 576	...	1 451				
1975	67 214	1 579	13 672	...	888	-	3 370	...	42 376	...	3 515	...	1 814				
1976	74 496	1 059	15 177	...	1 057	-	3 241	...	47 029	...	5 106	...	1 827				
1977	78 433	1 025	16 307	...	1 357	-	2 751	...	48 339	...	6 315	...	2 339				
1978	90 704	1 156	17 493	...	1 941	-	3 265	...	56 209	...	7 772	...	2 868				
1979	111 365	1 481	19 286	1 655	17 631	3 515	6 869	5 035	1 834	63 461	28 664	34 797	10 229	2 454	7 775	6 524	
1980	119 546	1 393	19 357	1 787	17 570	3 230	9 334	7 500	1 834	69 401	29 774	39 627	10 701	2 803	7 898	6 047	
1981	130 978	1 572	19 880	1 821	18 059	3 319	12 401	10 999	1 402	76 187	33 396	42 791	10 752	2 666	8 086	6 787	
1982	127 048	1 618	17 045	2 043	15 002	3 077	13 615	12 288	1 327	74 116	33 137	40 979	10 187	2 565	7 622	7 390	
1983	150 867	1 898	18 991	2 779	16 212	4 888	21 108	19 594	1 514	82 690	36 770	45 920	11 881	3 477	8 404	9 411	
1984	199 684	1 753	23 821	3 933	19 888	6 201	272	31 532	29 378	2 154	108 520	47 572	60 948	17 023	6 172	10 851	10 562
1985	211 968	1 855	26 004	4 531	21 473	6 522	92	42 531	40 145	2 386	100 859	43 776	57 083	21 169	7 265	13 904	12 936
1986	249 833	2 185	29 862	4 551	25 311	9 632	275	52 301	49 048	3 253	113 081	49 230	63 851	26 466	7 110	19 356	16 031
1987	305 253	2 464	35 556	5 283	30 273	14 349	911	63 065	59 278	3 787	129 842	50 792	79 050	43 441	9 470	33 971	15 625
1988	369 489	3 442	41 152	6 445	34 707	17 770	1 520	79 259	74 381	4 878	152 553	56 853	95 700	57 855	11 443	46 412	15 938
1989	429 725	4 361	47 167	8 090	39 077	21 384	2 842	96 220	90 524	5 696	166 661	63 200	103 461	72 268	12 154	60 114	18 822
1990	460 258	7 966	49 336	7 318	42 018	25 718	6 884	103 875	98 915	4 960	169 923	53 359	116 564	76 561	10 698	65 863	19 995
1991	467 352	8 789	53 715	7 391	46 324	26 658	7 680	121 673	116 595	5 078	164 627	50 269	114 358	59 474	8 044	51 430	24 736
1992	505 698	10 002	61 097	7 368	53 729	28 835	9 338	129 389	124 226	5 163	177 553	54 167	123 386	62 672	8 247	54 425	26 812
1993	540 927	11 663	72 018	7 507	64 511	31 643	11 726	131 922	126 612	5 310	188 846	57 766	131 080	65 351	9 113	56 238	27 758

Cuadro 1 (conclusión)

Total	Ali- mentos	Calzado y prendas de vestir		Mue- bles de y metal	Produc- tos quími- cos	Equipo de transporte y herramientas, equipo y sus partes		Aparatos y materiales eléctricos y electrónicos		Juguetes y artículos deportivos y otras industrias		Servi- cios				
		Prendas de vestir				Equipo de trans- porte	Herra- mien- tas	Apar- atos	Ma- te- riales	Total	Juguetes y artículos deportivos industrias					
		Total	Calzado													
Distribución porcentual																
1974	100.0	2.0	17.5	...	...	1.8	...	3.6	...	...	67.1	...	6.0	1.9		
1975	100.0	2.3	20.3	...	...	1.3	...	5.0	...	...	63.0	...	5.2	2.7		
1976	100.0	1.4	20.4	...	...	1.4	...	4.4	...	...	63.1	...	6.9	2.5		
1977	100.0	1.3	20.8	...	...	1.7	...	3.5	...	...	61.6	...	8.1	3.0		
1978	100.0	1.3	19.3	...	...	2.1	...	3.6	...	...	62.0	...	8.6	3.2		
1979	100.0	1.3	17.3	1.5	15.8	3.2	...	6.2	4.5	1.6	57.0	25.7	9.2	2.2	7.0	5.9
1980	100.0	1.2	16.2	1.5	14.7	2.7	0.1	7.8	6.3	1.5	58.1	24.9	9.0	2.3	6.6	5.1
1981	100.0	1.2	15.2	1.4	13.8	2.5	0.1	9.5	8.4	1.1	58.2	25.5	8.2	2.0	6.2	5.2
1982	100.0	1.3	13.4	1.6	11.8	2.4	...	10.7	9.7	1.0	58.3	26.1	8.0	2.0	6.0	5.8
1983	100.0	1.3	12.6	1.8	10.7	3.2	...	14.0	13.0	1.0	54.8	24.4	7.9	2.3	5.6	6.2
1984	100.0	0.9	11.9	2.0	10.0	3.1	0.1	15.8	14.7	1.1	54.3	23.8	8.5	3.1	5.4	5.3
1985	100.0	0.9	12.3	2.1	10.1	3.1	0.0	20.1	18.9	1.1	47.6	20.7	10.0	3.4	6.6	6.1
1986	100.0	0.9	12.0	1.8	10.1	3.9	0.1	20.9	19.6	1.3	45.3	19.7	10.6	2.8	7.7	6.4
1987	100.0	0.8	11.6	1.7	9.9	4.7	0.3	20.7	19.4	1.2	42.5	16.6	14.2	3.1	11.1	5.1
1988	100.0	0.9	11.1	1.7	9.4	4.8	0.4	21.5	20.1	1.3	41.3	15.4	15.7	3.1	12.6	4.3
1989	100.0	1.0	11.0	1.9	9.1	5.0	0.7	22.4	21.1	1.3	38.8	14.7	16.8	2.8	14.0	4.4
1990	100.0	1.7	10.7	1.6	9.1	5.6	1.5	22.6	21.5	1.1	36.9	11.6	16.6	2.3	14.3	4.3
1991	100.0	1.9	11.5	1.6	9.9	5.7	1.6	26.0	24.9	1.1	35.2	10.8	12.7	1.7	11.0	5.3
1992	100.0	2.0	12.1	1.5	10.6	5.7	1.8	25.6	24.6	1.0	35.1	10.7	12.4	1.6	10.8	5.3
1993	100.0	2.2	13.3	1.4	11.9	5.8	2.2	24.4	23.4	1.0	34.9	10.7	12.1	1.7	10.4	5.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 2

**MÉXICO: ÍNDICES DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA
MAQUILADORA POR ENTIDADES FRONTERIZAS
Y NO FRONTERIZAS, 1980-1993**

	Total	Entidades fronterizas			Entidades no fronterizas
		Total	Municipios fronterizos	Otros	
1980	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	109.6	109.8	109.3	118.4	106.2
1982	106.3	107.3	106.2	126.0	89.2
1983	126.2	127.4	126.6	141.7	106.3
1984	167.0	169.0	166.0	222.0	134.2
1985	177.3	179.6	174.5	268.5	139.3
1986	209.0	211.2	199.2	421.1	172.0
1987	255.3	256.7	235.9	620.2	232.4
1988	309.1	310.3	280.4	830.7	289.4
1989	359.5	357.3	318.9	1026.7	394.4
1990	385.0	379.4	328.5	1266.7	477.4
1991	390.9	382.4	325.7	1369.8	531.7
1992	423.0	409.1	347.1	1489.6	652.4
1993	452.5	431.9	364.3	1611.5	790.5
Estructura					
1980	100.0	94.3	89.2	5.1	5.7
1981	100.0	94.4	88.9	5.5	5.6
1982	100.0	95.2	89.1	6.1	4.8
1983	100.0	95.2	89.4	5.7	4.8
1984	100.0	95.4	88.6	6.8	4.6
1985	100.0	95.5	87.7	7.7	4.5
1986	100.0	95.3	85.0	10.3	4.7
1987	100.0	94.8	82.4	12.4	5.2
1988	100.0	94.6	80.9	13.7	5.4
1989	100.0	93.7	79.1	14.6	6.3
1990	100.0	92.9	76.1	16.8	7.1
1991	100.0	92.2	74.3	17.9	7.8
1992	100.0	91.2	73.1	18.0	8.8
1993	100.0	90.0	71.8	18.2	10.0
Tasas de crecimiento					
1981	9.6	9.8	9.3	18.4	6.2
1982	-3.0	-2.2	-2.8	6.4	-16.0
1983	18.7	18.7	19.2	12.4	19.2
1984	32.4	32.7	31.1	56.7	26.2
1985	6.2	6.3	5.1	20.9	3.8
1986	17.9	17.6	14.1	56.8	23.5
1987	22.2	21.5	18.4	47.3	35.1
1988	21.0	20.9	18.9	33.9	24.5
1989	16.3	15.2	13.7	23.6	36.3
1990	7.1	6.2	3.0	23.4	21.0
1991	1.5	0.8	-0.8	8.1	11.4
1992	8.2	7.0	6.6	8.7	22.7
1993	7.0	5.6	4.9	8.2	21.2
1980-1993	12.3	11.9	10.5	23.8	17.2
1980-1985	12.1	12.4	11.8	21.8	6.9
1985-1993	12.4	11.6	9.6	25.1	24.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Banco de México y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 3

MÉXICO: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR MUNICIPIOS, 1974-1993^a

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Total	75 974	67 214	74 496	78 433	90 704	111 365	119 546	130 973	127 048	150 867
Municipios fronterizos	71 122	62 145	67 532	70 681	82 387	100 537	106 576	116 450	113 227	134 915
Ciudad Juárez	18 483	19 775	23 580	26 792	30 374	36 206	39 402	43 994	42 695	54 073
Tijuana	9 276	7 844	7 795	7 111	8 778	10 889	12 343	14 482	14 959	17 423
Matamoros	9 475	9 778	10 966	11 357	13 443	15 894	15 231	15 607	14 643	15 639
Reynosa	1 027	1 255	1 381	1 258	2 897	4 237	5 450	7 848	9 259	10 660
Mexicali	7 888	6 324	6 604	6 351	6 543	7 965	7 146	7 628	6 268	7 392
Nogales	9 827	6 794	7 078	7 521	8 849	12 183	12 921	12 853	12 363	13 278
Ciudad Acuña	2 098	1 900	1 984	1 815	2 248	2 738	2 931	3 255	3 286	4 551
Nuevo Laredo	4 988	1 928	1 605	1 651	1 916	2 254	2 462	2 529	2 602	2 839
Piedras Negras	2 989	2 561	2 295	2 337	2 589	2 676	2 592	2 492	2 222	2 609
Agua Prieta	3 374	2 636	3 090	3 247	3 568	4 123	4 625	4 215	3 428	4 040
Tecate	1 098	803	717	774	640	560	672	805	783	1 168
San Luis Río Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ensenada ^b	220	314	163	160	154	275	257	267	223	268
Otros municipios fronterizos	379	233	274	307	388	537	544	475	496	975
Municipios no fronterizos	4 852	5 069	6 964	7 752	8 317	10 828	12 970	14 523	13 821	15 952
Participación										
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Municipios fronterizos	93.6	92.5	90.7	90.1	90.8	90.3	89.2	88.9	89.1	89.4
Ciudad Juárez	24.3	29.4	31.7	34.2	33.5	32.5	33.0	33.6	33.6	35.8
Tijuana	12.2	11.7	10.5	9.1	9.7	9.8	10.3	11.1	11.5	11.5
Matamoros	12.5	14.5	14.7	14.5	14.8	14.3	12.7	11.9	11.5	10.4
Reynosa	1.4	1.9	1.9	1.6	3.2	3.8	4.6	6.0	7.3	7.1
Mexicali	10.4	9.4	8.9	8.1	7.2	7.2	6.0	5.8	4.9	4.9
Nogales	12.9	10.1	9.5	9.6	9.8	10.9	10.8	9.8	9.7	8.8
Ciudad Acuña	2.8	2.8	2.7	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	3.0
Nuevo Laredo	6.6	2.9	2.2	2.1	2.1	2.0	2.1	1.9	2.0	1.9
Piedras Negras	3.9	3.8	3.1	3.0	2.9	2.4	2.2	1.9	1.7	1.7
Agua Prieta	4.4	3.9	4.1	4.1	3.9	3.7	3.9	3.2	2.7	2.7
Tecate	1.4	1.2	1.0	1.0	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8
San Luis Río Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ensenada ^b	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Otros municipios fronterizos	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.6
Municipios no fronterizos	6.4	7.5	9.3	9.9	9.2	9.7	10.8	11.1	10.9	10.6

Cuadro 3 (conclusión)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total	199 684	211 968	249 833	305 253	369 489	429 725	460 258	467 352	505 698	540 927
Municipios fronterizos	176 909	186 000	212 291	251 403	298 863	339 918	350 088	347 150	369 898	388 204
Ciudad Juárez	72 495	77 592	86 526	97 800	110 999	124 386	126 452	123 888	129 146	132 089
Tijuana	23 047	25 913	30 248	38 575	49 779	58 029	63 416	60 896	68 960	77 137
Matamoros	19 454	20 686	23 442	26 994	32 450	38 132	38 410	36 931	37 487	38 008
Reynosa	13 867	12 761	15 887	16 948	19 785	23 938	24 879	28 286	31 214	34 718
Mexicali	10 264	10 876	12 727	16 312	19 558	21 374	21 689	20 846	20 023	20 528
Nogales	15 964	14 539	15 252	19 427	22 864	22 635	19 795	18 388	19 166	18 935
Nuevo Laredo	5 388	6 266	7 641	9 608	10 655	13 173	15 097	16 298	18 621	18 648
Ciudad Acuña	3 752	3 603	4 235	6 777	11 056	14 747	16 165	16 100	16 424	15 868
Piedras Negras	3 845	4 434	5 204	5 655	6 950	8 051	8 071	7 693	8 322	8 957
Agua Prieta	5 605	5 658	6 327	6 242	6 462	6 806	6 393	5 955	6 434	6 839
Tecate	1 606	1 755	2 366	3 892	4 442	4 640	2 240	2 339	2 985	3 561
San Luis Río Colorado	340	431	547	856	1 359	1 556	2 211	2 597	2 798	3 321
Ensenada ^a	1 282	1 486	1 889	2 317	2 504	2 451	0	2 262	3 264	3 855
Otros municipios fronterizos	22 775	25 968	37 542	53 850	70 626	89 807	110 170	120 202	135 800	152 723
Municipios no fronterizos										
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Municipios fronterizos	88.6	87.7	85.0	82.4	80.9	79.1	76.1	74.3	73.1	71.8
Ciudad Juárez	36.3	36.6	34.6	32.0	30.0	28.9	27.5	26.5	25.5	24.4
Tijuana	11.5	12.2	12.1	12.6	13.5	13.5	13.8	13.0	13.6	14.3
Matamoros	9.7	9.8	9.4	8.8	8.8	8.9	8.3	7.9	7.4	7.0
Reynosa	6.9	6.0	6.4	5.6	5.4	5.6	5.4	6.1	6.2	6.4
Mexicali	5.1	5.1	5.1	5.3	5.3	5.0	4.7	4.5	4.0	3.8
Nogales	8.0	6.9	6.1	6.4	6.2	5.3	4.3	3.9	3.8	3.5
Ciudad Acuña	2.7	3.0	3.1	3.1	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.4
Nuevo Laredo	1.9	1.7	1.7	2.2	3.0	3.4	3.5	3.4	3.2	2.9
Piedras Negras	1.9	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	1.8	1.6	1.6	1.7
Agua Prieta	2.8	2.7	2.5	2.0	1.7	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3
Tecate	0.8	0.8	0.9	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1
San Luis Río Colorado	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.6	0.7
Ensenada ^a	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6
Otros municipios fronterizos	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.6	0.0	0.5	0.6	0.7
Municipios no fronterizos	11.4	12.3	15.0	17.6	19.1	20.9	23.9	25.7	26.9	28.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
^a Promedio. ^b Se consideró a Ensenada como municipio fronterizo por su integración con Tijuana.

Cuadro 4
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN CIUDAD JUÁREZ
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%	Unidad	%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	121	100.0	42 412	100.0	351	100.0	349 338	100.0	604 895	100.0	8 237	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	23	19.0	11 678	27.5	508	144.9	94 268	27.0	168 969	27.9	8 072	98.0
Aparatos eléctricos y electrónicos	20	16.5	11 003	25.9	550	157.0	97 698	28.0	156 938	25.9	8 879	107.8
Prendas de vestir	18	14.9	5 933	14.0	330	94.0	43 634	12.5	53 840	8.9	7 354	89.3
Equipo de transporte	11	9.1	5 300	12.5	482	137.5	43 266	12.4	99 802	16.5	8 163	99.1
Servicios	5	4.1	2 795	6.6	559	159.5	21 227	6.1	30 015	5.0	7 595	92.2
Otras industrias	9	7.4	2 751	6.5	306	87.2	25 132	7.2	35 435	5.9	9 136	110.9
Muebles de madera y metal	20	16.5	1 518	3.6	76	21.7	12 315	3.5	28 164	4.7	8 113	98.5
Calzado y cuero	8	6.6	822	1.9	103	29.3	7 595	2.2	22 495	3.7	9 240	112.2
Herramientas y equipo no eléctricos	3	2.5	273	0.6	91	26.0	2 882	0.8	6 538	1.1	10 557	128.2
Juguetes y artículos deportivos	2	1.7	264	0.6	132	37.7	813	0.2	1 939	0.3	3 080	37.4
Preparación de alimentos	2	1.7	75	0.2	38	10.7	508	0.1	760	0.1	6 773	82.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 5
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN CIUDAD JUÁREZ
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	275	100.0	123 046	100.0	447	100.0	162 559	100.0	266 641	100.0	1 321 124	100.0
Equipo de transporte	30	10.9	40 442	32.9	1 348	301.3	54 612	33.6	89 475	33.6	1 350 378	102.2
Materiales eléctricos y electrónicos	84	30.5	36 430	29.6	434	96.9	51 281	31.5	88 046	33.0	1 407 659	106.6
Aparatos eléctricos y electrónicos	21	7.6	12 450	10.1	593	132.5	15 663	9.6	25 119	9.4	1 258 072	95.2
Prendas de vestir	27	9.8	7 648	6.2	283	63.3	12 428	7.6	15 324	5.7	1 625 000	123.0
Servicios	17	6.2	7 440	6.0	438	97.8	6 790	4.2	9 584	3.6	912 634	69.1
Otras industrias	32	11.6	6 837	5.6	214	47.8	8 643	5.3	15 640	5.9	1 264 151	95.7
Muebles de madera y metal	29	10.5	6 684	5.4	230	51.5	7 968	4.9	13 217	5.0	1 192 101	90.2
Productos químicos	10	3.6	2 506	2.0	251	56.0	2 670	1.6	4 153	1.6	1 065 443	80.6
Calzado y cuero	13	4.7	1 123	0.9	86	19.3	1 164	0.7	2 057	0.8	1 036 509	78.5
Herramientas y equipo no eléctricos	5	1.8	787	0.6	157	35.2	852	0.5	1 465	0.5	1 082 592	81.9
Preparación de alimentos	6	2.2	670	0.5	112	25.0	475	0.3	2 532	0.9	708 955	53.7
Juguetes y artículos deportivos	1	0.4	29	0.0	29	6.5	13	0.0	29	0.0	448 276	33.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 6
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN TIJUANA
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	123	100.0	12 299	100.0	100	100.0	109 298	100.0	158 791	100.0	8 887	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	29	23.6	5 986	48.7	206	206.4	56 036	51.3	71 773	45.2	9 361	105.3
Aparatos eléctricos y electrónicos	9	7.3	1 269	10.3	141	141.0	9 893	9.1	17 407	11.0	7 796	87.7
Prendas de vestir	22	17.9	1 178	9.6	54	53.5	6 673	6.1	9 425	5.9	5 665	63.7
Servicios	10	8.1	980	8.0	98	98.0	8 535	7.8	12 521	7.9	8 709	98.0
Juguetes y artículos deportivos	12	9.8	858	7.0	72	71.5	7 018	6.4	14 002	8.8	8 179	92.0
Muebles de madera y metal	17	13.8	736	6.0	43	43.3	9 947	9.1	16 322	10.3	13 515	152.1
Otras industrias	11	8.9	601	4.9	55	54.6	5 688	5.2	8 954	5.6	9 464	106.5
Equipo de transporte	7	5.7	396	3.2	57	56.6	3 892	3.6	5 443	3.4	9 828	110.6
Herramientas y equipo no eléctricos	1	0.8	147	1.2	147	147.0	679	0.6	827	0.5	4 619	52.0
Productos químicos	2	1.6	77	0.6	39	38.5	464	0.4	807	0.5	6 026	67.8
Calzado y cuero	3	2.4	71	0.6	24	23.7	473	0.4	310	0.8	6 662	75.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 7
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN TIJUANA
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	469	100.0	56 617	100.0	121	100.0	71 426	100.0	126 954	100.0	1 262	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	113	24.1	21 260	37.6	188	155.9	28 093	39.3	42 127	33.2	1 321	104.7
Muebles de madera y metal	121	25.8	9 775	17.3	81	66.9	10 771	15.1	19 868	15.6	1 102	87.3
Otras industrias	45	9.6	8 183	14.5	182	150.6	11 922	16.7	21 507	16.9	1 457	115.5
Aparatos eléctricos y electrónicos	21	4.5	5 208	9.2	248	205.4	5 352	7.5	10 014	7.9	1 028	81.5
Juguetes y artículos deportivos	11	2.3	2 975	5.3	270	224.0	3 782	5.3	8 240	6.5	1 271	100.8
Prendas de vestir	59	12.6	2 439	4.3	41	34.2	2 023	2.8	3 757	3.0	829	65.7
Productos químicos	38	8.1	2 259	4.0	59	49.2	2 682	3.8	5 392	4.2	1 187	94.1
Servicios	25	5.3	2 142	3.8	86	71.0	2 961	4.1	5 096	4.0	1 382	109.6
Equipo de transporte	16	3.4	1 031	1.8	64	53.4	1 422	2.0	3 363	2.6	1 379	109.3
Herramientas y equipo no eléctricos	8	1.7	514	0.9	64	53.2	926	1.3	1 623	1.3	1 802	142.8
Calzado y cuero	7	1.5	494	0.9	71	58.5	520	0.7	1 261	1.0	1 053	83.4
Preparación de alimentos	5	1.1	337	0.6	67	55.8	972	1.4	4 706	3.7	2 884	228.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 8
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN MATAMOROS
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	50	100.0	15 314	100.0	306	100.0	142 229	100.0	201 743	100.0	9 288	100.0
Aparatos eléctricos y electrónicos	11	22.0	8 228	53.7	748	244.2	78 522	55.2	94 563	46.9	9 543	102.8
Materiales eléctricos y electrónicos	12	24.0	2 339	15.3	195	63.6	23 731	16.7	29 861	14.8	10 146	109.2
Equipo de transporte	8	16.0	1 492	9.7	187	60.9	14 553	10.2	30 316	15.0	9 754	105.0
Juguetes y artículos deportivos	1	2.0	975	6.4	975	318.3	5 026	3.5	5 777	2.9	5 155	55.5
Preparación de alimentos	3	6.0	880	5.7	293	95.8	6 440	4.5	8 313	4.1	7 318	78.8
Otras industrias	4	8.0	667	4.4	167	54.4	6 383	4.5	19 367	9.6	9 570	103.0
Prendas de vestir	3	6.0	337	2.2	112	36.7	2 630	1.8	4 917	2.4	7 804	84.0
Herramientas y equipo no eléctricos	4	8.0	324	2.1	81	26.4	4 488	3.2	7 754	3.8	13 852	149.1
Muebles de madera y metal	1	2.0	33	0.2	33	10.8	167	0.1	405	0.2	5 061	54.5
Productos químicos	1	2.0	32	0.2	32	10.4	256	0.2	434	0.2	8 000	86.1
Servicios	2	4.0	7	0.0	4	1.1	33	0.0	36	0.0	4 714	50.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 9
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN MATAMOROS
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	76	100.0	34 985	100.0	460	100.0	47 656	100.0	70 982	100.0	1 362 184	100.0
Equipo de transporte	16	21.1	13 999	40.0	875	190.1	22 502	47.2	34 209	48.2	1 607 401	118.0
Aparatos eléctricos y electrónicos	14	18.4	10 636	30.4	760	165.0	12 555	26.3	17 527	24.7	1 180 425	86.7
Materiales eléctricos y electrónicos	16	21.1	6 452	18.4	403	87.6	8 312	17.4	10 829	15.3	1 288 283	94.6
Juguetes y artículos deportivos	1	1.3	1 271	3.6	1 271	276.1	821	1.7	2 715	3.8	645 948	47.4
Preparación de alimentos	4	5.3	869	2.5	217	47.2	630	1.3	768	1.1	724 971	53.2
Herramientas y equipo no eléctricos	3	3.9	686	2.0	229	49.7	1 451	3.0	2 072	2.9	2 115 160	155.3
Muebles de madera y metal	9	11.8	547	1.6	61	13.2	591	1.2	1 198	1.7	1 080 439	79.3
Servicios	5	6.6	222	0.6	44	9.6	444	0.9	1 119	1.6	2 000 000	146.8
Productos químicos	5	6.6	205	0.6	41	8.9	230	0.5	377	0.5	1 121 951	82.4
Prendas de vestir	1	1.3	90	0.3	90	19.6	115	0.2	160	0.2	1 277 778	93.8
Calzado y cuero	2	2.6	8	-	4	0.9	5	-	8	-	625 000	45.9
Otras industrias	18	23.7	2 251	6.4	125	27.2	2 826	5.9	4 400	6.2	1 255 442	92.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 10
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN REYNOSA
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	14	100.0	6 315	100.0	451	100.0	30 466	100.0	55 849	100.0	4 824.39	100.0
Preparación de alimentos	3	21.4	127	2.0	42	9.4	1 378	4.5	3 957	7.1	10 850.39	224.9
Prendas de vestir	2	14.3	588	9.3	294	65.2	3 461	11.4	6 147	11.0	5 886.05	122.0
Equipo de transporte	1	7.1	194	3.1	194	43.0	1 055	3.5	1 705	3.1	5 438.14	112.7
Herramientas y equipo no eléctricos	2	14.3	27	0.4	14	3.0	305	1.0	357	0.6	11 296.30	234.1
Aparatos eléctricos y electrónicos	3	21.4	4 960	78.5	1 653	366.5	21 418	70.3	39 577	70.9	4 318.15	89.5
Materiales eléctricos y electrónicos	2	14.3	391	6.2	196	43.3	2 716	8.9	3 726	6.7	6 946.29	144.0
Servicios	1	7.1	28	0.4	28	6.2	133	0.4	380	0.7	4 750.00	98.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 11
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN REYNOSA
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	63	100.0	22 414	100.0	356	100.0	29 097	100.0	45 639	100.0	1 298 162	100.0
Preparación de alimentos	3	4.8	389	1.7	130	36.4	328	1.1	1 053	2.3	843 188	65.0
Prendas de vestir	6	9.5	1 032	4.6	172	48.3	922	3.2	1 622	3.6	893 411	68.8
Calzado y cuero	4	6.3	985	4.4	246	69.2	1 150	4.0	2 028	4.4	1 167 513	89.9
Muebles de madera y metal	7	11.1	543	2.4	78	21.8	593	2.0	1 277	2.8	1 092 081	84.1
Productos químicos	3	4.8	276	1.2	92	25.9	164	0.6	231	0.5	594 203	45.8
Equipo de transporte	4	6.3	4 962	22.1	1241	348.7	6 088	20.9	13 136	28.8	1 226 925	94.5
Herramientas y equipo no eléctricos	6	9.5	620	2.8	103	29.0	1 150	4.0	1 592	3.5	1 854 839	142.9
Aparatos eléctricos y electrónicos	6	9.5	9 744	43.5	1624	456.5	13 900	47.8	17 963	39.4	1 426 519	109.9
Materiales eléctricos y electrónicos	13	20.6	2 951	13.2	227	63.8	3 708	12.7	4 919	10.8	1 256 523	96.8
Otras industrias manufactureras	10	15.9	774	3.5	77	21.8	973	3.3	1 541	3.4	1 257 106	96.8
Servicios	1	1.6	138	0.6	138	38.8	121	0.4	277	0.6	876 812	67.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 12
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN NUEVO LAREDO
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%	Unidad	%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	14	100.0	2 533	100.0	181	100.0	20 064	100.0	26 297	100.0	7 921	100.0
Servicios	1	7.1	896	35.4	896	495.2	6 444	32.1	9 245	35.2	7 192	90.8
Calzado y cuero	3	21.4	621	24.5	207	114.4	5 098	25.4	6 051	23.0	8 209	103.6
Materiales eléctricos y electrónicos	3	21.4	386	15.2	129	71.1	3 354	16.7	3 963	15.1	8 689	109.7
Prendas de vestir	2	14.3	294	11.6	147	81.2	2 426	12.1	3 042	11.6	8 252	104.2
Otras industrias	2	14.3	268	10.6	134	74.1	2 018	10.1	2 894	11.0	7 530	95.1
Equipo de transporte	2	14.3	65	2.6	33	18.0	709	3.5	1 045	4.0	10 908	137.7
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	7.1	3	0.1	3	1.7	15	0.1	57	0.2	5 000	63.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 13
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN NUEVO LAREDO
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	65	100.0	15 581	100.0	240	100.0	19 570	100.0	40 555	100.0	1 256 017	100.0
Equipo de transporte	16	24.6	5 987	38.4	374	156.1	8 319	42.5	17 149	42.3	1 389 511	110.6
Otras industrias	19	29.2	3 510	22.5	185	77.1	4 875	24.9	11 589	28.6	1 388 889	110.6
Materiales eléctricos y electrónicos	8	12.3	2 011	12.9	251	104.9	2 508	12.8	4 838	11.9	1 247 141	99.3
Calzado y cuero	3	4.6	1 634	10.5	545	227.2	1 459	7.5	2 717	6.7	892 901	71.1
Servicios	2	3.1	1 051	6.7	526	219.2	988	5.0	2 018	5.0	940 057	74.8
Productos químicos	2	3.1	499	3.2	250	104.1	518	2.6	657	1.6	1 038 076	82.6
Muebles de madera y metal	9	13.8	468	3.0	52	21.7	295	1.5	490	1.2	630 342	50.2
Juguetes y artículos deportivos	4	6.2	222	1.4	56	23.2	122	0.6	354	0.9	549 550	43.8
Aparatos eléctricos y electrónicos	2	3.1	199	1.3	100	41.5	486	2.5	743	1.8	244 2211	194.4

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 14
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN MUNICIPIOS NO FRONTERIZOS
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	73	100.0	13 921	100.0	191	100.0	90 394	100.0	187 261	100.0	6 493	100.0
Entidades fronterizas	32	43.8	6 818	49.0	695	364.6	38 944	43.1	73 358	39.2	5 712	88.0
Chihuahua	18	24.7	4 229	30.4	235	123.2	26 497	29.3	52 544	28.1	6 266	96.5
Materiales eléctricos y electrónicos	5	6.8	1 523	10.9	305	159.7	9 722	10.8	24 266	13.0	6 383	98.3
Servicios	2	2.7	1 146	8.2	573	300.5	7 580	8.4	10 173	5.4	6 614	101.9
Prendas de vestir	6	8.2	1 119	8.0	187	97.8	5 848	6.5	12 314	6.6	5 226	80.5
Equipo de transporte	1	1.4	382	2.7	382	200.3	2 957	3.3	4 368	2.3	7 741	119.2
Productos químicos	1	1.4	31	0.2	31	16.3	239	0.3	1 017	0.5	7 710	118.7
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	1.4	28	0.2	28	14.7	151	0.2	406	0.2	5 393	83.1
Muebles de madera y metal	2	2.7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Nuevo León	3	4.1	95	0.7	32	16.6	516	0.6	1 419	0.8	5 432	83.6
Sta. Catarina	1	1.4	51	0.4	51	26.7	395	0.4	1 034	0.6	7 745	119.3
Muebles de madera y metal	1	1.4	27	0.2	27	14.2	69	0.1	86	-	2 556	39.4
Cerralvo	1	1.4	17	0.1	17	8.9	52	0.1	299	0.2	3 059	47.1
Materiales eléctricos y electrónicos	5	6.8	393	2.8	79	41.2	3 284	3.6	4 737	2.5	8 356	128.7
Calzado y cuero	4	5.5	373	2.7	93	48.9	3 125	3.5	4 182	2.2	8 378	129.0
Salinas Victoria	2	2.7	52	0.4	26	13.6	336	0.4	554	0.3	6 462	99.5
Sonora	1	1.4	278	2.0	278	145.8	2 270	2.5	2 748	1.5	8 165	125.8
Materiales eléctricos y electrónicos	1	1.4	43	0.3	43	22.5	519	0.6	880	0.5	12 070	185.9
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	1.4	20	0.1	20	10.5	159	0.2	555	0.3	7 950	122.4
Otras industrias	6	8.2	2 101	15.1	350	183.6	8 647	9.6	14 658	7.8	4 116	63.4
Pitiquito	2	2.7	945	6.8	473	247.8	3 944	4.4	5 249	2.8	4 174	64.3
Prendas de vestir	2	2.7	945	6.8	473	247.8	3 944	4.4	5 249	2.8	4 174	64.3
Coahuila	2	2.7	945	6.8	473	247.8	3 944	4.4	5 249	2.8	4 174	64.3
Zaragoza	2	2.7	945	6.8	473	247.8	3 944	4.4	5 249	2.8	4 174	64.3
Materiales eléctricos y electrónicos	2	2.7	945	6.8	473	247.8	3 944	4.4	5 249	2.8	4 174	64.3

Cuadro 14 (continuación)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Ciudad Allende	1	1.4	695	5.0	695	364.4	2 647	2.9	3 531	1.9	3 809	58.7
Prendas de vestir												
Morelos	1	1.4	260	1.9	260	136.3	1 175	1.3	1 615	0.9	4 519	69.6
Materiales eléctricos y electrónicos												
Parras	1	1.4	149	1.1	149	78.1	576	0.6	3 538	1.9	3 866	59.5
Prendas de vestir												
Saltillo	1	1.4	52	0.4	52	27.3	305	0.3	725	0.4	5 865	90.3
Materiales eléctricos y electrónicos												
Entidades no fronterizas	41	56.2	7 103	51.0	173	1095.7	51 450	56.9	113 903	60.8	7 243	111.6
Baja California Sur	5	6.8	156	1.1	31	16.4	2 651	2.9	3 338	1.8	16 994	261.7
La Paz	4	5.5	92	0.7	23	12.1	884	1.0	1 502	0.8	9 609	148.0
Materiales eléctricos y electrónicos												
Prendas de vestir	1	1.4	64	0.5	64	33.6	1 767	2.0	1 836	1.0	27 609	425.2
Durango												
Lerdo y Gómez Palacio	3	4.1	203	1.5	68	35.5	696	0.8	3 423	1.8	3 429	52.8
Prendas de vestir												
Sinaloa												
Guasave	1	1.4	69	0.5	69	36.2	849	0.9	3 671	2.0	12 304	189.5
Preparación de alimentos												
San Luis Potosí	5	6.8	614	4.4	123	64.4	2 958	3.3	3 592	1.9	4 818	74.2
San Luis Potosí	1	1.4	355	2.6	355	186.2	1 904	2.1	2 155	1.2	5 363	82.6
Materiales eléctricos y electrónicos												
Equipo de transporte	1	1.4	186	1.3	186	97.5	588	0.7	745	0.4	3 161	48.7
Prendas de vestir	3	4.1	73	0.5	24	12.8	466	0.5	692	0.4	6 384	98.3
Zacatecas												
Zacatecas	1	1.4	670	4.8	670	351.3	3 709	4.1	4 049	2.2	5 536	85.3
Prendas de vestir												
Jalisco	14	19.2	4 326	31.1	309	162.0	35 008	38.7	78 379	41.9	8 092	124.6
Guadalajara	5	6.8	3 013	21.6	603	316.0	24 735	27.4	58 172	31.1	8 209	126.4
Materiales eléctricos y electrónicos												
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	1.4	853	6.1	853	447.3	7 230	8.0	10 795	5.8	8 476	130.5

Cuadro 14 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%	%	%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Calzado y cuero	2	2.7	209	1.5	105	54.8	1 509	1.7	6 520	3.5	7 220	111.2
Otras industrias	3	4.1	135	1.0	45	23.6	748	0.8	1 180	0.6	5 541	85.3
Prendas de vestir	1	1.4	63	0.5	63	33.0	400	0.4	785	0.4	6 349	97.8
Servicios	1	1.4	53	0.4	53	27.8	386	0.4	927	0.5	7 283	112.2
Equipo de transporte	1	1.4	...	-	...	-	...	-	...	-	...	-
Guanajuato	2	2.7	69	0.5	35	18.1	321	0.4	8 862	4.7	4 652	71.6
León												
Prendas de vestir	1	1.4	55	0.4	55	28.8	236	0.3	8 324	4.4	4 291	66.1
Irapuato												
Productos químicos	1	1.4	14	0.1	14	7.3	85	0.1	538	0.3	6 071	93.5
Nayarit												
Tepic												
Materiales eléctricos y electrónicos	1	1.4	325	2.3	325	170.4	1 989	2.2	2 160	1.2	6 120	94.3
Estado de México	3	4.1	88	0.6	29	15.4	709	0.8	2 172	1.2	8 057	124.1
Materiales eléctricos y electrónicos	1	1.4	36	0.3	36	18.9	242	0.3	470	0.3	6 722	103.5
Juguetes y artículos deportivos	1	1.4	16	0.1	16	8.4	149	0.2	315	0.2	9 313	143.4
Prendas de vestir	1	1.4	36	0.3	36	18.9	318	0.4	1 387	0.7	8 833	136.0
México D.F.	2	2.7	36	0.3	18	9.4	114	0.1	201	0.1	3 167	48.8
Servicios	1	1.4	25	0.2	25	13.1	24	-	78	-	960	14.8
Prendas de vestir	1	1.4	11	0.1	11	5.8	90	0.1	123	0.1	8 182	126.0
Tlaxcala												
Prendas de vestir	2	2.7	268	1.9	134	70.3	1 164	1.3	1 610	0.9	4 343	66.9
Otras industrias	1	1.4	252	1.8	252	132.1	1 056	1.2	1 374	0.7	4 190	64.5
Quertaro	1	1.4	16	0.1	16	8.4	108	0.1	236	0.1	6 750	104.0
Quertaro												
Prendas de vestir	1	1.4	279	2.0	279	146.3	1 282	1.4	2 446	1.3	4 595	70.8
Morelos												
Ayala	1	1.4	...	-	...	-	...	-	...	-	-	-
Otras industrias												

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 15
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN MUNICIPIOS NO FRONTERIZOS
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	462	100.0	109 042	100.0	236	100.0	108 778	100.0	224 467	100.0	997 579	100.0
Entidades fronterizas	267	57.8	77 307	70.9	290	122.7	79 017	72.6	141 982	63.3	1 022 120	102.5
Chihuahua	85	18.4	39 774	36.5	468	198.3	49 784	45.8	74 476	33.2	1 251 672	125.5
Chihuahua	60	13.0	27 648	25.4	461	195.2	38 760	35.6	56 547	25.2	1 401 910	140.5
Equipo de transporte	9	1.9	12 806	11.7	1 423	602.9	19 082	17.5	26 509	11.8	1 490 083	149.4
Materiales eléctrico y electrónico	17	3.7	8 019	7.4	472	199.9	11 775	10.8	15 883	7.1	1 468 388	147.2
Prendas de vestir	10	2.2	3 334	3.1	333	141.3	3 592	3.3	4 638	2.1	1 077 385	108.0
Servicios	6	1.3	1 482	1.4	247	104.7	1 511	1.4	2 099	0.9	1 019 568	102.2
Aparatos eléctricos y electrónicos	4	0.9	1 117	1.0	279	118.3	1 566	1.4	2 629	1.2	1 401 970	140.5
Otras industrias	10	2.2	817	0.7	82	34.6	1 029	0.9	2 134	1.0	1 259 486	126.3
Productos químicos	4	0.9	73	0.1	18	7.7	205	0.2	2 655	1.2	2 808 219	281.5
Otros municipios de Chihuahua												
Otras industrias	25	5.4	12 126	11.1	485	205.5	11 024	10.1	17 929	8.0	909 121	91.1
Nuevo León	81	17.5	15 748	14.4	194	82.4	13 346	12.3	37 276	16.6	847 473	85.0
Monterrey	18	3.9	1 619	1.5	90	38.1	2 141	2.0	3 896	1.7	1 322 421	132.6
Otras industrias	8	1.7	1 047	1.0	131	55.5	1 306	1.2	2 359	1.1	1 247 373	125.0
Aparatos eléctricos y electrónicos	2	0.4	172	0.2	86	36.4	557	0.5	906	0.4	3 238 372	324.6
Muebles de madera y metal	4	0.9	150	0.1	38	15.9	101	0.1	309	0.1	673 333	67.5
Calzado y cuero	1	0.2	135	0.1	135	57.2	93	0.1	126	0.1	688 889	69.1
Prendas de vestir	1	0.2	92	0.1	92	39.0	74	0.1	174	0.1	804 348	80.6
Equipo de transporte	1	0.2	23	-	23	9.7	10	-	22	-	434 783	43.6
Materiales eléctrico y electrónico	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guadalupe	20	4.3	4 240	3.9	212	89.8	2 198	2.0	9 258	4.1	518 396	52.0
Equipo de transporte	4	0.9	2 628	2.4	657	278.4	885	0.8	4 082	1.8	336 758	33.8
Materiales eléctrico y electrónico	2	0.4	630	0.6	315	133.5	469	0.4	1 153	0.5	744 444	74.6
Muebles de madera y metal	2	0.4	303	0.3	152	64.2	203	0.2	930	0.4	669 967	67.2
Preparación de alimentos	2	0.4	276	0.3	138	58.5	182	0.2	1 654	0.7	659 420	66.1
Servicios	1	0.2	124	0.1	124	52.5	120	0.1	161	0.1	967 742	97.0

Cuadro 15 (continuación 1)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Guadalupe (continuación)												
Otras industrias	4	0.9	119	0.1	30	12.6	226	0.2	1 067	0.5	1 899 160	190.4
Prendas de vestir	2	0.4	111	0.1	56	23.5	75	0.1	146	0.1	675 676	67.7
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	0.2	25	-	25	10.6	12	-	15	-	480 000	48.1
Productos químicos	2	0.4	24	-	12	5.1	26	-	50	-	1 083 333	108.6
Otros municipios de Nuevo León	43	9.3	9 889	9.1	230	97.4	9 007	8.3	24 122	10.7	910 810	91.3
Equipo de transporte	8	1.7	3 910	3.6	489	207.1	2 042	1.9	3 996	1.8	522 251	52.4
Aparatos eléctricos y electrónicos	6	1.3	1 625	1.5	271	114.7	2 219	2.0	7 032	3.1	1 365 538	136.9
Otras industrias	9	1.9	1 580	1.4	176	74.4	1 857	1.7	5 304	2.4	1 175 316	117.8
Materiales eléctrico y electrónico	8	1.7	1 135	1.0	142	60.1	1 337	1.2	4 288	1.9	1 177 974	118.1
Muebles de madera y metal	4	0.9	694	0.6	174	73.5	927	0.9	1 529	0.7	1 335 735	133.9
Preparación de alimentos	1	0.2	488	0.4	488	206.8	255	0.2	1 247	0.6	522 541	52.4
Productos químicos	3	0.6	341	0.3	114	48.2	315	0.3	576	0.3	923 754	92.6
Calzado y cuero	1	0.2	60	0.1	60	25.4	27	-	88	-	450 000	45.1
Prendas de vestir	1	0.2	33	-	33	14.0	17	-	41	-	515 152	51.6
Servicios	2	0.4	23	-	12	4.9	11	-	21	-	478 261	47.9
Sonora	38	8.2	10 723	9.8	282	119.6	7 943	7.3	12 017	5.4	740 744	74.3
Magdalena de Kino	5	1.1	820	0.8	164	69.5	651	0.6	956	0.4	793 902	79.6
Prendas de vestir	1	0.2	545	0.5	545	230.9	355	0.3	427	0.2	651 376	65.3
Materiales eléctrico y electrónico	3	0.6	262	0.2	87	37.0	287	0.3	518	0.2	1 095 420	109.8
Calzado y cuero	1	0.2	13	-	13	5.5	9	-	11	-	692 308	69.4
Hermosillo	16	3.5	3 887	3.6	243	102.9	3 676	3.4	5 299	2.4	945 716	94.8
Otras industrias	3	0.6	2 602	2.4	867	367.5	2 251	2.1	3 196	1.4	865 104	86.7
Prendas de vestir	5	1.1	662	0.6	132	56.1	677	0.6	946	0.4	1 022 659	102.5
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	0.2	286	0.3	286	121.2	488	0.4	554	0.2	1 706 294	171.0
Materiales eléctrico y electrónico	4	0.9	195	0.2	49	20.7	148	0.1	300	0.1	758 974	76.1
Productos químicos	1	0.2	99	0.1	99	41.9	80	0.1	123	0.1	808 081	81.0
Equipo de transporte	1	0.2	31	-	31	13.1	10	-	142	0.1	322 581	32.3
Muebles de madera y metal	1	0.2	12	-	12	5.1	22	-	38	-	1 833 333	183.8

Cuadro 15 (continuación 2)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Ciudad Obregón	2	0.4	2 060	1.9	1 030	436.4	1 720	1.6	2 919	1.3	834 951	83.7
Otras industrias	1	0.2	1 788	1.6	1 788	757.6	1 583	1.5	2 370	1.1	885 347	88.7
Preparación de alimentos	1	0.2	272	0.2	272	115.2	137	0.1	549	0.2	503 676	50.5
Pitiquito	3	0.6	169	0.2	56	23.9	120	0.1	187	0.1	710 059	71.2
Otras industrias	1	0.2	111	0.1	111	47.0	41	-	97	-	369 369	37.0
Prendas de vestir	1	0.2	56	0.1	56	23.7	78	0.1	88	-	1 392 857	139.6
Muebles de madera y metal	1	0.2	2	-	2	0.8	1	-	2	-	500 000	50.1
Arizpe	1	0.2	81	0.1	81	34.3	47	-	91	-	580 247	58.2
Prendas de vestir	1	0.2	206	0.2	206	87.3	118	0.1	133	0.1	572 816	57.4
Benjamín Hill	2	0.4	2 056	1.9	1 028	435.6	685	0.6	1 051	0.5	333 171	33.4
Otras industrias	1	0.2	112	0.1	112	47.5	151	0.1	167	0.1	1 348 214	135.1
Otras industrias	1	0.2	643	0.6	643	272.4	213	0.2	363	0.2	331 260	33.2
Guaymas	3	0.6	447	0.4	149	63.1	376	0.3	548	0.2	841 163	84.3
Otras industrias	1	0.2	74	0.1	74	31.4	90	0.1	133	0.1	1 216 216	121.9
Imuris	2	0.4	168	0.2	84	35.6	96	0.1	170	0.1	571 429	57.3
Materiales eléctrico y electrónico	59	12.8	10 689	9.8	181	76.8	7 711	7.1	17 480	7.8	721 396	72.3
Navojua	5	1.1	931	0.9	186	78.9	607	0.6	775	0.3	651 987	65.4
Santa Ana	2	0.4	717	0.7	359	151.9	538	0.5	621	0.3	750 349	75.2
Otras industrias	2	0.4	121	0.1	121	51.3	35	-	111	-	289 256	29.0
Coahuila	1	0.2	93	0.1	47	19.7	34	-	43	-	365 591	36.6
Múzquiz	2	0.4	695	0.6	232	98.2	583	0.5	682	0.3	838 849	84.1
Servicios	1	0.2	643	0.6	643	272.4	558	0.5	650	0.3	867 807	87.0
Prendas de vestir	2	0.4	52	-	26	11.0	25	-	32	-	480 769	48.2

Cuadro 15 (continuación 3)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Morelos	2	0.4	80	0.1	40	16.9	27	-	34	-	337 500	33.8
Servicios	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras industrias	1	0.2	80	0.1	80	33.9	27	-	34	-	337 500	33.8
Sabinas	8	1.7	1 165	1.1	146	61.7	458	0.4	1 452	0.6	393 133	39.4
Equipo de transporte	1	0.2	677	0.6	677	286.8	215	0.2	458	0.2	317 578	31.8
Materiales eléctrico y electrónico	4	0.9	416	0.4	104	44.1	202	0.2	924	0.4	485 577	48.7
Preparación de alimentos	1	0.2	52	-	52	22.0	31	-	56	-	596 154	59.8
Otras industrias	1	0.2	20	-	20	8.5	10	-	14	-	500 000	50.1
Servicios	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saltillo	9	1.9	1 359	1.2	151	64.0	1 453	1.3	5 562	2.5	1 069 169	107.2
Equipo de transporte	5	1.1	1 180	1.1	236	100.0	1 170	1.1	4 977	2.2	991 525	99.4
Otras industrias	2	0.4	141	0.1	71	29.9	266	0.2	558	0.2	1 886 525	189.1
Muebles de madera y metal	2	0.4	38	-	19	8.1	17	-	27	-	447 368	44.8
Torreón	21	4.5	3 467	3.2	165	69.9	2 220	2.0	4 417	2.0	640 323	64.2
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	0.2	1 525	1.4	1 525	646.1	312	0.3	914	0.4	204 590	20.5
Prendas de vestir	15	3.2	1 232	1.1	82	34.8	718	0.7	1 114	0.5	582 792	58.4
Otras industrias	3	0.6	438	0.4	146	61.9	696	0.6	1 670	0.7	1 589 041	159.3
Equipo de transporte	1	0.2	272	0.2	272	115.2	494	0.5	719	0.3	1 816 176	182.1
Otras industrias	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zaragoza	3	0.6	807	0.7	269	114.0	788	0.7	912	0.4	976 456	97.9
Servicios	1	0.2	713	0.7	713	302.1	686	0.6	801	0.4	962 132	96.4
Otras industrias	1	0.2	47	-	47	19.9	28	-	28	-	595 745	59.7
Calzado y cuero	1	0.2	47	-	47	19.9	74	0.1	83	-	1 574 468	157.8
Abasolo												
Prendas de vestir	1	0.2	10	-	10	4.2	5	-	10	-	500 000	50.1
Arteaga												
Prendas de vestir	1	0.2	159	0.1	159	67.4	115	0.1	135	0.1	723 270	72.5
Nava												
Muebles de madera y metal	1	0.2	13	-	13	5.5	8	-	13	-	615 385	61.7
Parras												
Prendas de vestir	2	0.4	409	0.4	205	86.6	343	0.3	2 233	1.0	838 631	84.1

Cuadro 15 (continuación 4)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Villa Unión	1	0.2	268	0.2	268	113.5	207	0.2	232	0.1	772 388	77.4
Servicios	2	0.4	1 326	1.2	663	280.9	897	0.8	1 023	0.5	676 471	67.8
Ciudad Allende	1	0.2	729	0.7	729	308.9	332	0.3	381	0.2	455 418	45.7
Prendas de vestir	1	0.2	597	0.5	597	252.9	565	0.5	642	0.3	946 399	94.9
Servicios												
Tamaulipas												
Tampico												
Otras industrias	4	0.9	373	0.3	93	39.5	233	0.2	733	0.3	624 665	62.6
Entidades no fronterizas	195	42.2	31 735	29.1	163	69.0	29 761	27.4	82 485	36.7	937 797	94.0
Baja California Sur	12	2.6	885	0.8	74	31.2	506	0.5	848	0.4	571 751	57.3
San Luis Potosí												
San Luis Potosí	5	1.1	1 990	1.8	398	168.6	1 807	1.7	4 377	1.9	908 040	91.0
Materiales eléctrico y electrónico	1	0.2	821	0.8	821	347.8	736	0.7	865	0.4	896 468	89.9
Prendas de vestir	1	0.2	632	0.6	632	267.8	414	0.4	1 003	0.4	655 063	65.7
Equipo de transporte	1	0.2	483	0.4	483	204.6	611	0.6	2 383	1.1	1 265 010	126.8
Muebles de madera y metal	2	0.4	54	-	27	11.4	46	-	126	0.1	851 852	85.4
Zacatecas												
Zacatecas												
La Paz	10	2.2	821	0.8	82	34.8	466	0.4	770	0.3	567 600	56.9
Prendas de vestir	7	1.5	737	0.7	105	44.6	411	0.4	667	0.3	557 666	55.9
Materiales eléctrico y electrónico	2	0.4	84	0.1	42	17.8	55	0.1	103	-	654 762	65.6
Preparación de alimentos	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabo San Lucas	2	0.4	64	0.1	32	13.6	40	-	78	-	625 000	62.7
Otras industrias	1	0.2	44	-	44	18.6	30	-	45	-	681 818	68.3
Muebles de madera y metal	1	0.2	20	-	20	8.5	10	-	33	-	500 000	50.1
Durango												
Gómez Palacio	51	11.0	6 823	6.3	134	56.7	3 758	3.5	6 084	2.7	550 784	55.2
Prendas de vestir	49	10.6	6 805	6.2	139	58.8	3 724	3.4	5 995	2.7	547 245	54.9
Otras industrias	2	0.4	18	-	9	3.8	34	-	89	-	1 888 889	189.3

Cuadro 15 (continuación 5)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Sinaloa												
Guasave	4	0.9	243	0.2	61	25.7	233	0.2	634	0.3	958 848	96.1
Muebles de madera y metal	1	0.2	104	0.1	104	44.1	41	-	120	0.1	394 231	39.5
Otras industrias	1	0.2	85	0.1	85	36.0	173	0.2	454	0.2	2 035 294	204.0
Prendas de vestir	1	0.2	51	-	51	21.6	17	-	58	-	333 333	33.4
Otras industrias	1	0.2	3	-	3	1.3	2	-	2	-	666 667	66.8
Material eléctrico y electrónico	1	0.2	382	0.4	382	161.8	262	0.2	326	0.1	685 864	68.8
Jalisco	44	9.5	6 952	6.4	158	66.9	12 232	11.2	31 993	14.3	1 759 494	176.4
Guadalajara	22	4.8	5 457	5.0	248	105.1	10 537	9.7	27 117	12.1	1 930 914	193.6
Material eléctrico y electrónico	3	0.6	2 777	2.5	926	392.2	7 589	7.0	21 070	9.4	2 732 805	273.9
Aparatos eléctricos y electrónicos	2	0.4	1 351	1.2	676	286.2	1 665	1.5	2 604	1.2	1 232 420	123.5
Muebles de madera y metal	2	0.4	305	0.3	153	64.6	506	0.5	956	0.4	1 659 016	166.3
Otras industrias	6	1.3	295	0.3	49	20.8	286	0.3	863	0.4	969 492	97.2
Productos químicos	1	0.2	282	0.3	282	119.5	157	0.1	999	0.4	556 738	55.8
Calzado y cuero	2	0.4	243	0.2	122	51.5	141	0.1	263	0.1	580 247	58.2
Equipo de transporte	3	0.6	193	0.2	64	27.3	178	0.2	338	0.2	922 280	92.5
Prendas de vestir	3	0.6	11	-	4	1.6	15	-	24	-	1 363 636	136.7
Otros municipios de Jalisco	22	4.8	1 495	1.4	68	28.8	1 695	1.6	4 876	2.2	1 133 779	113.7
Otras industrias												
Aguascalientes												
Prendas de vestir	3	0.6	828	0.8	276	116.9	129	0.1	426	0.2	155 797	15.6
Guanajuato	16	3.5	4 641	4.3	290	122.9	3 774	3.5	15 250	6.8	813 187	81.5
Celaya												
Preparación de alimentos	1	0.2	1 071	1.0	1 071	453.8	945	0.9	5 078	2.3	882 353	88.4
Irapuato	5	1.1	1 518	1.4	304	128.6	1 556	1.4	6 529	2.9	1 025 033	102.8
Preparación de alimentos	3	0.6	1 365	1.3	455	192.8	1 399	1.3	6 164	2.7	1 024 908	102.7
Prendas de vestir	1	0.2	121	0.1	121	51.3	47	-	137	0.1	388 430	38.9
Productos químicos	1	0.2	32	-	32	13.6	110	0.1	228	0.1	3 437 500	344.6
Salamanca												
Prendas de vestir	1	0.2	84	0.1	84	35.6	28	-	32	-	333 333	33.4

Cuadro 15 (continuación 6)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
León	9	1.9	1 968	1.8	219	92.6	1 245	1.1	3 611	1.6	632 622	63.4
Prendas de vestir	3	0.6	742	0.7	247	104.8	542	0.5	635	0.3	730 458	73.2
Calzado y cuero	4	0.9	705	0.6	176	74.7	482	0.4	1 993	0.9	683 688	68.5
Otras industrias	1	0.2	434	0.4	434	183.9	206	0.2	919	0.4	474 654	47.6
Preparación de alimentos	1	0.2	87	0.1	87	36.9	15	-	64	-	172 414	17.3
Nayarit												
Tepic												
Materiales eléctrico y electrónico	1	0.2	340	0.3	340	144.1	354	0.3	546	0.2	1 041 176	104.4
Guerrero												
Prendas de vestir	2	0.4	552	0.5	276	116.9	408	0.4	650	0.3	739 130	74.1
Veracruz												
Altoatona												
Prendas de vestir	1	0.2	46	-	46	19.5	16	-	66	-	347 826	34.9
Yucatán												
Mérida	16	3.5	2 835	2.6	177	75.1	2 054	1.9	3 870	1.7	724 515	72.6
Otras industrias	6	1.3	1 817	1.7	303	128.3	1 204	1.1	1 601	0.7	662 631	66.4
Materiales eléctrico y electrónico	7	1.5	660	0.6	94	39.9	531	0.5	1 644	0.7	804 545	80.6
Prendas de vestir	1	0.2	347	0.3	347	147.0	310	0.3	570	0.3	893 372	89.6
Muebles de madera y metal	1	0.2	6	-	6	2.5	5	-	37	-	833 333	83.5
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	0.2	5	-	5	2.1	4	-	18	-	800 000	80.2
Campeche												
Campeche	2	0.4	91	0.1	46	19.3	174	0.2	382	0.2	1 912 088	191.7
Servicios	1	0.2	21	-	21	8.9	115	0.1	306	0.1	5 476 190	548.9
Prendas de vestir	1	0.2	70	0.1	70	29.7	59	0.1	76	-	842 857	84.5
Hidalgo												
Pachuca												
Otras industrias	1	0.2	34	-	34	14.4	129	0.1	183	0.1	3 794 118	380.3
Puebla	2	0.4	201	0.2	101	42.6	127	0.1	179	0.1	631 841	63.3
Puebla												
Materiales eléctrico y electrónico	1	0.2	30	-	30	12.7	14	-	19	-	466 667	46.8
Tehuacán												
Prendas de vestir	1	0.2	171	0.2	171	72.5	113	0.1	160	0.1	660 819	66.2

Cuadro 15 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Tlaxcala												
Tlaxcala	1	0.2	61	0.1	61	25.8	18	-	34	-	295 082	29.6
Prendas de vestir	23	5.0	2 857	2.6	124	52.6	2 449	2.3	10 527	4.7	857 193	85.9
México, D.F.	15	3.2	2 229	2.0	149	63.0	2 207	2.0	9 214	4.1	990 130	99.3
Estado de México	4	0.9	888	0.8	222	94.1	484	0.4	833	0.4	545 045	54.6
Prendas de vestir	5	1.1	753	0.7	151	63.8	1 021	0.9	4 530	2.0	1 355 910	135.9
Otras industrias	4	0.9	427	0.4	107	45.2	327	0.3	762	0.3	765 808	76.8
Materiales eléctrico y electrónico	2	0.4	161	0.1	81	34.1	375	0.3	3 089	1.4	2 329 193	233.5
Productos químicos	8	1.7	628	0.6	79	33.3	242	0.2	1 313	0.6	385 350	38.6
Distrito Federal	5	1.1	606	0.6	121	51.4	238	0.2	1 302	0.6	392 739	39.4
Prendas de vestir	2	0.4	22	-	11	4.7	4	-	11	-	181 818	18.2
Otras industrias	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Preparación de alimentos												
Querétaro	6	1.3	1 604	1.5	267	113.3	979	0.9	4 448	2.0	610 349	61.2
Querétaro	2	0.4	615	0.6	308	130.3	383	0.4	2 131	0.9	622 764	62.4
Prendas de vestir	1	0.2	540	0.5	540	228.8	335	0.3	1 357	0.6	620 370	62.2
Otras industrias	1	0.2	268	0.2	268	113.5	171	0.2	617	0.3	638 060	64.0
Equipo de transporte	1	0.2	136	0.1	136	57.6	18	-	113	0.1	132 353	13.3
Preparación de alimentos	1	0.2	45	-	45	19.1	72	0.1	230	0.1	1 600 000	160.4
Aparatos eléctricos y electrónicos	4	0.9	370	0.3	93	39.2	352	0.3	1 662	0.7	951 351	95.4
Morelos	3	0.6	91	0.1	30	12.9	95	0.1	266	0.1	1 043 956	104.6
Ayala	2	0.4	51	-	26	10.8	38	-	164	0.1	745 098	74.7
Productos químicos	1	0.2	40	-	40	16.9	57	0.1	102	-	1 425 000	142.8
Otras industrias												
Jutepec												
Materiales eléctrico y electrónico	1	0.2	279	0.3	279	118.2	257	0.2	1 396	0.6	921 147	92.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 16
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN ENTIDADES FRONTERIZAS Y NO FRONTERIZAS
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%	Unidad	%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	620	100.0	123 879	100.0	200	100.0	995 622	100.0	1 615 650	100.0	8 037	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	157	25.3	40 190	32.4	256	128.1	332 170	33.4	538 678	33.3	8 265	102.8
Aparatos eléctricos y electrónicos	66	10.6	31 397	25.3	476	238.1	252 298	25.3	366 301	22.7	8 036	100.0
Prendas de vestir	117	18.9	18 002	14.5	154	77.0	120 615	12.1	177 030	11.0	6 700	83.4
Equipo de transporte	53	8.5	9 871	8.0	186	93.2	84 125	8.4	187 429	11.6	8 522	106.0
Otras industrias	59	9.5	7 707	6.2	131	65.4	72 219	7.3	108 939	6.7	9 371	116.6
Servicios	31	5.0	6 245	5.0	201	100.8	46 567	4.7	66 900	4.1	7 457	92.8
Muebles de madera y metal	59	9.5	3 238	2.6	55	27.5	30 678	3.1	59 260	3.7	9 474	117.9
Juguetes y artículos deportivos	22	3.5	2 347	1.9	107	53.4	14 939	1.5	24 678	1.5	6 365	79.2
Calzado y cuero	21	3.4	1 864	1.5	89	44.4	15 404	1.5	37 858	2.3	8 264	102.8
Preparación de alimentos	13	2.1	1 451	1.2	112	55.9	10 948	1.1	19 537	1.2	7 545	93.9
Herramientas y equipo no eléctrico	16	2.6	1 408	1.1	88	44.0	14 596	1.5	26 190	1.6	10 366	129.0
Productos químicos	6	1.0	159	0.1	27	13.3	1 063	0.1	2 850	0.2	6 686	83.2
Entidades fronterizas	528		112 215		213		904 724		1 426 933		8 062	
Municipios fronterizos	497	100.0	105 414	100.0	212	100.0	865 832	100.0	1 353 874	100.0	8 214	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	133	26.8	33 510	31.8	252	118.8	286 865	33.1	441 724	32.6	8 561	104.2
Aparatos eléctricos y electrónicos	63	12.7	30 238	28.7	480	226.3	242 647	28.0	352 352	26.0	8 025	97.7
Prendas de vestir	94	18.9	14 313	13.6	152	71.8	101 365	11.7	132 653	9.8	7 082	86.2
Equipo de transporte	50	10.1	9 303	8.8	186	87.7	80 580	9.3	182 316	13.5	8 562	105.5
Otras industrias	53	10.7	7 511	7.1	142	66.8	70 725	8.2	106 518	7.9	9 416	114.6
Servicios	27	5.4	5 021	4.8	186	87.7	38 577	4.5	55 722	4.1	7 683	93.5
Muebles de madera y metal	56	11.3	3 187	3.0	57	26.8	30 283	3.5	58 226	4.3	9 502	115.7
Juguetes y artículos deportivos	21	4.2	2 331	2.2	111	52.3	14 790	1.7	24 363	1.8	6 345	77.2
Calzado y cuero	18	3.6	1 638	1.6	91	42.9	13 843	1.6	31 039	2.3	8 451	102.9
Herramientas y equipo no eléctrico	16	3.2	1 408	1.3	88	41.5	14 596	1.7	26 190	1.9	10 366	126.2
Preparación de alimentos	12	2.4	1 382	1.3	115	54.3	10 099	1.2	15 866	1.2	7 308	89.0
Productos químicos	4	0.8	114	0.1	29	13.4	739	0.1	1 295	0.1	6 482	78.9

Cuadro 16 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Municipios no fronterizos	31	100.0	6 801	100.0	219	100.0	38 892	100.0	73 059	100.0	5 719	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	12	38.7	2 859	42.0	238	108.6	15 551	40.0	32 495	44.5	5 439	95.1
Prendas de vestir	9	29.0	1 983	29.2	220	100.4	9 230	23.7	19 938	27.3	4 635	81.4
Servicios	2	6.5	1 146	16.9	573	261.2	7 580	19.5	10 173	13.9	6 614	115.7
Equipo de transporte	1	3.2	382	5.6	382	174.1	2 957	7.6	4 368	6.0	7 741	135.4
Aparatos eléctricos y electrónicos	2	6.5	306	4.5	153	69.7	2 421	6.2	3 154	4.3	7 912	138.4
Muebles de madera y metal	3	9.7	51	0.7	17	7.7	395	1.0	1 034	1.4	7 745	135.4
Otras industrias	1	3.2	43	0.6	43	19.6	519	1.3	880	1.2	12 070	211.1
Productos químicos	1	3.2	31	0.5	31	14.1	239	0.6	1 017	1.4	7 710	134.8
Calzado y cuero	1	3.2	17	0.2	17	7.7	52	0.1	299	0.4	3 059	53.5
Entidades no fronterizas	39	100.0	7 103	100.0	182	100.0	51 450	100.0	113 903	100.0	7 243	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	12	30.8	3 821	53.8	318	174.8	29 754	57.8	64 459	56.6	7 787	107.5
Prendas de vestir	14	35.9	1 706	24.0	122	66.9	10 020	19.5	24 439	21.5	5 873	81.1
Aparatos eléctricos y electrónicos	1	2.6	853	12.0	853	468.4	7 230	14.1	10 795	9.5	8 476	117.0
Calzado y cuero	2	5.1	209	2.9	105	57.4	1 509	2.9	6 520	5.7	7 220	99.7
Equipo de transporte	2	5.1	186	2.6	93	51.1	588	1.1	745	0.7	3 161	43.6
Otras industrias	5	12.8	153	2.2	31	16.8	975	1.9	1 541	1.4	6 373	88.0
Servicios	2	5.1	78	1.1	39	21.4	410	0.8	1 005	0.9	5 256	72.6
Preparación de alimentos	1	2.6	69	1.0	69	37.9	849	1.7	3 671	3.2	12 304	169.9
Juguetes y artículos deportivos	1	2.6	16	0.2	16	8.8	149	0.3	315	0.3	9 313	128.6
Productos químicos	1	2.6	14	0.2	14	7.7	85	0.2	538	0.5	6 071	83.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 17
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA UBICADA EN ENTIDADES FRONTERIZAS Y NO FRONTERIZAS
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	1 920	100.0	445 843	100.0	232	100.0	532 283	100.0	934 816	100.0	1 193 880	100.0
Materiales eléctricos y electrónicos	396	20.6	111 279	25.0	281	121.0	150 253	28.2	252 794	27.0	1 350 237	113.1
Equipo de transporte	158	8.2	100 392	22.5	635	273.6	131 377	24.7	227 370	24.3	1 308 640	109.6
Otras industrias	373	19.4	65 775	14.8	176	75.9	70 374	13.2	136 827	14.6	1 069 920	89.6
Aparatos eléctricos y electrónicos	105	5.5	49 872	11.2	475	204.5	61 597	11.6	96 007	10.3	1 235 102	103.5
Prendas de vestir	289	15.1	41 477	9.3	144	61.8	36 492	6.9	56 952	6.1	879 813	73.7
Muebles de madera y metal	265	13.8	24 671	5.5	93	40.1	28 353	5.3	51 823	5.5	1 149 244	96.3
Servicios	86	4.5	19 159	4.3	223	95.9	18 852	3.5	27 852	3.0	983 976	82.4
Preparación de alimentos	46	2.4	7 323	1.6	159	68.6	6 518	1.2	26 806	2.9	890 072	74.6
Calzado y cuero	51	2.7	7 164	1.6	140	60.5	6 850	1.3	12 850	1.4	956 170	80.1
Productos químicos	88	4.6	7 102	1.6	81	34.8	7 829	1.5	19 156	2.0	1 102 366	92.3
Juguetes y artículos deportivos	29	1.5	7 012	1.6	242	104.1	7 388	1.4	15 420	1.6	1 053 622	88.3
Herramientas y equipo no eléctricos	34	1.8	4 617	1.0	136	58.5	6 400	1.2	10 959	1.2	1 386 182	116.1
Entidades fronterizas	1 458	100.0	325 172	100.0	223	100.0	377 124	100.0	634 289	100.0	1 159 768	100.0
Municipios fronterizos	86	5.9	43 720	13.4	508	227.9	54 701	14.5	81 086	12.8	1 251 167	107.9
Aparatos eléctricos y electrónicos	41	2.8	5 961	1.8	145	65.2	6 024	1.6	10 286	1.6	1 010 569	87.1
Calzado y cuero	123	8.4	77 921	24.0	634	284.0	106 509	28.2	183 127	28.9	1 366 884	117.9
Equipo de transporte	34	2.3	4 617	1.4	136	60.9	6 400	1.7	10 959	1.7	1 386 182	119.5
Herramientas y equipo no eléctricos	29	2.0	7 012	2.2	242	108.4	7 388	2.0	15 420	2.4	1 053 622	90.8
Juguetes y artículos deportivos	338	23.2	94 999	29.2	281	126.0	126 038	33.4	204 060	32.2	1 326 730	114.4
Materiales eléctricos y electrónicos	241	16.5	22 969	7.1	95	42.7	26 466	7.0	47 721	7.5	1 152 249	99.4
Muebles de madera y metal	239	16.4	36 366	11.2	152	68.2	43 598	11.6	81 630	12.9	1 198 867	103.4
Otras industrias	154	10.6	19 050	5.9	124	55.5	21 781	5.8	30 588	4.8	1 143 360	98.6
Prendas de vestir	33	2.3	3 576	1.1	108	48.6	3 536	0.9	11 881	1.9	988 814	85.3
Preparación de alimentos	72	4.9	6 039	1.9	84	37.6	6 523	1.7	11 272	1.8	1 080 146	93.1
Productos químicos	68	4.7	14 571	4.5	214	96.1	14 541	3.9	22 319	3.5	997 941	86.0
Servicios												

Cuadro 17 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Municipios no fronterizos	267	100.0	77 307	100.0	290	100.0	79 017	100.0	141 982	100.0	1 022 120	100.0
Aparatos eléctricos y electrónicos	15	5.6	4 750	6.1	317	109.4	5 154	6.5	12 050	8.5	1 085 053	106.2
Calzado y cuero	4	1.5	255	0.3	64	22.0	203	0.3	308	0.2	796 078	77.9
Equipo de transporte	30	11.2	21 527	27.8	718	247.8	23 908	30.3	40 905	28.8	1 110 605	108.7
Materiales eléctricos y electrónicos	42	15.7	11 104	14.4	264	91.3	14 594	18.5	23 614	16.6	1 314 301	128.6
Muebles de madera y metal	17	6.4	1 214	1.6	71	24.7	1 280	1.6	2 849	2.0	1 054 366	103.2
Otras industrias	82	30.7	24 639	31.9	300	103.8	21 963	27.8	39 552	27.9	891 392	87.2
Prendas de vestir	45	16.9	7 626	9.9	169	58.5	6 488	8.2	10 567	7.4	850 774	83.2
Preparación de alimentos	5	1.9	1 088	1.4	218	75.2	605	0.8	3 506	2.5	556 066	54.4
Productos químicos	10	3.7	537	0.7	54	18.5	626	0.8	3 404	2.4	1 165 736	114.1
Servicios	17	6.4	4 567	5.9	269	92.8	4 196	5.3	5 227	3.7	918 765	89.9
Entidades no fronterizas	195	100.0	31 735	100.0	163	100.0	29 761	100.0	82 485	100.0	937 797	100.0
Prendas de vestir	90	46.2	14 801	46.6	164	101.1	8 223	27.6	15 797	19.2	555 571	59.2
Materiales eléctricos y electrónicos	16	8.2	5 176	16.3	324	198.8	9 621	32.3	25 120	30.5	1 858 771	198.2
Otras industrias	52	26.7	4 770	15.0	92	56.4	4 813	16.2	15 645	19.0	1 009 015	107.6
Preparación de alimentos	8	4.1	2 659	8.4	332	204.2	2 377	8.0	11 419	13.8	893 945	95.3
Aparatos eléctricos y electrónicos	4	2.1	1 402	4.4	351	215.4	1 742	5.9	2 871	3.5	1 242 511	132.5
Calzado y cuero	6	3.1	948	3.0	158	97.1	623	2.1	2 256	2.7	657 173	70.1
Equipo de transporte	5	2.6	944	3.0	189	116.0	960	3.2	3 338	4.0	1 016 949	108.4
Productos químicos	6	3.1	526	1.7	88	53.9	680	2.3	4 480	5.4	1 292 776	137.9
Muebles de madera y metal	7	3.6	488	1.5	70	42.8	607	2.0	1 253	1.5	1 243 852	132.6
Servicios	1	0.5	21	0.1	21	12.9	115	0.4	306	0.4	5 476 190	583.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 18
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE MATERIAL Y EQUIPO DE TRANSPORTE
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	53	100.0	9 871	100.0	186	100.0	84 125	100.0	187 429	100.0	8 522	100.0
Ciudad Juárez	11	20.8	5 300	53.7	482	258.7	43 266	51.4	99 802	53.2	8 163	95.8
Matamoros	8	15.1	1 492	15.1	187	100.1	14 553	17.3	30 316	16.2	9 754	114.5
Mexicali	10	18.9	849	8.6	85	45.6	9 651	11.5	34 925	18.6	11 367	133.4
Agua Prieta	2	3.8	657	6.7	329	176.4	5 135	6.1	5 869	3.1	7 816	91.7
Tijuana	7	13.2	396	4.0	57	30.4	3 892	4.6	5 443	2.9	9 828	115.3
Chihuahua	1	1.9	382	3.9	382	205.1	2 957	3.5	4 368	2.3	7 741	90.8
Nogales	7	13.2	335	3.4	48	25.7	2 262	2.7	3 059	1.6	6 752	79.2
Reynosa	1	1.9	194	2.0	194	104.2	1 055	1.3	1 705	0.9	5 438	63.8
San Luis Potosí	1	1.9	186	1.9	186	99.9	588	0.7	745	0.4	3 161	37.1
Nuevo Laredo	2	3.8	65	0.7	33	17.5	709	0.8	1 045	0.6	10 908	128.0
Piedras Negras	1	1.9	11	0.1	11	5.9	28	-	116	0.1	2 545	29.9
Tecate	1	1.9	4	-	4	2.1	29	-	36	-	7 250	85.1
Guadalajara	1	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 19

MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE MATERIAL Y EQUIPO DE TRANSPORTE
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%	Unidad	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	157	100.0	100 392	100.0	639	100	131 377	100.0	227 370	100.0	1 308 640	100.0
Ciudad Juárez	30	19.1	40 442	40.3	1 348	211	54 612	41.6	89 475	39.4	1 350 378	103.2
Matamoros	16	10.2	13 999	13.9	875	137	22 502	17.1	34 209	15.0	1 607 401	122.8
Chihuahua	9	5.7	12 806	12.8	1 423	223	19 082	14.5	26 509	11.7	1 490 083	113.9
Nuevo Laredo	16	10.2	5 987	6.0	374	59	8 319	6.3	17 149	7.5	1 389 511	106.2
Reynosa	4	2.5	4 962	4.9	1 241	194	6 088	4.6	13 136	5.8	1 226 925	93.8
Ciudad Acuña	5	3.2	4 449	4.4	890	139	3 512	2.7	4 723	2.1	789 391	60.3
Otros municipios de Nuevo León	8	5.1	3 910	3.9	489	76	2 042	1.6	3 996	1.8	522 251	39.9
Mexicali	13	8.3	3 266	3.3	251	39	5 994	4.6	14 982	6.6	1 835 273	140.2
Guadalupe	4	2.5	2 628	2.6	657	103	885	0.7	4 082	1.8	336 758	25.7
Agua Prieta	2	1.3	1 780	1.8	890	139	1 889	1.4	2 467	1.1	1 061 236	81.1
Nogales	6	3.8	1 277	1.3	213	33	1 274	1.0	1 940	0.9	997 651	76.2
Saltillo	5	3.2	1 180	1.2	236	37	1 170	0.9	4 977	2.2	991 525	75.8
Tijuana	16	10.2	1 031	1.0	64	10	1 422	1.1	3 363	1.5	1 379 243	105.4
Sabinas	1	0.6	677	0.7	677	106	215	0.2	458	0.2	317 578	24.3
San Luis Potosí	1	0.6	483	0.5	483	76	611	0.5	2 383	1.0	1 265 010	96.7
Piedras Negras	5	3.2	427	0.4	85	13	542	0.4	1 021	0.4	1 269 321	97.0
Torreón	1	0.6	272	0.3	272	43	494	0.4	719	0.3	1 816 176	138.8
Querétaro	1	0.6	268	0.3	268	42	171	0.1	617	0.3	638 060	48.8
Guadalajara	3	1.9	193	0.2	64	10	178	0.1	338	0.1	922 280	70.5
Ensenada	2	1.3	166	0.2	83	13	168	0.1	371	0.2	1 012 048	77.3
Tecate	4	2.5	62	0.1	16	2	62	-	85	-	1 000 000	76.4
San Luis Río Colorado	1	0.6	51	0.1	51	8	85	0.1	155	0.1	1 666 667	127.4
Hermosillo	1	0.6	31	-	31	5	10	-	142	0.1	322 581	24.7
Monterrey	1	0.6	23	-	23	4	10	-	22	-	434 783	33.2
Caborca	1	0.6	12	-	12	2	8	-	10	-	666 667	50.9
Naco	1	0.6	10	-	10	2	32	-	41	-	...	-

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 20
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE MATERIALES Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	157	100.0	40 190	100.0	256	100.0	332 170	100.0	538 678	100.0	8 265	100.0
Municipios fronterizos	133	84.7	33 510	83.4	252	98.4	286 865	86.4	441 724	82.0	8 561	103.6
Ciudad Juárez	23	14.6	11 678	29.1	508	198.3	94 268	28.4	168 969	31.4	8 072	97.7
Nogales	22	14.0	7 133	17.7	324	126.7	58 942	17.7	94 331	17.5	8 263	100.0
Tijuana	29	18.5	5 986	14.9	206	80.6	56 036	16.9	71 773	13.3	9 361	113.3
Mexicali	14	8.9	2 412	6.0	172	67.3	25 467	7.7	34 446	6.4	10 558	127.7
Matamoros	12	7.6	2 339	5.8	195	76.1	23 731	7.1	29 861	5.5	10 146	122.8
Agua Prieta	11	7.0	2 177	5.4	198	77.3	15 260	4.6	24 935	4.6	7 010	84.8
Tecate	10	6.4	419	1.0	42	16.4	3 435	1.0	4 578	0.8	8 198	99.2
Ciudad Acuña	3	1.9	411	1.0	137	53.5	2 271	0.7	3 132	0.6	5 526	66.9
Reynosa	2	1.3	391	1.0	196	76.4	2 716	0.8	3 726	0.7	6 946	84.0
Nuevo Laredo	3	1.9	386	1.0	129	50.3	3 354	1.0	3 963	0.7	8 689	105.1
San Luis Río Colorado	1	0.6	113	0.3	113	44.1	705	0.2	886	0.2	6 239	75.5
Piedras Negras	3	1.9	65	0.2	22	8.5	680	0.2	1 124	0.2	10 462	126.6
Municipios no fronterizos en entidades fronterizas	12	7.6	2 859	7.1	1 142	446.2	15 551	4.7	32 495	6.0	5 439	65.8
Chihuahua	5	3.2	1 523	3.8	305	119.0	9 722	2.9	24 266	4.5	6 383	77.2
Zaragoza	2	1.3	945	2.4	473	184.6	3 944	1.2	5 249	1.0	4 174	50.5
Morelos	1	0.6	260	0.6	260	101.6	1 175	0.4	1 615	0.3	4 519	54.7
Saltillo	1	0.6	52	0.1	52	20.3	305	0.1	725	0.1	5 865	71.0
Hermosillo	2	1.3	52	0.1	26	10.2	336	0.1	554	0.1	6 462	78.2
Cerralvo	1	0.6	27	0.1	27	10.5	69	-	86	-	2 556	30.9
Municipios no fronterizos en entidades no limítrofes	12	7.6	3 821	9.5	1 342	524.1	29 754	9.0	64 459	12.0	7 787	94.2
Guadalajara	5	3.2	3 013	7.5	603	235.4	24 735	7.4	58 172	10.8	8 209	99.3
San Luis Potosí	1	0.6	355	0.9	355	138.7	1 904	0.6	2 155	0.4	5 363	64.9
Tepic	1	0.6	325	0.8	325	127.0	1 889	0.6	2 160	0.4	6 120	74.0
La Paz	4	2.5	92	0.2	23	9.0	984	0.3	1 502	0.3	9 609	116.3
Estado de México	1	0.6	36	0.1	36	14.1	242	0.1	470	0.1	6 722	81.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 21

MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE MATERIALES Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	396	100.0	111 279	100.0	281	100.0	150 253	100.0	252 794	100.0	1 350 237	100.0
Municipios fronterizos	338	85.4	94 999	85.4	281	100.0	126 038	83.9	204 060	80.7	1 326 730	98.3
Ciudad Juárez	84	21.2	36 430	32.7	434	154.3	51 281	34.1	88 046	34.8	1 407 659	104.3
Tijuana	113	28.5	21 260	19.1	188	67.0	28 093	18.7	42 127	16.7	1 321 402	97.9
Nogales	25	6.3	11 176	10.0	447	159.1	13 579	9.0	21 765	8.6	1 215 014	90.0
Matamoros	16	4.0	6 452	5.8	403	143.5	8 312	5.5	10 829	4.3	1 288 283	95.4
Mexicali	22	5.6	6 278	5.6	285	101.6	8 445	5.6	13 904	5.5	1 345 174	99.6
Reynosa	13	3.3	2 951	2.7	227	80.8	3 708	2.5	4 919	1.9	1 256 523	93.1
Agua Prieta	9	2.3	2 740	2.5	304	108.3	3 755	2.5	4 941	2.0	1 370 438	101.5
Nuevo Laredo	8	2.0	2 011	1.8	251	89.5	2 508	1.7	4 838	1.9	1 247 141	92.4
Tecate	24	6.1	1 558	1.4	65	23.1	1 493	1.0	1 993	0.8	958 280	71.0
Ciudad Acuña	5	1.3	1 516	1.4	303	107.9	2 091	1.4	5 453	2.2	1 379 288	102.2
Piedras Negras	6	1.5	1 462	1.3	244	86.7	1 497	1.0	2 614	1.0	1 023 940	75.8
San Luis Río Colorado	4	1.0	487	0.4	122	43.3	676	0.4	1 315	0.5	1 388 090	102.8
Ensenada	5	1.3	362	0.3	72	25.8	326	0.2	872	0.3	900 552	66.7
Naco	1	0.3	157	0.1	157	55.9	132	0.1	155	0.1	840 764	62.3
Caborca	1	0.3	124	0.1	124	44.1	121	0.1	263	0.1	975 806	72.3
Saric	1	0.3	35	-	35	12.5	21	-	23	-	600 000	44.4
Cananea	1	0.3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-

Cuadro 21 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Municipios no fronterizos en entidades fronterizas	42	10.6	11 104	10.0	264	94.1	14 594	9.7	23 614	9.3	1 314 301	97.3
Chihuahua	17	4.3	8 019	7.2	472	167.9	11 775	7.8	15 883	6.3	1 468 388	108.8
Otros mcpios. de Nuevo León	8	2.0	1 135	1.0	142	50.5	1 337	0.9	4 288	1.7	1 177 974	87.2
Guadalupe	2	0.5	630	0.6	315	112.1	469	0.3	1 153	0.5	744 444	55.1
Imuris	3	0.8	447	0.4	149	53.0	376	0.3	548	0.2	841 163	62.3
Sabinas	4	1.0	416	0.4	104	37.0	202	0.1	924	0.4	485 577	36.0
Magdalena de Kino	3	0.8	262	0.2	87	31.1	287	0.2	518	0.2	1 095 420	81.1
Hermosillo	4	1.0	195	0.2	49	17.3	148	0.1	300	0.1	758 974	56.2
Monterrey	1	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipios en entidades no fronterizas	16	4.0	5 176	4.7	324	115.1	9 621	6.4	25 120	9.9	1 858 771	137.7
Guadalajara	3	0.8	2 777	2.5	926	329.4	7 589	5.1	21 070	8.3	2 732 805	202.4
San Luis Potosí	1	0.3	821	0.7	821	292.2	736	0.5	865	0.3	896 468	66.4
Estado de México	4	1.0	427	0.4	107	38.0	327	0.2	762	0.3	765 808	56.7
Zacatecas	1	0.3	382	0.3	382	135.9	262	0.2	326	0.1	685 864	50.8
Tepic	1	0.3	340	0.3	340	121.0	354	0.2	546	0.2	1 041 176	77.1
Jiutepec	1	0.3	279	0.3	279	99.3	257	0.2	1 396	0.6	921 147	68.2
La Paz	2	0.5	84	0.1	42	14.9	55	-	103	-	654 762	48.5
Mérida	2	0.5	36	-	18	6.4	27	-	33	-	750 000	55.5
Puebla	1	0.3	30	-	30	10.7	14	-	19	-	466 667	34.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 22
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	66	100.0	31 397	100.0	476	100	252 298	100.0	380 250	100.0	8 036	100.0
Municipios fronterizos	63	95.5	30 238	96.3	480	101	242 647	96.2	352 352	92.7	8 025	99.9
Ciudad Juárez	20	30.3	11 003	35.0	550	116	97 698	38.7	156 938	41.3	8 879	110.5
Matamoros	11	16.7	8 228	26.2	748	157	78 522	31.1	94 563	24.9	9 543	118.8
Reynosa	3	4.5	4 960	15.8	1 653	348	21 418	8.5	39 577	10.4	4 318	53.7
Ciudad Acuña	2	3.0	1 840	5.9	920	193	13 497	5.3	14 238	3.7	7 335	91.3
Nogales	7	10.6	1 627	5.2	232	49	12 652	5.0	17 650	4.6	7 776	96.8
Tijuana	9	13.6	1 269	4.0	141	30	9 893	3.9	17 407	4.6	7 796	97.0
Piedras Negras	2	3.0	649	2.1	325	68	3 378	1.3	3 857	1.0	5 205	64.8
Agua Prieta	2	3.0	253	0.8	127	27	1 727	0.7	2 095	0.6	6 826	84.9
Mexicali	3	4.5	253	0.8	84	18	2 757	1.1	3 770	1.0	10 897	135.6
Río Bravo	1	1.5	153	0.5	153	32	1 090	0.4	2 199	0.6	7 124	88.7
Nuevo Laredo	1	1.5	3	-	3	1	15	-	-57	-	5 000	62.2
Tecate	2	3.0	...	-	-	-	...	-	1	-	...	-
Municipios no fronterizos												
en entidades limítrofes	2		306	1.0	153	32	2 421	1.0	3 154	0.8	7 912	98.5
Hermosillo	1	1.5	278	0.9	278	58	2 270	0.9	2 748	0.7	8 165	101.6
Chihuahua	1	1.5	28	0.1	28	6	151	0.1	406	0.1	5 393	67.1
Municipios en entidades no fronterizas	1	1.5	853	2.7	853	179	7 230	2.9	10 795	2.9	8 476	105.5
Guadalajara	1	1.5	853	2.7	853	179	7 230	2.9	10 795	2.8	8 476	105.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 23
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	105	100.0	49 872	100.0	475	100	61 597	100.0	96 007	100.0	1 235 102	100.0
Municipios fronterizos	86	81.9	43 720	87.7	508	107	54 701	88.8	81 086	84.5	1 251 167	101.3
Ciudad Juárez	21	20.0	12 450	25.0	593	125	15 663	25.4	25 119	26.2	1 258 072	101.9
Matamoros	14	13.3	10 636	21.3	760	160	12 555	20.4	17 527	18.3	1 180 425	95.6
Reynosa	6	5.7	9 744	19.5	1 624	342	13 900	22.6	17 963	18.7	1 426 519	115.5
Tijuana	21	20.0	5 208	10.4	248	52	5 352	8.7	10 014	10.4	1 027 650	83.2
Mexicali	9	8.6	2 332	4.7	259	55	3 138	5.1	5 048	5.3	1 345 626	108.9
Ciudad Acuña	4	3.8	2 186	4.4	547	115	2 472	4.0	2 876	3.0	1 130 833	91.6
Piedras Negras	4	3.8	449	0.9	112	24	410	0.7	577	0.6	913 140	73.9
Río Bravo	1	1.0	261	0.5	261	55	509	0.8	835	0.9	1 950 192	157.9
Nogales	2	1.9	202	0.4	101	21	160	0.3	310	0.3	792 079	64.1
Nuevo Laredo	2	1.9	199	0.4	100	21	486	0.8	743	0.8	2 442 211	197.7
Tecate	1	1.0	36	0.1	36	8	38	0.1	46	-	1 055 556	85.5
Agua Prieta	1	1.0	17	-	17	4	18	-	28	-	1 058 824	85.7
Municipios no fronterizos en entidades fronterizas	15	14.3	4 750	9.5	317	67	5 154	8.4	12 050	12.6	1 085 053	87.9
Otros municipios de Nuevo León	6	5.7	1 625	3.3	271	57	2 219	3.6	7 032	7.3	1 365 538	110.6
Torreón	1	1.0	1 525	3.1	1 525	321	312	0.5	914	1.0	204 590	16.6
Chihuahua	4	3.8	1 117	2.2	279	59	1 566	2.5	2 629	2.7	1 401 970	113.5
Hermosillo	1	1.0	286	0.6	286	60	488	0.8	554	0.6	1 706 294	138.2
Monterrey	2	1.9	172	0.3	86	18	557	0.9	906	0.9	3 238 372	262.2
Guadalupe	1	1.0	25	0.1	25	5	12	-	15	-	480 000	38.9
Municipios en entidades no fronterizas	4	3.8	1 402	2.8	351	74	1 742	2.8	2 871	3.0	1 242 511	100.6
Guadalajara	2	1.9	1 351	2.7	676	142	1 665	2.7	2 604	2.7	1 232 420	99.8
Querétaro	1	1.0	45	0.1	45	9	72	0.1	230	0.2	1 600 000	129.5
Mérida	1	1.0	6	-	6	1	5	-	37	-	833 333	67.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 24

MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE LA CONFECCIÓN
(Diciembre de 1980)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Total	117	100.0	18 002	100.0	154	100.0	120 615	100.0	177 030	100.0	5 547	100.0
Municipios fronterizos	94	80.3	14 313	79.5	152	99.0	101 365	84.0	132 653	74.9	7 082	127.7
Ciudad Juárez	18	15.4	5 933	33.0	330	214.2	43 634	36.2	53 840	30.4	7 354	132.6
Mexicali	29	24.8	2 044	11.4	70	45.8	16 392	13.6	20 189	11.4	8 020	144.6
Tijuana	22	18.8	1 178	6.5	54	34.8	6 673	5.5	9 425	5.3	5 665	102.1
Agua Prieta	3	2.6	1 117	6.2	372	242.0	7 373	6.1	10 231	5.8	6 601	119.0
Nogales	7	6.0	1 090	6.1	156	101.2	8 189	6.8	11 000	6.2	7 513	135.4
Piedras Negras	4	3.4	875	4.9	219	142.2	5 795	4.8	7 522	4.2	6 623	119.4
Reynosa	2	1.7	588	3.3	294	191.1	3 461	2.9	6 147	3.5	5 886	106.1
Ciudad Acuña	1	0.9	420	2.3	420	273.0	2 744	2.3	3 452	1.9	6 533	117.8
Matamoros	3	2.6	337	1.9	112	73.0	2 630	2.2	4 917	2.8	7 804	140.7
Nuevo Laredo	2	1.7	294	1.6	147	95.5	2 426	2.0	3 042	1.7	8 252	148.7
Río Bravo	1	0.9	190	1.1	190	123.5	1 254	1.0	2 005	1.1	6 600	119.0
Ensenada	1	0.9	25	0.1	25	16.2	184	0.2	240	0.1	7 360	132.7
Ojinaga	1	0.9	222	1.2	222	144.3	610	0.5	643	0.4	2 748	49.5
Municipios no fronterizos en entidades fronterizas	9	7.7	1 983	11.0	220	143.2	9 230	7.7	19 938	11.3	4 655	83.9
Chihuahua	6	5.1	1 119	6.2	187	121.2	5 848	4.8	12 314	7.0	5 226	94.2
Ciudad Allende	1	0.9	695	3.9	695	451.7	2 647	2.2	3 531	2.0	3 809	68.7
Parras	1	0.9	149	0.8	149	96.8	576	0.5	3 538	2.0	3 866	69.7
Pitiquito	1	0.9	20	0.1	20	13.0	159	0.1	555	0.3	7 950	143.3

Cuadro 24 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Miles de pesos	%	Miles de pesos	%	Pesos	%
Municipios en entidades no fronterizas	14	12.0	1 706	9.5	122	79.2	10 020	8.3	24 439	13.8	5 873	105.9
Zacatecas	1	0.9	670	3.7	670	435.5	3 709	3.1	4 049	2.3	5 536	99.8
Querétaro	1	0.9	279	1.5	279	181.3	1 282	1.1	2 446	1.4	4 595	82.8
Tlaxcala	1	0.9	252	1.4	252	163.8	1 056	0.9	1 374	0.8	4 190	75.5
Gómez Palacio	3	2.6	203	1.1	68	44.0	696	0.6	3 423	1.9	3 429	61.8
San Luis Potosí	3	2.6	73	0.4	24	15.8	466	0.4	692	0.4	6 384	115.1
La Paz	1	0.9	64	0.4	64	41.6	1 767	1.5	1 836	1.0	27 609	497.7
Guadalajara	1	0.9	63	0.3	63	40.9	400	0.3	785	0.4	6 349	114.5
León	1	0.9	55	0.3	55	35.7	236	0.2	8 324	4.7	4 291	77.4
Estado de México	1	0.9	36	0.2	36	23.4	318	0.3	1 387	0.8	8 833	159.2
México, D.F.	1	0.9	11	0.1	11	7.1	90	0.1	123	0.1	8 182	147.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 25
MÉXICO: INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA RAMA DE LA CONFECCIÓN
(Diciembre de 1990)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%	Unidad	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Total	289	100.0	41 477	100.0	144	100.0	36 492	100.0	56 952	100.0	879 813	100.0
Municipios fronterizos	154	53.3	19 050	45.9	124	86.2	21 781	59.7	30 588	53.6	1 143 360	130.0
Ciudad Juárez	27	9.3	7 648	18.4	283	197.4	12 428	34.1	15 324	26.9	1 625 000	184.7
Mexicali	32	11.1	2 620	6.3	82	57.0	2 292	6.3	3 775	6.6	874 809	99.4
Tijuana	59	20.4	2 439	5.9	41	28.8	2 023	5.5	3 757	6.6	829 438	94.3
Piedras Negras	5	1.7	2 104	5.1	421	293.2	1 630	4.5	1 937	3.4	774 715	88.1
Nogales	5	1.7	1 786	4.3	357	248.9	1 576	4.3	2 627	4.6	882 419	100.3
Reynosa	6	2.1	1 032	2.5	172	119.8	922	2.5	1 622	2.8	893 411	101.5
Agua Prieta	3	1.0	753	1.8	251	174.9	454	1.2	751	1.3	602 922	68.5
Ensenada	6	2.1	239	0.6	40	27.8	123	0.3	197	0.3	514 644	58.5
Naco	1	0.3	121	0.3	121	84.3	73	0.2	161	0.3	603 306	68.6
Matamoros	1	0.3	90	0.2	90	62.7	115	0.3	160	0.3	1 277 778	145.2
Tecate	2	0.7	85	0.2	43	29.6	74	0.2	167	0.3	870 588	99.0
San Luis Río Colorado	4	1.4	70	0.2	18	12.2	32	0.1	56	0.1	457 143	52.0
Ciudad Acuña	1	0.3	32	0.1	32	22.3	10	-	17	-	312 500	35.5
Río Bravo	2	0.7	31	0.1	16	10.8	29	0.1	37	0.1	935 484	106.3
Municipios no fronterizos en entidades fronterizas	45	15.6	7 626	18.4	169	118.1	6 488	17.8	10 567	18.6	850 774	96.7
Chihuahua	10	3.5	3 334	8.0	333	232.3	3 592	9.8	4 638	8.1	1 077 385	122.5
Torreón	15	5.2	1 232	3.0	82	57.2	718	2.0	1 114	2.0	582 792	66.2
Ciudad Allende	1	0.3	729	1.8	729	507.9	332	0.9	381	0.7	455 418	51.8
Hermosillo	5	1.7	662	1.6	132	92.3	677	1.9	946	1.7	1 022 659	116.2
Magdalena de Kino	1	0.3	545	1.3	355	379.7	355	1.0	427	0.7	651 376	74.0
Parras	2	0.7	409	1.0	205	142.5	343	0.9	2 233	3.9	838 631	95.3
Arteaga	1	0.3	159	0.4	159	110.8	115	0.3	135	0.2	723 270	82.2
Múzquiz	1	0.3	121	0.3	121	84.3	35	0.1	111	0.2	289 256	32.9
Guadalupe	2	0.7	111	0.3	56	38.7	75	0.2	146	0.3	675 676	76.8
Monterrey	1	0.3	92	0.2	92	64.1	74	0.2	174	0.3	804 348	91.4

Cuadro 25 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Tamaño de planta		Sueldos, salarios y prestaciones		Valor agregado		Salario mensual por persona ocupada	
	Unidad	%	Unidad	%		%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Pesos	%
Municipios no fronterizos en entidades fronterizas (conclusión)												
Arizpe	1	0.3	81	0.2	81	56.4	47	0.1	91	0.2	580 247	66.0
Pitiquito	1	0.3	56	0.1	56	39.0	78	0.2	88	0.2	1 392 857	158.3
Nueva Rosita	2	0.7	52	0.1	26	18.1	25	0.1	32	0.1	480 769	54.6
Otros municipios de Nuevo León	1	0.3	33	0.1	33	23.0	17	-	41	0.1	515 152	58.6
Abasolo	1	0.3	10	-	10	7.0	5	-	10	-	500 000	56.8
Municipios en entidades no fronterizas												
Gómez Palacio	90	31.1	14 801	35.7	164	114.6	8 223	22.5	15 797	27.7	555 571	63.1
Mérida	49	17.0	6 805	16.4	139	96.8	3 724	10.2	5 995	10.5	547 245	62.2
Estado de México	4	1.4	1 781	4.3	445	310.2	1 177	3.2	1 568	2.8	660 865	75.1
Aguascalientes	4	1.4	888	2.1	222	154.7	484	1.3	833	1.5	545 045	62.0
León	3	1.0	828	2.0	276	192.3	129	0.4	426	0.7	155 797	17.7
La Paz	3	1.0	742	1.8	247	172.3	542	1.5	635	1.1	730 458	83.0
San Luis Potosí	7	2.4	737	1.8	105	73.4	411	1.1	667	1.2	557 666	63.4
Querétaro	1	0.3	632	1.5	632	440.4	414	1.1	1 003	1.8	655 063	74.5
México, D.F.	2	0.7	615	1.5	308	214.3	383	1.0	2 131	3.7	622 764	70.8
Guerrero	5	1.7	606	1.5	121	84.4	238	0.7	1 302	2.3	392 739	44.6
Tehuacán	2	0.7	552	1.3	276	192.3	408	1.1	650	1.1	739 130	84.0
Irapuato	1	0.3	171	0.4	171	119.1	113	0.3	160	0.3	660 819	75.1
Salamanca	1	0.3	121	0.3	121	84.3	47	0.1	137	0.2	388 430	44.1
Campeche	1	0.3	84	0.2	84	58.5	28	0.1	32	0.1	333 333	37.9
Tlaxcala	1	0.3	70	0.2	70	48.8	59	0.2	76	0.1	842 857	95.8
Guasave	1	0.3	61	0.1	61	42.5	18	-	34	0.1	295 082	33.5
Altotonga	1	0.3	51	0.1	51	35.5	17	-	58	0.1	333 333	37.9
Guadalajara	1	0.3	46	0.1	46	32.1	16	-	66	0.1	347 826	39.5
	3	1.0	11	-	4	2.6	15	-	24	-	1 363 636	155.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 26
MÉXICO: EXPORTACIONES MUNDIALES DE CONFECCIONES, 1977-1990
(Millones de dólares)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Total	18 642	22 830	28 467	32 759	33 223	32 293	32 291	37 433	38 717	50 213	64 723	71 035	79 578	91 426
Ropa exterior hombres	3 793	4 529	5 806	6 744	6 656	6 498	6 020	6 733	6 783	8 470	10 993	11 555	12 659	15 334
Traje completo	225	614	685	770	771	676	617	615	656	816	1 064	1 226	1 270	1 365
Pantalones	314	1 985	2 619	3 089	2 743	2 729	2 608	2 920	2 760	3 590	4 403	4 586	5 627	7 024
Pantalones de algodón	179	1 495	2 024	2 405	2 042	2 047	1 935	2 117	1 963	2 570	3 284	3 452	4 016	5 190
Sacos	273	643	823	979	1 095	1 100	956	1 073	1 175	1 407	1 888	2 213	2 063	2 226
Ropa exterior mujeres	4 094	5 382	6 942	7 699	8 422	8 559	8 900	10 320	10 536	13 493	16 407	17 945	20 483	24 430
Abrigos y chaquetas	231	997	1 243	1 421	1 450	1 411	1 371	1 556	1 538	2 027	2 606	3 018	3 282	3 640
Abrigos y chaquetas de fibras sintéticas	148	428	514	601	708	714	662	661	618	825	984	1 164	1 237	1 331
Vestidos	144	946	1 179	1 290	1 313	1 221	1 276	1 344	1 316	1 575	1 852	1 919	1 945	2 011
Vestidos de fibras sintéticas	41	462	638	610	627	571	570	578	595	763	909	897	837	912
Faldas	56	466	570	706	694	690	698	802	903	1 358	1 850	1 942	2 113	2 402
Blusas	132	855	1 210	1 259	1 440	1 610	1 613	1 815	2 173	2 757	3 054	3 310	3 925	4 546
Blusas de fibras sintéticas	76	451	626	587	702	741	703	696	847	1 233	1 302	1 451	1 692	2 030
Trajes de algodón	152	582	745	827	919	980	1 203	1 610	1 459	1 895	2 367	3 157	3 900	5 147
Trajes de fibras sintéticas	156	747	903	973	1 135	1 107	1 090	1 338	1 330	1 740	2 277	2 299	2 800	3 423
Ropa no exterior	1 264	1 649	2 134	2 282	2 129	2 073	1 969	2 468	2 894	3 331	4 133	4 823	5 696	6 229
Camisas para hombre	366	1 352	1 750	1 831	1 644	1 577	1 505	1 936	2 318	2 858	3 477	3 964	4 627	5 043
Camisas para hombre de algodón	189	737	1 066	1 091	926	911	896	1 167	1 361	1 626	2 199	2 515	2 939	3 146
Camisas para hombre de fibras sintéticas	122	517	531	602	576	532	500	609	687	910	989	1 313	1 533	1 589

Cuadro 26 (conclusión)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Ropa exterior tejida	4 697	5 309	6 168	7 630	7 573	6 866	7 134	8 410	9 132	12 777	16 728	17 836	18 910	21 165
Camisetas	1 699	3 249	3 734	4 349	4 321	3 965	4 237	5 187	5 965	8 176	10 517	9 810	10 498	11 153
Camisetas de lana	256	937	960	1 357	1 429	1 282	1 282	1 453	1 582	1 961	2 507	2 672	2 805	2 968
Camisetas de fibras sintéticas	1 120	1 625	1 841	1 933	1 671	1 619	1 550	1 664	1 849	2 707	3 156	3 272	3 226	3 280
Vestidos y faldas	184	736	943	1 137	1 093	924	847	778	790	1 390	1 994	1 799	1 602	1 795
Vestidos y faldas de fibras sintéticas	117	526	679	778	661	557	483	405	394	632	770	718	649	718
Ropa no exterior tejida	1 800	2 247	2 878	3 563	3 622	3 501	3 464	3 826	3 681	4 988	6 750	8 175	9 736	11 487
Accesorios elaborados con textiles	1 034	1 218	1 477	1 572	1 550	1 587	1 508	1 660	1 724	2 285	2 817	3 241	3 767	4 060
Accesorios elaborados con otros productos	1 960	2 496	3 062	3 269	3 271	3 209	3 296	4 016	3 967	4 868	6 895	7 460	8 326	8 721

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras de Naciones Unidas, *International Trade Statistics Yearbook* (ST/ESA/STAT/SER.G/31/Add.1), vol. II, Nueva York, 1982. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E/F.84.XVII.6, vol. II; *International Trade Statistics Yearbook* (ST/ESA/STAT/SER.G/34/Add.1), vol. II, Nueva York, 1985. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E/F.87.XVII.3, vol. II; *International Trade Statistics Yearbook* (ST/ESA/STAT/SER.G/38/Add.1), vol. II, Nueva York, 1989. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E/F.91.XVII.2, vol. II; *International Trade Statistics Yearbook* (ST/ESA/STAT/SER.G/39/Add.1), vol. II, Nueva York, 1990. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E/F.92.XVII.2, vol. II.

Cuadro 27

MÉXICO: EXPORTACIONES TOTALES DE BIENES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y DE LA RAMA DE AUTOPARTES DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1980-1992

(Millones de dólares)

	Exportaciones de bienes (1)	Total exportado	Exportaciones de productos automotrices				Industria maquiladora	Relación (3) (1/2)
			Exportaciones de la industria automotriz			Total (2)		
			Auto-móviles	Motores	Partes			
1980	15 512	639.6	423	99	33	208	216.6	2.7
1981	20 102	842.8	459	70	62	165	383.8	2.3
1982	21 230	919.6	533	67	214	131	386.6	2.5
1983	22 312	1 913.1	1 104	110	603	180	809.1	4.9
1984	24 196	2 771.7	1 580	119	983	270	1 191.7	6.5
1985	21 664	3 003.0	1 572	116	1 039	241	1 431.0	7.3
1986	16 031	4 071.8	2 450	657	1 219	293	1 621.8	15.3
1987	20 656	5 273.2	3 187	1 243	1 222	409	2 086.2	15.4
1988	20 566	6 330.8	3 481	1 416	1 352	454	2 849.8	16.9
1989	22 765	7 271.3	3 882	1 642	1 336	397	3 389.3	17.1
1990	26 838	8 687.5	4 790	2 491	1 503	417	3 897.5	17.8
1991	26 855	10 141.5	5 505	3 361	1 197	455	4 636.5	20.5
1992	27 516	11 849.4	6 091	3 378	1 203	471	5 758.4	22.1
Composición porcentual								
1980		100.0	66.1	15.4	5.1	32.5	33.9	
1981		100.0	54.5	8.3	7.3	19.6	45.5	
1982		100.0	58.0	7.3	23.3	14.3	42.0	
1983		100.0	57.7	5.7	31.5	9.4	42.3	
1984		100.0	57.0	4.3	35.5	9.8	43.0	
1985		100.0	52.3	3.9	34.6	8.0	47.7	
1986		100.0	60.2	16.1	29.9	7.2	39.8	
1987		100.0	60.4	23.6	23.2	7.8	39.6	
1988		100.0	55.0	22.4	21.3	7.2	45.0	
1989		100.0	53.4	22.6	18.4	5.5	46.6	
1990		100.0	55.1	28.7	17.3	4.8	44.9	
1991		100.0	54.3	33.1	11.8	4.5	45.7	
1992		100.0	51.4	28.5	10.1	4.0	48.6	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y Banco de México.

Cuadro 28

**MÉXICO: EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
Y DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1980-1992**

(Millones de dólares de 1982)

	Exportaciones			Tasas de crecimiento		
	Total	Industria automotriz	Industria maqui- ladora	Total	Industria automotriz	Industria maqui- ladora
1980	771.5	510.3	261.3			
1981	893.7	486.7	407.0	15.8	-4.6	55.8
1982	919.6	533.0	386.6	2.9	9.5	-5.0
1983	1 861.0	1 073.9	787.1	102.4	101.5	103.6
1984	2 634.7	1 501.9	1 132.8	41.6	39.9	43.9
1985	2 783.1	1 456.9	1 326.2	5.6	-3.0	17.1
1986	3 684.9	2 217.2	1 467.7	32.4	52.2	10.7
1987	4 687.3	2 832.9	1 854.4	27.2	27.8	26.3
1988	5 538.8	3 045.5	2 493.3	18.2	7.5	34.5
1989	6 177.8	3 298.2	2 879.6	11.5	8.3	15.5
1990	7 150.2	3 942.4	3 207.8	15.7	19.5	11.4
1991	8 023.3	4 355.2	3 668.1	12.2	10.5	14.3
1992	9 103.5	4 679.5	4 424.0	13.5	7.4	20.6
Crecimiento promedio 1982-1992				25.8	24.3	27.6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y Banco de México.

Cuadro 29

**ESTADOS UNIDOS: ÍNDICES DE VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN
NORTEAMERICANA DE CONFECCIONES Y DE LAS
IMPORTACIONES SEGÚN LA PARTIDA**

807.00 (9802.00.80) 1980-1991

(1987 = 100.0)

	Producción norteame- ricana de confec- ciones	Importaciones según la partida 807.00			Países de la Cuenca del Caribe
		Total	Subtotal	México	
1980	89.2	46.6	...	64.3	...
1987	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1988	102.2	121.0	121.0	115.5	123.2
1989	104.3	140.0	141.4	130.6	145.9
1990	98.8	153.3	154.0	153.0	154.5
1991	96.2	198.1	201.2	197.4	202.8
Tasas medias de crecimiento					
1980-1991	0.7	14.1	...	10.7	...
1987-1991	-1.0	18.6	19.1	18.5	19.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

Cuadro 30

MÉXICO: NÚMERO DE PLANTAS, PERSONAL OCUPADO Y TAMAÑO DE PLANTA EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1974-1993

	Plantas ^a			Personal ocupado ^a			Personal ocupado por planta		
	Número	Creci- miento	Índice	Número	Creci- miennto	Índice	Número	Creci- miento	Índice
1974	455		100.0	75 974		100.0	167		100.0
1975	454	-0.2	99.8	67 214	-11.5	88.5	148	-11.3	88.7
1976	448	-1.3	98.5	74 496	10.8	98.1	166	12.3	99.6
1977	443	-1.1	97.4	78 433	5.3	103.2	177	6.5	106.0
1978	457	3.2	100.4	90 704	15.6	119.4	198	12.1	118.9
1979	540	18.2	118.7	111 365	22.8	146.6	206	3.9	123.5
1980	620	14.8	136.3	119 546	7.3	157.4	193	-6.5	115.5
1981	605	-2.4	133.0	130 973	9.6	172.4	216	12.3	129.7
1982	585	-3.3	128.6	127 048	-3.0	167.2	217	0.3	130.1
1983	600	2.6	131.9	150 867	18.7	198.6	251	15.8	150.6
1984	672	12.0	147.7	199 684	32.4	262.8	297	18.2	178.0
1985	760	13.1	167.0	211 968	6.2	279.0	279	-6.1	167.0
1986	890	17.1	195.6	249 833	17.9	328.8	281	0.6	168.1
1987	1 125	26.4	247.3	305 253	22.2	401.8	271	-3.3	162.5
1988	1 396	24.1	306.8	369 489	21.0	486.3	265	-2.5	158.5
1989	1 655	18.6	363.7	429 725	16.3	565.6	260	-1.9	155.5
1990	1 938	17.1	425.9	460 258	7.1	605.8	237	-8.5	142.2
1991	1 914	-1.2	420.7	467 352	1.5	615.1	244	2.8	146.2
1992	2 075	8.4	456.0	505 698	8.2	665.6	244	-0.2	146.0
1993	2 166	4.4	476.0	540 927	7.0	712.0	250	2.5	149.6
Tasas promedio de crecimiento									
1974-1978			0.1			4.5			4.4
1978-1984			6.6			14.1			7.0
1984-1993			13.9			11.7			-1.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

^a Promedio anual.

Cuadro 31
MÉXICO: TAMAÑO DE LAS PLANTAS EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1980-1993

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total	193	216	217	251	297	279	281	271	265	260	237	244	244	250
Alimentos	116	175	180	211	175	155	156	164	191	174	173	172	170	194
Prendas de vestir	150	154	140	172	197	199	195	180	173	159	143	144	145	160
Calzado e industrias del cuero	85	96	97	103	112	126	123	139	134	165	143	139	127	127
Muebles de madera y metal	55	61	59	79	88	88	106	111	103	98	94	104	102	104
Productos químicos	21	20	-	-	-	31	55	43	42	53	82	82	81	93
Material y equipo de transporte	142	250	279	417	576	637	621	554	572	637	618	698	753	745
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	115	93	102	116	135	114	130	146	157	163	146	121	115	118
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	451	498	518	584	652	540	559	564	569	580	499	457	463	498
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	252	263	258	285	356	296	298	319	308	297	283	292	301	310
Juguetes y artículos deportivos	133	116	117	151	237	279	263	338	409	419	357	237	217	234
Otras industrias manufactureras	125	126	110	112	128	132	146	165	179	183	182	172	177	183
Servicios	195	261	296	362	367	340	341	319	266	261	233	263	255	246
Índices (1980 = 100.0)														
Total	100.0	112.3	112.6	130.4	154.1	144.6	145.6	140.7	137.3	134.7	123.2	126.6	126.4	129.5
Alimentos	100.0	150.5	154.9	181.7	151.0	133.2	134.4	141.5	164.7	150.3	149.2	148.5	146.0	167.5
Prendas de vestir	100.0	102.8	93.4	114.8	131.1	132.4	129.7	120.0	115.0	106.2	95.5	96.1	96.4	106.3
Calzado e industrias del cuero	100.0	112.9	114.1	121.2	131.8	148.2	144.7	163.5	157.6	194.2	168.8	164.1	149.5	149.7
Muebles de madera y metal	100.0	112.3	108.1	144.0	160.4	161.0	193.3	203.2	187.6	178.4	171.4	189.5	185.5	190.8
Productos químicos	100.0	96.4	-	-	-	147.8	265.1	209.1	203.5	253.6	395.0	393.7	391.3	448.5
Material y equipo de transporte	100.0	176.7	197.4	294.6	407.1	450.3	438.7	391.5	404.3	450.5	436.9	493.4	532.0	526.3
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	100.0	81.5	89.1	101.6	117.4	99.1	113.5	127.1	137.3	142.0	127.3	105.5	100.1	102.9
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	100.0	110.5	114.8	129.4	144.5	119.8	124.0	125.1	126.0	128.5	110.5	101.3	102.6	110.4
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	100.0	104.0	102.1	113.0	141.2	117.2	118.2	126.3	121.9	117.8	112.1	115.6	119.2	122.8
Juguetes y artículos deportivos	100.0	86.8	87.3	113.3	177.8	209.3	197.3	253.4	306.2	314.0	267.2	177.3	162.6	175.1
Otras industrias manufactureras	100.0	100.8	88.1	89.4	102.0	105.6	116.1	131.5	142.4	146.2	145.5	137.2	141.0	145.6
Servicios	100.0	133.8	151.5	185.6	187.9	174.5	174.9	163.5	136.2	134.0	119.2	134.9	130.9	125.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 32

**MÉXICO: PERSONAL OCUPADO, NÚMERO DE PLANTAS Y TAMAÑO DE
PLANTAS EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1980 Y 1993**

	Número de plantas		Personal ocupado		Personal ocupado por planta	
	Promedio	Porcentajes	Promedio	Porcentajes	Unidad	Porcentajes
1980						
Total	620	100.0	119 546	100.0	193	100.0
Municipios fronterizos	551	88.9	106 576	89.2	193	100.3
Ciudad Juárez	121	19.5	39 402	33.0	326	168.9
Reynosa	17	2.7	5 450	4.6	321	166.3
Matamoros	50	8.1	15 231	12.7	305	158.0
Ciudad Acuña	13	2.1	2 931	2.5	225	116.9
Nogales	59	9.5	12 921	10.8	219	113.6
Agua Prieta	22	3.5	4 625	3.9	210	109.0
Nuevo Laredo	14	2.3	2 462	2.1	176	91.2
Piedras Negras	18	2.9	2 592	2.2	144	74.7
Tijuana	123	19.8	12 343	10.3	100	52.0
Mexicali	79	12.7	7 146	6.0	90	46.9
Ensenada	6	1.0	257	0.2	43	22.2
Tecate	22	3.5	672	0.6	31	15.8
Otros	7	1.1	544	0.5	78	40.3
Municipios no fronterizos	69	11.1	12 970	10.8	188	97.5
Coahuila	6	1.0	1 905	1.6	318	164.7
Guadalajara	14	2.3	4 364	3.7	312	161.7
Chihuahua	19	3.1	3 781	3.2	199	103.2
Otras entidades	10	1.6	1 745	1.5	175	90.5
Sonora	7	1.1	757	0.6	108	56.1
Nuevo León	3	0.5	128	0.1	43	22.1
La Paz	5	0.8	176	0.1	35	18.3
Estado de México y Distrito Federal	5	0.8	114	0.1	23	11.8

Cuadro 32 (conclusión)

	Número de plantas		Personal ocupado		Personal ocupado por planta	
	Promedio	Porcentajes	Promedio	Porcentajes	Unidad	Porcentajes
1993						
Total	2 166	100.0	540 927	100.0	250	100.0
Municipios fronterizos	1 574	72.7	388 204	71.8	247	98.8
Ciudad Juárez	254	11.7	132 089	24.4	520	208.2
Reynosa	76	3.5	32 807	6.1	432	172.9
Ciudad Acuña	46	2.1	18 648	3.4	405	162.3
Matamoros	96	4.4	38 008	7.0	396	158.5
Nogales	62	2.9	18 935	3.5	305	122.3
Nuevo Laredo	55	2.5	15 868	2.9	289	115.5
Agua Prieta	31	1.4	6 839	1.3	221	88.3
Piedras Negras	41	1.9	8 937	1.7	218	87.3
Mexicali	140	6.5	20 528	3.8	147	58.7
Tijuana	554	25.6	77 137	14.3	139	55.8
Río Bravo	15	0.7	1 911	0.4	127	51.0
Ensenada	45	2.1	3 321	0.6	74	29.6
Tecate	96	4.4	5 760	1.1	60	24.0
San Luis Río Colorado	23	1.1	3 561	0.7	155	62.0
Otros	40	1.8	3 855	0.7	96	38.6
Municipios no fronterizos	592	27.3	152 723	28.2	258	103.3
Chihuahua	58	2.7	32 309	6.0	557	223.1
Otros municipios Chihuahua	24	1.1	9 168	1.7	382	153.0
Otros municipios Jalisco	17	0.8	6 485	1.2	381	152.7
Nuevo León	84	3.9	22 758	4.2	271	108.5
Otras entidades federativas	74	3.4	22 902	4.2	309	123.9
Otros municipios Coahuila	53	2.4	12 616	2.3	238	95.3
Otros municipios Sonora	42	1.9	8 504	1.6	202	81.1
Yucatán	30	1.4	5 361	1.0	179	71.6
Otros municipios de Tamaulipas	39	1.8	5 839	1.1	150	60.0
Durango	50	2.3	8 602	1.6	172	68.9
Estado de México y						
Distrito Federal	31	1.4	3 803	0.7	123	49.1
Guadalajara	24	1.1	2 191	0.4	91	36.6
La Paz	10	0.5	1 003	0.2	100	40.2
Torreón	37	1.7	6 658	1.2	180	72.1
Hermosillo	19	0.9	4 524	0.8	238	95.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 33

**MÉXICO: PRODUCTIVIDAD POR OBRERO OCUPADO EN LA
INDUSTRIA MAQUILADORA, 1975-1993**

	Horas-hombre trabajadas promedio ^a (miles)		Sueldos salarios y prestaciones			Valor agregado (salarios y utilidades) (millones de pesos)		Índice de la produc- tividad	
	Total	Índice	Total (millo- nes)	Por hora (pesos) (3/1)	Índice	Corrien- tes	Cons- tantes de 1980 (6/5) (7)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1975	129 396	56.0	1 845	14	41.9	3 040	7 261	53.9	96.3
1976	147 420	63.8	2 592	18	51.6	4 007	7 760	57.6	90.3
1977	157 368	68.1	3 507	22	65.4	5 295	8 091	60.1	88.2
1978	181 212	78.5	4 631	26	75.1	7 509	10 005	74.3	94.7
1979	220 824	95.6	6 407	29	85.2	11 085	13 009	96.6	101.1
1980	230 976	100.0	7 865	34	100.0	13 464	13 464	100.0	100.0
1981	253 548	109.8	10 881	43	126.0	18 405	14 604	108.5	98.8
1982	240 564	104.2	17 675	73	215.8	34 361	15 925	118.3	113.6
1983	287 100	124.3	33 179	116	339.4	69 052	20 347	151.1	121.6
1984	373 212	161.6	70 197	188	552.4	135 172	24 472	181.8	112.5
1985	384 924	166.7	113 411	295	865.2	229 698	26 548	197.2	118.3
1986	451 008	195.3	237 967	528	1549.5	538 233	34 737	258.0	132.1
1987	558 048	241.6	675 316	1 210	3553.7	1 478 868	41 614	309.1	127.9
1988	682 572	295.5	1 669 414	2 446	7182.3	3 443 323	47 941	356.1	120.5
1989	785 934	340.3	2 455 445	3 124	9174.8	5 059 802	55 149	409.6	120.4
1990	836 959	362.4	3 302 497	3 946	11587.5	6 868 047	59 271	440.2	121.5
1991	830 201	359.4	4 083 906	4 919	14445.9	8 422 686	58 305	433.0	120.5
1992	916 016	396.6	5 203 579	5 681	16682.1	10 102 334	60 558	449.8	113.4
1993	992 708	429.8	6 181 816	6 227	18287.1	11 773 761	64 383	478.2	111.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

^a Promedio anual.

Cuadro 34
MÉXICO: ÍNDICES DE LA PRODUCTIVIDAD POR HORA-HOMBRE TRABAJADA EN LA INDUSTRIA
MAQUILADORA, POR PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD, 1980-1993
(1980 = 100.0)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total	100.0	98.8	113.6	121.6	112.5	118.3	132.1	127.9	120.5	120.4	121.5	120.5	113.4	111.3
Prendas de vestir	100.0	96.0	107.1	119.9	109.7	112.4	122.1	113.4	111.0	119.1	107.8	114.2	108.9	112.6
Equipo de transporte	100.0	106.9	139.5	157.3	122.5	140.2	135.3	139.5	126.0	118.1	126.1	121.6	111.2	110.9
Aparatos y equipo eléctricos y electrónicos	100.0	99.1	107.6	111.0	113.8	110.0	134.7	137.6	127.5	121.6	124.6	121.0	115.6	110.5
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	100.0	99.2	112.5	114.5	106.5	110.5	123.3	117.9	114.6	118.5	118.9	124.0	114.9	113.4
Municipios fronterizos	100.0	99.1	113.2	120.4	110.7	119.3	134.2	129.4	122.7	121.1	123.8	122.5	113.6	111.4
Prendas de vestir	100.0	100.5	113.6	129.3	119.1	125.4	134.0	118.1	119.3	129.8	119.4	122.7	114.1	117.0
Equipo de transporte	100.0	106.0	139.6	157.9	120.9	139.2	135.1	141.0	125.5	118.5	124.1	116.6	106.3	105.8
Aparatos y equipos eléctricos y electrónicos	100.0	99.3	106.0	108.4	109.4	108.9	129.8	132.5	124.2	116.2	121.6	116.0	111.6	106.8
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	100.0	96.9	109.2	107.2	102.0	106.7	125.4	117.2	115.6	117.8	118.3	121.1	114.0	112.8
Municipios no fronterizos	100.0	95.7	116.4	131.4	124.7	107.6	111.9	109.5	98.4	103.5	97.9	97.3	96.2	93.9
Prendas de vestir	100.0	77.3	83.2	85.2	74.7	70.4	80.0	83.2	75.9	79.5	70.6	77.7	75.9	78.2
Equipo de transporte	100.0	131.2	141.4	128.3	186.1	173.3	154.4	139.5	148.4	131.8	158.3	164.0	151.3	149.3
Aparatos y equipos eléctricos y electrónicos	100.0	94.4	129.4	138.2	144.6	115.7	166.5	164.4	138.9	146.2	142.7	150.1	127.1	117.1
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	100.0	113.4	133.6	153.0	135.2	126.5	112.5	120.0	105.3	116.7	119.4	139.0	117.1	116.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 35
MÉXICO: PRODUCTIVIDAD DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1980-1993
(Porcentajes)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Promedio 1980- 1993
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Prendas de vestir	78.4	76.2	74.0	77.3	76.5	74.5	72.4	69.5	72.2	77.6	69.6	74.3	75.3	79.4	74.7
Equipo de transporte	114.6	124.0	140.8	148.3	124.8	135.8	117.4	125.0	119.8	112.5	119.0	115.6	112.4	114.2	123.2
Aparatos y equipos eléctricos y electrónicos	104.2	104.5	98.7	95.1	105.4	96.9	106.3	112.1	110.2	105.2	106.9	104.6	106.3	103.5	104.4
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	103.8	104.2	102.8	97.7	98.2	97.0	96.8	95.6	98.7	102.2	101.6	106.8	105.1	105.7	101.0
Municipios fronterizos	99.7	99.9	99.4	98.7	98.1	100.5	101.2	100.8	101.5	100.3	101.5	101.3	99.8	99.8	100.2
Prendas de vestir	75.2	76.5	75.2	79.9	79.6	79.7	76.2	69.4	74.4	81.0	73.8	76.5	75.6	79.0	76.5
Equipo de transporte	119.4	128.0	146.8	155.0	128.3	140.4	122.1	131.6	124.3	117.5	121.9	115.5	111.9	113.6	127.0
Aparatos y equipos eléctricos y electrónicos	104.2	104.7	97.3	92.9	101.4	95.9	102.4	108.0	107.4	100.6	104.4	100.3	102.6	100.1	101.6
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	102.4	100.4	98.4	90.3	92.9	92.3	97.2	93.9	98.3	100.2	99.7	103.0	103.0	103.9	98.1
Municipios no fronterizos	102.6	99.4	105.2	110.9	113.7	93.3	86.9	87.8	83.8	88.2	82.7	82.9	87.0	86.6	93.3
Prendas de vestir	93.0	72.8	68.2	65.2	61.8	55.4	56.3	60.5	58.6	61.4	54.0	60.0	62.3	65.4	63.4
Equipo de transporte	47.6	63.2	59.3	50.2	78.7	69.7	55.6	51.9	58.6	52.1	62.0	64.8	63.5	63.9	60.0
Aparatos y equipos eléctricos y electrónicos	103.9	99.3	118.4	118.1	133.5	101.6	130.9	133.5	119.8	126.2	122.0	129.4	116.4	109.4	119.4
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	111.1	127.5	130.7	139.8	133.5	118.8	94.6	104.2	97.1	107.7	109.2	128.1	114.6	116.0	116.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 36
**MÉXICO: PRODUCTIVIDAD POR HORA-HOMBRE TRABAJADA
 EN LOS PRINCIPALES MUNICIPIOS FRONTERIZOS
 Y NO FRONTERIZOS, 1980-1993**

	Horas-hombre trabajadas ^a (miles)	Valor agregado ^b (millones de pesos de 1980)	Productividad ^c	
			Pesos de 1980	Índice de importancia relativa
1980				
Total	230 976	13 465	58	100.0
Municipios fronterizos	205 668	11 951	58	99.7
Tijuana	24 756	1 486	60	103.0
Mexicali	14 184	845	60	102.1
Ciudad Juárez	75 348	4 646	62	105.8
Nogales	24 924	1 418	57	97.6
Matamoros	28 536	1 711	60	102.8
Nuevo Laredo	4 608	230	50	85.7
Reynosa ^d	9 912	547	55	94.7
Otros	23 400	1 069	46	78.4
Municipios no fronterizos	25 308	1 513	60	102.6
1993				
Total	992 708	64 383	65	100.0
Municipios fronterizos	705 430	45 666	65	99.8
Tijuana	151 264	9 147	60	93.2
Mexicali	35 330	2 370	67	103.4
Ciudad Juárez	229 720	14 787	64	99.2
Nogales	35 056	2 114	60	93.0
Matamoros	63 220	6 269	99	152.9
Nuevo Laredo	27 056	2 200	81	125.4
Reynosa ^d	59 776	4 019	67	103.7
Otros	104 007	4 760	46	70.6
Municipios no fronterizos	287 278	16 129	56	86.6
Chihuahua	56 757	4 082	72	110.9
Guadalajara y municipios aledaños	14 694	2 108	143	221.2
Otros	215 827	9 939	46	71.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
^a Promedio anual. ^b Sueldos, salarios y prestaciones y utilidades. ^c Valor agregado por hora-hombre trabajada. ^d Incluye la información correspondiente a Río Bravo, Tamaulipas.

Cuadro 37

MÉXICO: VALOR DE LA PRODUCCIÓN Y CONTENIDO NACIONAL DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1975-1993

	Valor bruto de la producción	Insumos importados	Total	Contenido nacional					
				Valor agregado			Insumos nacionales		
				Total	Sueldos, salarios y prestaciones	Utili- dades y otros	Total	Materias primas	Gastos diversos
Millones de pesos									
1975	12 704	8 689	4 015	3 040	2 430	611	974	120	854
1976	17 259	11 834	5 425	4 007	3 321	686	1 418	371	1 047
1977	25 370	18 253	7 118	5 295	4 528	767	1 823	275	1 548
1978	35 457	25 457	10 000	7 509	5 987	1 523	2 491	377	2 114
1979	50 438	35 895	14 543	11 085	8 467	2 618	3 458	515	2 943
1980	57 824	40 096	17 729	13 465	10 498	2 967	4 264	697	3 567
1981	78 636	54 679	23 957	18 405	14 644	3 761	5 552	708	4 845
1982	155 516	108 928	46 588	34 361	24 520	9 842	12 226	1 418	10 809
1983	444 304	344 783	99 521	69 051	46 928	22 123	30 470	4 536	25 934
1984	824 056	629 300	194 757	135 172	100 706	34 466	59 585	8 471	51 114
1985	1 305 799	980 549	325 250	229 698	167 665	62 032	95 552	8 891	86 661
1986	3 445 218	2 653 200	792 018	538 233	359 972	178 261	253 785	31 171	222 613
1987	9 823 473	7 588 323	2 235 150	1 478 868	1 036 958	441 910	756 282	118 406	637 876
1988	22 846 379	17 582 455	5 263 925	3 443 324	2 569 026	874 298	1 820 601	297 032	1 523 569
1989	30 676 637	23 177 315	7 499 322	5 059 802	3 811 892	1 247 910	2 439 520	372 520	2 067 000
1990	39 577 970	29 441 169	10 136 949	6 868 195	5 191 502	1 676 693	3 268 754	526 673	2 742 081
1991	47 742 546	35 316 545	12 426 001	8 412 501	6 422 156	1 990 345	4 013 500	664 374	3 349 126
1992	58 584 119	43 725 872	14 858 247	10 075 536	8 145 869	1 929 667	4 782 711	881 619	3 901 092
1993	72 082 778	54 884 036	17 198 742	11 773 761	9 569 146	2 204 615	5 424 981	988 560	4 436 421

Cuadro 37 (conclusión)

	Valor bruto de la producción	Insumos importados	Total	Contenido nacional					
				Valor agregado			Insumos nacionales		
				Total	Sueldos, salarios y prestaciones	Utili- dades y otros	Total	Materias primas	Gastos diversos
Distribución porcentual									
1975	100.0	68.4	31.6	23.9	19.1	4.8	7.7	0.9	6.7
1976	100.0	68.6	31.4	23.2	19.2	4.0	8.2	2.2	6.1
1977	100.0	71.9	28.1	20.9	17.8	3.0	7.2	1.1	6.1
1978	100.0	71.8	28.2	21.2	16.9	4.3	7.0	1.1	6.0
1979	100.0	71.2	28.8	22.0	16.8	5.2	6.9	1.0	5.8
1980	100.0	69.3	30.7	23.3	18.2	5.1	7.4	1.2	6.2
1981	100.0	69.5	30.5	23.4	18.6	4.8	7.1	0.9	6.2
1982	100.0	70.0	30.0	22.1	15.8	6.3	7.9	0.9	7.0
1983	100.0	77.6	22.4	15.5	10.6	5.0	6.9	1.0	5.8
1984	100.0	76.4	23.6	16.4	12.2	4.2	7.2	1.0	6.2
1985	100.0	75.1	24.9	17.6	12.8	4.8	7.3	0.7	6.6
1986	100.0	77.0	23.0	15.6	10.4	5.2	7.4	0.9	6.5
1987	100.0	77.2	22.8	15.1	10.6	4.5	7.7	1.2	6.5
1988	100.0	77.0	23.0	15.1	11.2	3.8	8.0	1.3	6.7
1989	100.0	75.6	24.4	16.5	12.4	4.1	8.0	1.2	6.7
1990	100.0	74.4	25.6	17.4	13.1	4.2	8.3	1.3	6.9
1991	100.0	74.0	26.0	17.6	13.5	4.2	8.4	1.4	7.0
1992	100.0	74.6	25.4	17.2	13.9	3.3	8.2	1.5	6.7
1993	100.0	76.1	23.9	16.3	13.3	3.1	7.5	1.4	6.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 38

**MÉXICO: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN Y CONTENIDO NACIONAL
DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1980-1993**

	Valor bruto de la producción	Insumos importados	Contenido nacional				
			Total	Valor agregado	Insumos nacionales		
					Total	Materias primas	Gastos diversos
Millones de pesos de 1980							
1980	57 823.9	40 095.4	17 728.5	13 464.2	4 264.3	697.0	3 567.3
1981	66 506.9	47 766.5	18 740.4	14 458.6	4 281.7	581.6	3 700.2
1982	60 839.5	39 050.1	21 789.4	15 689.3	6 100.2	721.4	5 378.8
1983	85 393.8	57 150.7	28 243.1	19 652.9	8 590.1	1 054.8	7 535.4
1984	107 222.3	72 914.0	34 308.2	23 850.6	10 457.6	1 198.0	9 259.7
1985	109 743.6	73 226.4	36 517.3	25 794.7	10 722.6	830.3	9 892.3
1986	131 439.6	82 301.6	49 138.0	33 103.9	16 034.1	1 575.0	14 459.1
1987	162 990.7	103 262.4	59 728.2	38 402.6	21 325.7	2 455.0	18 870.7
1988	209 212.7	140 778.4	68 434.3	43 509.3	24 925.0	2 909.4	22 015.6
1989	240 310.6	164 755.2	75 555.3	50 155.1	25 400.3	3 333.8	22 066.5
1990	258 495.0	179 972.7	78 522.3	53 054.5	25 467.8	4 029.5	21 438.3
1991	275 672.7	198 027.3	77 645.5	53 031.9	24 613.5	4 364.7	20 248.8
1992	313 559.4	235 402.6	78 156.8	53 681.8	24 475.1	5 509.1	18 966.0
1993	365 880.7	285 790.4	80 090.3	56 776.4	23 313.9	5 975.8	17 338.1
Distribución porcentual							
1980	100.0	69.3	30.7	23.3	7.4	1.2	6.2
1981	100.0	71.8	28.2	21.7	6.4	0.9	5.6
1982	100.0	64.2	35.8	25.8	10.0	1.2	8.8
1983	100.0	66.9	33.1	23.0	10.1	1.2	8.8
1984	100.0	68.0	32.0	22.2	9.8	1.1	8.6
1985	100.0	66.7	33.3	23.5	9.8	0.8	9.0
1986	100.0	62.6	37.4	25.2	12.2	1.2	11.0
1987	100.0	63.4	36.6	23.6	13.1	1.5	11.6
1988	100.0	67.3	32.7	20.8	11.9	1.4	10.5
1989	100.0	68.6	31.4	20.9	10.6	1.4	9.2
1990	100.0	69.6	30.4	20.5	9.9	1.6	8.3
1991	100.0	71.8	28.2	19.2	8.9	1.6	7.3
1992	100.0	75.1	24.9	17.1	7.8	1.8	6.0
1993	100.0	78.1	21.9	15.5	6.4	1.6	4.7

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 39
MÉXICO: INSUMOS NACIONALES DE LA INDUSTRIA
MAQUILADORA, 1975-1993

	Millones de pesos					Relaciones		
	Total	Materias primas y envases			Gastos diversos	2/1	3/2	5/1
		Total	Materias primas	Envases				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
1975	974	120	110	10	854	12.3	91.7	87.7
1976	1 418	371	363	8	1 047	26.2	97.8	73.8
1977	1 823	275	268	7	1 548	15.1	97.5	84.9
1978	2 491	377	364	13	2 114	15.1	96.6	84.9
1979	3 458	515	493	22	2 943	14.9	95.7	85.1
1980	4 264	697	631	66	3 567	16.3	90.5	83.7
1981	5 552	707	631	77	4 845	12.7	89.2	87.3
1982	12 226	1 418	1 363	55	10 809	11.6	96.1	88.4
1983	30 470	4 536	3 896	640	25 934	14.9	85.9	85.1
1984	59 585	8 471	8 030	441	51 114	14.2	94.8	85.8
1985	95 552	8 891	8 127	764	86 661	9.3	91.4	90.7
1986	253 785	31 171	26 397	4 774	222 613	12.3	84.7	87.7
1987	756 282	118 406	103 644	14 762	637 876	15.7	87.5	84.3
1988	1 820 601	297 032	260 229	36 803	1 523 569	16.3	87.6	83.7
1989	2 439 520	372 520	313 832	58 688	2 067 000	15.3	84.2	84.7
1990	3 268 754	526 673	457 175	69 498	2 742 081	16.1	86.8	83.9
1991	4 013 500	664 374	548 685	115 689	3 349 126	16.6	82.6	83.4
1992	4 782 711	881 619	746 765	134 854	3 901 092	18.4	84.7	81.6
1993	5 424 981	988 560	842 557	146 003	4 436 421	18.2	85.2	81.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 40
MÉXICO: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN E INSUMOS
NACIONALES E IMPORTADOS, 1980-1993
(Millones de pesos de 1980)

	Valor bruto de la producción	Insumos			Composición		Insumos/VBP
		Total	Importados	Nacionales	Importados	Nacionales	
1980	57 824	44 360	40 095	4 264	90.4	10.6	76.7
1981	66 507	52 048	47 766	4 282	91.8	9.0	78.3
1982	60 839	45 150	39 050	6 100	86.5	15.6	74.2
1983	85 394	65 741	57 151	8 590	86.9	15.0	77.0
1984	107 222	83 372	72 914	10 458	87.5	14.3	77.8
1985	109 744	83 949	73 226	10 723	87.2	14.6	76.5
1986	131 440	98 336	82 302	16 034	83.7	19.5	74.8
1987	162 991	124 588	103 262	21 326	82.9	20.7	76.4
1988	209 213	165 703	140 778	24 925	85.0	17.7	79.2
1989	240 311	190 156	164 755	25 400	86.6	15.4	79.1
1990	258 495	205 440	179 973	25 468	87.6	14.2	79.5
1991	275 673	222 641	198 027	24 614	88.9	12.4	80.8
1992	313 559	259 878	235 403	24 475	90.6	10.4	82.9
1993	365 881	309 104	285 790	23 314	92.5	8.2	84.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y del Banco de México.

Cuadro 41
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS DIVERSOS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
POR RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA, 1980 Y 1993
(Porcentajes)

	Millones de pesos	Alquiler de maquinaria y equipo	Renta de edificios y terrenos	Energía eléctrica	Teléfono, telégrafo y télex	Trámites aduanales	Fletes y acarreos	Mantenimiento de edificios y maquinaria	Otros gastos
1980	3 567	1.2	11.0	9.2	2.8	7.2	4.4	15.1	49.0
Alimentos	49	-	2.6	9.3	1.6	12.1	13.6	9.7	50.2
Prendas de vestir	327	1.2	13.8	7.5	2.5	9.0	6.1	12.5	47.3
Calzado e industrias del cuero	47	-	9.9	6.4	1.3	4.3	1.5	10.3	64.0
Muebles de madera y metal	179	-	10.6	9.4	2.2	6.5	9.2	22.2	39.5
Productos químicos	3	-	-	23.5	-	20.6	-	-	29.4
Material y equipo de transporte	513	0.9	8.7	7.8	1.9	2.8	4.1	14.3	59.4
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	82	2.0	15.7	15.7	2.4	6.6	6.3	16.6	34.5
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	641	1.7	12.4	10.0	3.3	13.5	3.7	17.7	37.6
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	1 262	0.9	8.7	9.8	3.0	6.4	3.0	14.3	53.9
Juguetes y artículos deportivos	49	1.0	25.0	10.9	2.5	7.6	5.7	8.6	38.1
Otras industrias manufactureras	298	2.4	14.3	8.7	3.1	4.4	5.9	14.3	46.5
Servicios	117	2.0	17.4	6.8	3.7	3.2	3.3	17.3	46.3

Cuadro 41 (conclusión)

	Millones de pesos	Alquiler de maquinaria y equipo	Renta de edificios y terrenos	Energía eléctrica	Teléfono, telegrafo y télex	Trámites aduanales	Fletes y acarreos	Mantenimiento de edificios y maquinaria	Otros gastos
1993	4 436 421	0.7	10.0	14.1	3.8	4.3	6.9	14.9	45.1
Alimentos	144 814	0.4	4.1	10.6	2.6	2.4	12.4	13.0	54.6
Prendas de vestir	313 559	2.0	10.4	8.5	4.5	4.3	4.8	11.8	53.7
Calzado e industrias del cuero	48 171	1.0	9.8	10.7	5.0	7.4	7.8	13.9	44.4
Muebles de madera y metal	326 285	0.7	13.9	14.8	3.8	5.9	10.8	13.3	36.8
Productos químicos	129 256	0.3	16.2	16.3	4.4	4.6	7.5	10.9	39.8
Material y equipo de transporte	1 311 280	0.7	5.2	12.5	2.8	2.9	7.2	17.3	51.5
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	50 225	0.4	14.2	20.8	5.1	5.4	6.7	13.0	34.3
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	433 361	0.6	10.1	16.9	3.9	5.3	5.7	15.9	41.6
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	955 583	0.7	11.9	15.2	4.8	5.6	5.4	14.2	42.3
Juguetes y artículos deportivos	75 111	0.3	20.3	19.5	4.0	2.3	5.2	10.3	38.1
Otras industrias manufactureras	511 558	0.7	13.6	17.1	3.8	4.4	6.2	15.8	38.4
Servicios	137 218	0.6	13.2	11.1	5.9	3.9	10.6	12.1	42.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 42
**MÉXICO: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN Y CONTENIDO NACIONAL DE LA
 INDUSTRIA MAQUILADORA POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1980**
(Millones de pesos)

	Valor bruto de la produc- ción	Insumos impor- tados	Conte- nido nacional	Valor agre- gado	Insumos nacionales		Insumos totales/ VBP	Insumos nacio- nales/ VBP	Materias primas y envases/ insumos nacio- nales
					Total	Materias primas y envases			
Total	57 825	40 096	17 729	13 465	4 264	697	76.7	7.4	16.3
Alimentos	934	659	275	128	147	98	86.3	15.8	66.5
Prendas de vestir	6 706	4 652	2 053	1 673	381	53	75.1	5.7	14.0
Calzado e industrias del cuero	770	397	373	245	129	81	68.3	16.7	63.3
Muebles de madera y metal	1 386	718	668	415	253	75	70.1	18.3	29.6
Productos químicos	23	13	11	7	3	0	69.2	14.1	12.1
Material y equipo de transporte	4 971	3 530	1 441	918	522	9	81.5	10.5	1.8
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	1 045	752	294	210	83	1	79.9	8.0	1.6
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	17 566	13 620	3 946	3 293	653	12	81.3	3.7	1.8
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	18 715	12 591	6 124	4 706	1 418	155	74.9	7.6	11.0
Juguetes y artículos deportivos	980	643	338	283	55	6	71.2	5.6	10.8
Otras industrias manufactureras	3 859	2 368	1 491	1 021	470	172	73.5	12.2	36.7
Servicios	870	153	717	567	150	33	34.8	17.3	22.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 43
**MÉXICO: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN Y CONTENIDO NACIONAL DE LA
INDUSTRIA MAQUILADORA POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1993**
(Millones de pesos)

	Valor bruto de la produc- ción	Insumos impor- tados	Conte- nido nacional	Valor agre- gado	Insumos nacionales			Materias primas y envases	Insumos nacio- nales/ VBP	Materias primas y envases/ insumos nacio- nales
					Total	Materias primas y envases	Gastos diversos			
Total	72 082 778	54 884 036	17 198 742	11 773 761	5 424 981	988 560	4 436 421	83.7	7.5	18.2
Alimentos	757 078	257 892	499 186	164 004	335 182	190 368	144 814	78.3	44.3	56.8
Prendas de vestir	4 470 291	3 162 711	1 307 580	948 685	358 895	45 336	313 559	78.8	8.0	12.6
Calzado e industrias del cuero	541 903	331 691	210 212	133 814	76 398	28 227	48 171	75.3	14.1	36.9
Muebles de madera y metal	3 869 567	2 801 712	1 067 855	638 683	429 172	102 887	326 285	83.5	11.1	24.0
Productos químicos	1 153 750	748 980	404 770	224 766	180 004	50 748	129 256	80.5	15.6	28.2
Material y equipo de transporte	21 817 555	17 022 581	4 794 974	3 307 367	1 487 607	176 327	1 311 280	84.8	6.8	11.9
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	757 834	542 246	215 588	158 492	57 096	6 871	50 225	79.1	7.5	12.0
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	8 643 013	6 776 866	1 866 147	1 338 433	527 714	94 353	433 361	84.5	6.1	17.9
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	21 989 996	17 820 837	4 169 159	3 104 790	1 064 369	108 786	955 583	85.9	4.8	10.2
Juguetes y artículos deportivos	729 134	441 525	287 609	202 038	85 571	10 460	75 111	72.3	11.7	12.2
Otras industrias manufactureras	5 805 387	4 060 628	1 744 759	1 085 751	659 008	147 450	511 558	81.3	11.4	22.4
Servicios	1 547 270	916 367	630 903	466 938	163 965	26 747	137 218	69.8	10.6	16.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 44

**MÉXICO: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN Y CONTENIDO
NACIONAL DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, A NIVEL
NACIONAL Y POR MUNICIPIOS FRONTERIZOS
Y NO FRONTERIZOS, 1980 Y 1993**

	Valor bruto de la pro- ducción	Insumos impor- tados	Conte- nido nacio- nal	Valor agre- gado	Insumos nacionales		
					Total	Materias primas	Gastos diversos
Millones de pesos de 1980							
1980	57 824	40 096	17 729	13 464	4 264	697	3 567
Municipios fronterizos	51 756	36 549	15 207	11 951	3 255	305	2 951
Municipios no fronterizos	6 069	3 547	2 522	1 513	1 009	392	617
1993	365 880	285 790	80 090	56 776	23 314	5 976	17 338
Municipios fronterizos	293 195	236 352	56 843	42 637	14 206	2 512	11 694
Municipios no fronterizos	72 686	49 439	23 247	14 140	9 108	3 463	5 644
Distribución porcentual							
1980	100.0	69.3	30.7	23.3	7.4	1.2	6.2
Municipios fronterizos	100.0	70.6	29.4	23.1	6.3	0.6	5.7
Municipios no fronterizos	100.0	58.4	41.6	24.9	16.6	6.5	10.2
1993	100.0	78.1	21.9	15.5	6.4	1.6	4.7
Municipios fronterizos	100.0	80.6	19.4	14.5	4.8	0.9	4.0
Municipios no fronterizos	100.0	68.0	32.0	19.5	12.5	4.8	7.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y del Banco de México.

Cuadro 45
**MÉXICO: EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS^a Y VALOR
 AGREGADO POR LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1974-1993**
(Millones de dólares)

	Exportaciones de bienes y servicios	Valor agregado	Relación entre valor agregado y exportaciones
1974	6 027.5	375.1	6.2
1975	6 447.1	332.4	5.2
1976	7 468.2	365.6	4.9
1977	8 342.1	344.6	4.1
1978	10 499.3	452.3	4.3
1979	14 625.5	637.6	4.4
1980	20 843.7	771.7	3.7
1981	26 028.1	976.3	3.8
1982	26 148.9	851.3	3.3
1983	27 163.4	818.4	3.0
1984	30 133.0	1 155.3	3.8
1985	27 608.9	1 267.5	4.6
1986	22 001.7	1 294.6	5.9
1987	27 452.2	1 598.1	5.8
1988	29 034.4	2 337.4	8.1
1989	32 895.8	3 000.8	9.1
1990	38 351.1	3 551.1	9.3
1991	39 695.3	4 050.7	10.2
1992	41 450.8	4 743.4	11.4
1993	44 795.5	5 410.0	12.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Banco de México.

^a Incluye la partida "servicios por transformación" que corresponde al denominado valor agregado formado por los pagos a factores y los insumos nacionales.

Cuadro 46
**MÉXICO: POBLACIÓN OCUPADA EN ALGUNOS MUNICIPIOS
FRONTERIZOS, POR SECTOR DE ACTIVIDAD Y SEXO, 1990**

	Total (número de personas)	Porcentajes							
		Agro- pecua- rio ^a	Minería, petróleo y gas	Indus- tria manu- facturera	Electri- cidad y agua	Cons- truc- ción	Comer- cio	Servi- cios	Activi- dades no espe- cificadas
Nacional	23 403 413	22.6	1.1	19.2	0.7	6.8	13.3	32.9	3.4
Total									
Tijuana	261 526	1.6	0.2	28.8	0.6	8.5	18.1	38.4	3.9
Ciudad Juárez	283 182	1.4	0.2	41.3	0.5	7.4	14.6	30.3	4.3
Matamoros	105 127	7.3	0.1	37.9	0.6	8.0	12.9	30.2	2.9
Reynosa	90 573	5.4	6.4	25.0	0.7	8.8	15.4	34.9	3.3
Hombres									
Tijuana	187 312	2.0	0.2	26.4	0.7	11.5	18.0	37.7	3.5
Ciudad Juárez	196 491	1.9	0.2	37.8	0.6	10.3	15.5	29.6	4.0
Matamoros	70 661	10.6	0.1	28.6	0.7	11.8	14.3	30.9	3.0
Reynosa	65 157	7.3	8.0	21.3	0.9	11.9	14.9	32.6	3.0
Mujeres									
Tijuana	74 214	0.3	0.1	34.9	0.2	0.9	18.4	40.2	5.1
Ciudad Juárez	86 691	0.1	0.0	49.3	0.2	0.7	12.7	32.0	4.9
Matamoros	34 466	0.6	0.0	57.0	0.2	0.4	10.1	28.9	2.8
Reynosa	25 416	0.6	2.5	34.5	0.3	0.7	16.8	40.6	4.0

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

^a Incluye silvicultura y pesca.

Cuadro 47
**MÉXICO: TASAS NETAS DE ACTIVIDAD POR SEXO PARA ALGUNAS
 ÁREAS URBANAS Y CIUDADES FRONTERIZAS, 1987-1993**

(Porcentajes)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993 ^a
Distrito Federal							
Hombres	70.9	71.4	71.5	72.1	74.4	74.4	75.5
Mujeres	34.3	35.0	35.9	35.5	36.2	37.3	38.2
Guadalajara							
Hombres	76.2	76.5	75.4	73.5	76.5	78.2	78.9
Mujeres	34.3	35.5	34.1	31.0	36.6	39.4	39.0
Monterrey							
Hombres	70.4	73.5	72.4	74.1	74.8	75.7	75.5
Mujeres	29.0	30.6	30.4	32.9	33.1	34.8	37.7
Ciudad Juárez							
Hombres	72.4	72.9	73.9	74.8	74.4	74.6	77.5
Mujeres	33.7	32.6	32.0	34.1	32.9	34.2	38.7
Tijuana							
Hombres	70.2	72.1	76.9	73.7	72.3	72.9	75.0
Mujeres	28.9	30.7	29.4	30.5	30.5	31.8	33.6
Matamoros							
Hombres	73.0	72.9	73.2	73.6	76.2	74.1	75.9
Mujeres	36.2	35.1	34.7	34.1	37.3	40.0	39.9
Nuevo Laredo							
Hombres	70.4	72.3	72.2	73.5	73.3	72.9	73.0
Mujeres	25.2	27.3	27.5	29.2	27.9	29.3	29.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Encuesta Nacional de Empleo Urbano.

^a Enero-septiembre.

Cuadro 48

**MÉXICO: TASAS ESPECÍFICAS DE PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN
ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN ALGUNOS MUNICIPIOS
DE LA FRONTERA NORTE, POR SEXO Y GRUPOS
QUINQUENALES DE EDAD, 1990**

	Nacional	Tijuana	Ciudad Juárez	Matamoros	Reynosa
Total	43.0	50.9	51.4	49.9	46.0
12 a 14 años	7.3	5.1	5.6	5.0	4.6
15 a 19 años	32.3	42.9	46.9	41.2	38.3
20 a 24 años	52.0	63.1	64.1	64.9	59.6
25 a 29 años	57.4	64.1	65.2	66.0	60.2
30 a 34 años	58.1	63.6	64.7	65.3	59.7
35 a 39 años	57.4	63.3	63.9	63.2	58.6
40 a 44 años	56.0	61.5	60.4	59.1	55.1
45 a 49 años	53.1	58.6	56.5	54.9	51.9
50 a 54 años	48.9	52.9	50.8	47.3	47.1
55 a 59 años	44.4	47.4	44.8	42.9	40.7
60 a 64 años	37.6	38.0	36.8	36.1	32.4
65 y más años	24.4	21.8	22.1	23.7	20.7
Hombres	68.0	73.3	73.1	69.9	67.9
12 a 14 años	11.1	7.0	7.3	6.6	6.0
15 a 19 años	47.1	54.0	56.7	47.5	46.9
20 a 24 años	77.1	84.4	83.8	82.2	80.5
25 a 29 años	89.3	91.9	92.1	90.2	89.6
30 a 34 años	92.1	93.7	93.8	92.0	90.8
35 a 39 años	92.2	93.7	93.8	92.1	90.8
40 a 44 años	91.2	93.1	92.2	91.2	88.4
45 a 49 años	89.0	91.4	90.5	88.5	86.1
50 a 54 años	84.7	86.7	85.9	83.6	80.1
55 a 59 años	78.8	81.0	80.2	77.0	70.7
60 a 64 años	68.6	66.4	68.4	66.4	58.3
65 y más años	45.9	39.7	41.6	44.4	38.1
Mujeres	19.6	28.7	30.7	31.2	25.0
12 a 14 años	3.4	3.2	3.9	3.5	3.3
15 a 19 años	18.0	31.4	36.8	35.3	30.0
20 a 24 años	29.1	41.5	44.3	49.0	40.0
25 a 29 años	28.4	35.9	39.1	42.9	32.2
30 a 34 años	26.9	33.9	37.2	40.1	29.8
35 a 39 años	24.9	33.5	35.8	35.9	28.4
40 a 44 años	22.6	30.5	31.6	29.4	24.9
45 a 49 años	18.7	26.3	25.7	23.3	19.1
50 a 54 años	15.2	20.3	19.1	16.3	15.2
55 a 59 años	12.0	15.4	14.0	13.0	11.4
60 a 64 años	9.3	11.6	10.9	8.9	7.6
65 y más años	5.4	6.3	5.9	5.5	4.9

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Cuadro 49

**MÉXICO: TASAS ESPECÍFICAS DE PARTICIPACIÓN DE LA
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN ALGUNAS
ÁREAS URBANAS, POR SEXO Y GRUPOS
QUINQUENALES DE EDAD, 1990**

	Ciudad de de México ^a	Distrito Federal	Guadalajara	Monterrey
Total	46.4	47.6	47.2	45.8
12 a 14 años	3.0	2.8	6.0	3.5
15 a 19 años	26.2	24.7	38.1	33.3
20 a 24 años	54.4	54.3	59.4	59.7
25 a 29 años	63.4	66.0	64.1	65.8
30 a 34 años	64.7	67.8	63.4	63.5
35 a 39 años	65.0	67.7	61.9	61.9
40 a 44 años	63.9	66.4	60.4	58.8
45 a 49 años	60.4	62.4	56.9	55.0
50 a 54 años	54.0	55.3	50.2	48.7
55 a 59 años	46.1	46.8	44.0	41.6
60 a 64 años	35.1	35.6	32.9	29.2
65 y más años	19.3	19.1	18.4	14.9
Hombres	67.3	66.8	68.8	66.3
12 a 14 años	3.6	3.2	8.7	4.3
15 a 19 años	34.1	30.9	49.0	41.6
20 a 24 años	72.8	69.8	76.6	74.3
25 a 29 años	90.0	89.0	91.0	90.5
30 a 34 años	94.7	94.5	94.6	93.8
35 a 39 años	95.3	95.4	94.9	94.6
40 a 44 años	94.7	94.9	93.9	93.6
45 a 49 años	92.3	92.9	91.3	90.3
50 a 54 años	86.6	87.3	85.3	83.8
55 a 59 años	77.5	77.9	76.9	74.0
60 a 64 años	62.1	62.4	61.3	54.5
65 y más años	36.3	35.8	35.2	29.0
Mujeres	27.4	30.7	28.2	26.1
12 a 14 años	2.3	2.5	3.3	2.6
15 a 19 años	18.6	18.9	27.8	25.0
20 a 24 años	37.3	40.1	44.1	44.4
25 a 29 años	38.9	44.9	41.0	40.5
30 a 34 años	37.6	43.9	37.0	35.4
35 a 39 años	37.2	43.2	34.2	32.5
40 a 44 años	35.5	41.1	31.0	27.0
45 a 49 años	30.8	35.8	26.3	21.7
50 a 54 años	25.0	28.8	21.2	16.5
55 a 59 años	19.3	22.0	16.5	12.1
60 a 64 años	13.8	15.6	11.4	8.2
65 y más años	7.3	8.0	6.2	4.0

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

^a Área metropolitana.

Cuadro 50

Cuadro 50

Cuadro 50

Cuadro 51
**MÉXICO: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
 POR RAMAS DE ACTIVIDAD Y CATEGORÍAS, 1980**
 (Porcentajes)

	Total (número de personas)	Obreros			Técnicos de pro- ducción	Emplea- dos
		Total	Hombres	Mujeres		
Total nacional	119 546	85.3	19.4	66.0	9.1	5.6
Alimentos	1 393	90.5	24.0	66.5	3.1	6.5
Prendas de vestir	17 570	89.6	14.5	75.1	7.3	3.1
Calzado e industrias del cuero	1 787	87.9	45.6	42.3	7.6	4.5
Muebles de madera y metal	3 230	87.9	76.9	11.0	5.5	6.6
Productos químicos	83	79.5	55.4	24.1	12.0	8.4
Equipo de transporte	7 500	84.1	27.3	56.9	9.0	6.9
Herramientas y equipo no eléctrico	1 834	84.0	57.0	27.0	11.2	4.7
Aparatos eléctricos y electrónicos	29 774	83.6	12.1	71.4	9.9	6.6
Materiales eléctricos y electrónicos	39 627	84.0	16.7	67.2	10.5	5.5
Juguetes y artículos deportivos	2 803	89.8	12.4	77.4	7.6	2.6
Otras industrias manufactureras	7 898	82.6	32.9	49.8	9.8	7.6
Servicios	6 047	91.0	10.6	80.4	3.5	5.4
Municipios fronterizos	106 576	85.7	20.1	65.5	9.0	5.3
Alimentos	1 393	90.5	24.0	66.5	3.1	6.5
Prendas de vestir	14 256	89.6	15.3	74.3	7.3	3.1
Calzado e industrias del cuero	1 531	88.5	46.0	42.5	7.6	3.9
Muebles de madera y metal	3 163	87.9	76.7	11.2	5.6	6.6
Productos químicos	83	79.5	55.4	24.1	12.0	8.4
Equipo de transporte	7 100	84.2	28.3	56.0	8.8	6.9
Herramientas y equipo no eléctrico	1 834	84.0	57.0	27.0	11.2	4.7
Aparatos eléctricos y electrónicos	28 580	84.0	12.4	71.6	9.9	6.2
Materiales eléctricos y electrónicos	33 530	84.7	17.4	67.3	10.3	5.0
Juguetes y artículos deportivos	2 803	89.8	12.4	77.4	7.6	2.6
Otras industrias manufactureras	7 483	83.5	32.6	50.9	9.9	6.6
Servicios	4 820	91.2	11.5	79.7	3.7	5.1
Municipios no fronterizos	12 970	82.6	13.0	69.6	9.2	8.2
Alimentos						
Prendas de vestir	3 314	89.5	10.9	78.6	7.2	3.4
Calzado e industrias del cuero	256	84.4	43.0	41.4	7.8	7.8
Muebles de madera y metal	67	89.6	89.6	-	4.5	6.0
Productos químicos	...					
Equipo de transporte	400	82.3	10.0	72.3	11.3	6.5
Herramientas y equipo no eléctrico						
Aparatos eléctricos y electrónicos	1 194	73.6	5.9	67.8	9.8	16.6
Materiales eléctricos y electrónicos	6 097	80.0	13.2	66.9	11.6	8.3
Juguetes y artículos deportivos						
Otras industrias manufactureras	415	66.3	37.3	28.9	8.0	25.8
Servicios	1 227	90.4	7.1	83.3	2.9	6.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 52

**MÉXICO: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
POR RAMAS DE ACTIVIDAD Y CATEGORÍAS, 1992**

(Porcentajes)

	Total (número de personas)	Obreros			Técnicos de pro- ducción	Emplea- dos
		Total	Hombres	Mujeres		
Total nacional	505 054	80.4	32.0	48.4	11.9	7.6
Alimentos	9 522	86.2	34.5	51.7	6.5	7.3
Prendas de vestir	53 492	85.6	21.5	64.1	10.0	4.4
Calzado e industrias del cuero	7 506	82.7	40.4	42.3	11.0	6.3
Muebles de madera y metal	29 043	81.9	58.2	23.7	10.9	7.2
Productos químicos	9 344	83.7	38.9	44.7	10.4	5.9
Equipo de transporte	124 353	78.6	37.7	40.8	12.0	9.4
Herramientas y equipo no eléctrico	5 125	81.1	55.1	26.0	13.0	6.0
Aparatos eléctricos y electrónicos	53 943	78.1	28.9	49.2	13.0	8.9
Materiales eléctricos y electrónicos	123 556	78.4	25.7	52.7	13.8	7.8
Juguetes y artículos deportivos	8 275	78.0	27.1	50.9	13.6	8.4
Otras industrias manufactureras	54 306	81.0	32.5	48.5	11.9	7.1
Servicios	26 589	87.2	23.5	63.7	7.5	5.3
Municipios fronterizos	370 537	79.7	34.9	44.8	12.5	7.8
Alimentos	4 209	86.5	35.7	50.7	7.2	6.3
Prendas de vestir	22 065	83.6	27.7	55.9	11.4	5.0
Calzado e industrias del cuero	5 634	82.3	37.1	45.2	11.9	5.8
Muebles de madera y metal	26 053	81.7	59.0	22.8	11.0	7.2
Productos químicos	8 188	84.7	39.0	45.7	9.8	5.4
Equipo de transporte	90 317	77.2	40.5	36.7	12.7	10.1
Herramientas y equipo no eléctrico	4 959	81.2	54.8	26.5	13.0	5.8
Aparatos eléctricos y electrónicos	43 937	78.0	29.5	48.5	13.3	8.7
Materiales eléctricos y electrónicos	103 349	78.9	27.6	51.4	13.7	7.3
Juguetes y artículos deportivos	7 579	78.0	27.0	51.0	13.6	8.5
Otras industrias manufactureras	37 367	80.7	34.7	46.1	12.2	7.1
Servicios	16 880	87.0	32.0	55.0	7.4	5.6
Municipios no fronterizos	134 517	82.5	23.9	58.6	10.5	7.0
Alimentos	5 313	85.9	33.5	52.4	6.0	8.1
Prendas de vestir	31 427	87.0	17.1	69.9	9.1	3.9
Calzado e industrias del cuero	1 872	83.8	50.1	33.7	8.3	7.9
Muebles de madera y metal	2 990	83.4	51.8	31.6	9.6	7.0
Productos químicos	1 156	76.0	38.1	37.9	14.4	9.5
Equipo de transporte	34 036	82.2	30.3	51.9	10.3	7.5
Herramientas y equipo no eléctrico	166	77.1	64.5	12.7	11.4	11.4
Aparatos eléctricos y electrónicos	10 006	78.6	26.3	52.3	11.8	9.6
Materiales eléctricos y electrónicos	20 207	75.8	16.5	59.3	14.0	10.2
Juguetes y artículos deportivos	696	78.3	27.7	50.6	13.8	7.9
Otras industrias manufactureras	16 939	81.5	27.7	53.8	11.4	7.1
Servicios	9 709	87.6	8.7	78.9	7.6	4.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 53
**MÉXICO: NÚMERO DE OBREROS DE LA INDUSTRIA
 MAQUILADORA POR SEXO, 1975-1993**

	Total	Hombres	Mujeres	Participación femenina
1975	57 850	12 575	45 275	78.3
1976	64 670	13 686	50 984	78.8
1977	68 187	14 999	53 188	78.0
1978	78 570	18 205	60 365	76.8
1979	95 818	21 981	73 837	77.1
1980	102 020	23 140	78 880	77.3
1981	110 684	24 993	85 691	77.4
1982	105 383	23 990	81 393	77.2
1983	125 278	32 004	93 274	74.5
1984	165 505	48 215	117 290	70.9
1985	173 874	53 832	120 042	69.0
1986	203 894	64 812	139 082	68.2
1987	248 638	84 535	164 103	66.0
1988	301 379	110 927	190 452	63.2
1989	349 602	135 081	214 521	61.4
1990	371 621	145 397	226 224	60.9
1991	375 558	148 679	226 879	60.4
1992	406 313	161 623	244 690	60.2
1993	439 691	177 966	261 725	59.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 54

**MÉXICO: OBREROS OCUPADOS EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
POR RAMAS DE ACTIVIDAD Y SEXO, 1980 Y 1993**

	1980			1993		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	102 020	23 140	78 880	439 691	177 966	261 725
Alimentos	1 260	334	926	10 385	5 909	4 476
Prendas de vestir	15 736	2 544	13 192	55 433	14 447	40 986
Calzado e industrias del cuero	1 571	815	756	6 223	3 079	3 144
Muebles de madera y metal	2 839	2 485	354	26 188	18 421	7 767
Productos químicos	66	46	20	9 887	4 402	5 485
Equipo de transporte	6 310	2 046	4 264	100 716	49 273	51 443
Herramientas y equipo no eléctrico	1 541	1 046	495	4 360	2 695	1 665
Aparatos eléctricos y electrónicos	24 879	3 614	21 265	45 623	16 965	28 658
Materiales eléctricos y electrónicos	33 272	6 627	26 645	104 181	34 553	69 628
Juguetes y artículos deportivos	2 517	347	2 170	7 161	2 733	4 428
Otras industrias manufactureras	6 525	2 595	3 930	45 515	18 429	27 086
Servicios	5 504	641	4 863	24 019	7 060	16 959
Municipios fronterizos	91 308	21 455	69 853	312 619	139 001	173 618
Alimentos	1 260	334	926	2 609	1 493	1 116
Prendas de vestir	12 771	2 183	10 588	20 362	6 730	13 632
Calzado e industrias del cuero	1 355	705	650	4 736	2 120	2 616
Muebles de madera y metal	2 779	2 425	354	23 698	16 891	6 807
Productos químicos	66	46	20	8 965	3 931	5 034
Equipo de transporte	5 981	2 006	3 975	70 672	38 622	32 050
Herramientas y equipo no eléctrico	1 541	1 046	495	4 234	2 579	1 655
Aparatos eléctricos y electrónicos	24 000	3 544	20 456	35 885	13 673	22 212
Materiales eléctricos y electrónicos	28 393	5 825	22 568	87 702	30 875	56 827
Juguetes y artículos deportivos	2 517	347	2 170	6 631	2 538	4 093
Otras industrias manufactureras	6 250	2 440	3 810	31 089	13 518	17 571
Servicios	4 395	554	3 841	16 036	6 031	10 005
Municipios no fronterizos	10 712	1 685	9 027	127 072	38 965	88 107
Alimentos	-	-	-	7 776	4 416	3 360
Prendas de vestir	2 965	361	2 604	35 071	7 717	27 354
Calzado e industrias del cuero	216	110	106	1 487	959	528
Muebles de madera y metal	60	60	-	2 490	1 530	960
Productos químicos	-	-	-	922	471	451
Equipo de transporte	329	40	289	30 044	10 651	19 393
Herramientas y equipo no eléctrico	-	-	-	126	116	10
Aparatos eléctricos y electrónicos	879	70	809	9 738	3 292	6 446
Materiales eléctricos y electrónicos	4 879	802	4 077	16 479	3 678	12 801
Juguetes y artículos deportivos	-	-	-	530	195	335
Otras industrias manufactureras	275	155	120	14 426	4 911	9 515
Servicios	1 109	87	1 022	7 983	1 029	6 954

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 55

**MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE LOS OBREROS POR SEXO
Y RAMAS DE ACTIVIDAD, 1980 Y 1993**

(Porcentajes)

	1980		1993	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Alimentos	1.4	1.2	3.3	1.7
Prendas de vestir	11.0	16.7	8.1	15.7
Calzado e industrias del cuero	3.5	1.0	1.7	1.2
Muebles de madera y metal	10.7	0.4	10.4	3.0
Productos químicos	0.2	-	2.5	2.1
Equipo de transporte	8.8	5.4	27.7	19.7
Herramientas y equipo no eléctrico	4.5	0.6	1.5	0.6
Aparatos eléctricos y electrónicos	15.6	27.0	9.5	10.9
Materiales eléctricos y electrónicos	28.6	33.8	19.4	26.6
Juguetes y artículos deportivos	1.5	2.8	1.5	1.7
Otras industrias manufactureras	11.2	5.0	10.4	10.3
Servicios	2.8	6.2	4.0	6.5
Municipios fronterizos	92.7	88.6	78.1	66.3
Alimentos	1.4	1.2	0.8	0.4
Prendas de vestir	9.4	13.4	3.8	5.2
Calzado e industrias del cuero	3.0	0.8	1.2	1.0
Muebles de madera y metal	10.5	0.4	9.5	2.6
Productos químicos	0.2	-	2.2	1.9
Equipo de transporte	8.7	5.0	21.7	12.2
Herramientas y equipo no eléctrico	4.5	0.6	1.4	0.6
Aparatos eléctricos y electrónicos	15.3	25.9	7.7	8.5
Materiales eléctricos y electrónicos	25.2	28.6	17.3	21.7
Juguetes y artículos deportivos	1.5	2.8	1.4	1.6
Otras industrias manufactureras	10.5	4.8	7.6	6.7
Servicios	2.4	4.9	3.4	3.8
Municipios no fronterizos	7.3	11.4	21.9	33.7
Alimentos	-	-	2.5	1.3
Prendas de vestir	1.6	3.3	4.3	10.5
Calzado e industrias del cuero	0.5	0.1	0.5	0.2
Muebles de madera y metal	0.3	-	0.9	0.4
Productos químicos	-	-	0.3	0.2
Equipo de transporte	0.2	0.4	6.0	7.4
Herramientas y equipo no eléctrico	-	-	0.1	-
Aparatos eléctricos y electrónicos	0.3	1.0	1.8	2.5
Materiales eléctricos y electrónicos	3.5	5.2	2.1	4.9
Juguetes y artículos deportivos	-	-	0.1	0.1
Otras industrias manufactureras	0.7	0.2	2.8	3.6
Servicios	0.4	1.3	0.6	2.7

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 56

**MÉXICO: PARTICIPACIÓN DE LAS OBRERAS EN LAS RAMAS DE
ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
1980, 1985, 1989 Y 1993**

(Porcentajes)

	1980	1985	1989	1993
Total	77.3	69.0	61.4	59.5
Alimentos	73.5	75.1	68.4	43.1
Prendas de vestir	83.8	79.8	77.8	73.9
Calzado e industrias del cuero	48.1	55.0	52.2	50.5
Muebles de madera y metal	12.5	21.3	27.5	29.7
Productos químicos	30.3	20.0	44.9	55.5
Equipo de transporte	67.6	54.2	50.1	51.1
Herramientas y equipo no eléctrico	32.1	33.8	32.6	38.2
Aparatos eléctricos y electrónicos	85.5	77.0	68.1	62.8
Materiales eléctricos y electrónicos	80.1	76.3	67.3	66.8
Juguetes y artículos deportivos	86.2	73.2	68.3	61.8
Otras industrias manufactureras	60.2	61.3	62.9	59.5
Servicios	88.4	82.0	68.9	70.6
Municipios fronterizos	76.5	67.2	58.1	55.5
Alimentos	73.5	75.1	68.4	42.8
Prendas de vestir	82.9	76.8	68.8	66.9
Calzado e industrias del cuero	48.0	55.3	54.4	55.2
Muebles de madera y metal	12.7	21.3	27.5	28.7
Productos químicos	30.3	...	40.2	56.2
Equipo de transporte	66.5	52.5	48.0	45.4
Herramientas y equipo no eléctrico	32.1	33.8	32.6	39.1
Aparatos eléctricos y electrónicos	85.2	75.9	68.1	61.9
Materiales eléctricos y electrónicos	79.5	75.1	65.7	64.8
Juguetes y artículos deportivos	86.2	73.2	68.3	61.7
Otras industrias manufactureras	61.0	62.1	56.6	56.5
Servicios	87.4	79.5	67.3	62.4
Municipios no fronterizos	84.3	82.7	73.5	69.3
Alimentos	-	-	-	43.2
Prendas de vestir	87.8	87.1	87.5	78.0
Calzado e industrias del cuero	49.1	48.0	33.3	35.5
Muebles de madera y metal	-	-	-	38.6
Productos químicos	-	20.0	66.0	48.9
Equipo de transporte	87.8	73.5	61.1	64.5
Herramientas y equipo no eléctrico	-	-	-	7.9
Aparatos eléctricos y electrónicos	92.0	86.3	68.6	66.2
Materiales eléctricos y electrónicos	83.6	83.1	76.2	77.7
Juguetes y artículos deportivos	-	-	-	63.2
Otras industrias manufactureras	43.6	52.5	71.3	66.0
Servicios	92.2	96.8	76.6	87.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 57

**MÉXICO: EMPLEOS REMUNERADOS EN LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA Y EN LA INDUSTRIA
MAQUILADORA, 1985-1993**

	Total		No maquiladoras		Maquiladoras		Relación (3/1)
	Empleos (1)	Índice	Empleos (2)	Índice	Empleos (3)	Índice	
1985	2 738 299	100.0	2 526 331	100.0	211 968	100.0	7.7
1986	2 750 901	100.5	2 501 068	99.0	249 833	117.9	9.1
1987	2 806 321	102.5	2 501 068	100.0	305 253	144.0	10.9
1988	2 868 056	104.7	2 498 567	99.9	369 489	174.3	12.9
1989	2 958 274	108.0	2 528 549	101.2	429 725	202.7	14.5
1990	3 021 679	110.3	2 561 421	101.3	460 258	217.1	15.2
1991	3 026 211	110.5	2 558 859	99.9	467 352	220.5	15.4
1992	2 967 320	108.4	2 461 622	96.2	505 698	238.6	17.0
1993	2 758 849	100.8	2 217 922	90.1	540 927	255.2	19.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Banco de México y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 58

**MÉXICO: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA
POR CATEGORÍA OCUPACIONAL, 1975-1993^a**

	Total	Obreros			Técnicos de producción	Empleados
		Total	Hombres	Mujeres		
1975	67 214	57 850	12 575	45 275	5 924	3 440
1976	74 496	64 670	13 686	50 984	6 165	3 661
1977	78 433	68 187	14 999	53 188	6 348	3 898
1978	90 704	78 570	18 205	60 365	7 543	4 591
1979	111 365	95 818	21 981	73 837	9 569	5 978
1980	119 546	102 020	23 140	78 880	10 828	6 698
1981	130 973	110 684	24 993	85 691	12 545	7 744
1982	127 048	105 383	23 990	81 393	13 377	8 288
1983	150 867	125 278	32 004	93 274	16 322	9 267
1984	199 684	165 505	48 215	117 290	22 381	11 798
1985	211 968	173 874	53 832	120 042	25 042	13 052
1986	249 833	203 894	64 812	139 082	30 367	15 572
1987	305 253	248 638	84 535	164 103	36 740	19 875
1988	369 489	301 379	110 927	190 452	44 312	23 798
1989	429 725	349 602	135 081	214 521	50 921	29 202
1990	460 293	371 621	145 397	226 224	54 813	33 859
1991	467 454	375 558	148 679	226 879	56 746	35 150
1992	505 053	406 313	161 623	244 690	60 215	38 525
1993	540 927	439 691	177 966	261 725	60 819	40 417
Distribución porcentual						
1975	100.0	86.1	18.7	67.4	8.8	5.1
1976	100.0	86.8	18.4	68.4	8.3	4.9
1977	100.0	86.9	19.1	67.8	8.1	5.0
1978	100.0	86.6	20.1	66.6	8.3	5.1
1979	100.0	86.0	19.7	66.3	8.6	5.4
1980	100.0	85.3	19.4	66.0	9.1	5.6
1981	100.0	84.5	19.1	65.4	9.6	5.9
1982	100.0	82.9	18.9	64.1	10.5	6.5
1983	100.0	83.0	21.2	61.8	10.8	6.1
1984	100.0	82.9	24.1	58.7	11.2	5.9
1985	100.0	82.0	25.4	56.6	11.8	6.2
1986	100.0	81.6	25.9	55.7	12.2	6.2
1987	100.0	81.5	27.7	53.8	12.0	6.5
1988	100.0	81.6	30.0	51.5	12.0	6.4
1989	100.0	81.4	31.4	49.9	11.8	6.8
1990	100.0	80.7	31.6	49.1	11.9	7.4
1991	100.0	80.3	31.8	48.5	12.1	7.5
1992	100.0	80.4	32.0	48.4	11.9	7.6
1993	100.0	81.3	32.9	48.4	11.2	7.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

^a En 1990 y 1991 el total no coincide con el que aparece en el cuadro de personal ocupado por ramas de actividad, ya que en las estadísticas no aparecen las cifras revisadas para esta clasificación.

Cuadro 59

MÉXICO: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR RAMA DE ACTIVIDAD, 1980-1993

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total nacional	119 546	130 978	127 048	150 867	199 687	211 968	249 833	305 253	369 489	429 725	460 258	467 352	505 698	540 927
Alimentos	1 393	1 572	1 618	1 898	1 753	1 855	2 185	2 464	3 442	4 361	7 966	8 789	10 002	11 663
Prendas de vestir	17 570	18 059	15 002	16 212	19 888	21 473	25 311	30 273	34 707	39 077	42 018	46 324	53 729	64 511
Calzado e industrias del cuero	1 787	1 821	2 043	2 779	3 933	4 531	4 551	5 283	6 445	8 090	7 318	7 391	7 368	7 507
Muebles de madera y metal	3 230	3 319	3 077	4 888	6 201	6 522	9 632	14 349	17 770	21 384	25 718	26 658	28 835	31 643
Productos químicos	83	80	-	-	272	92	275	911	1 520	2 842	6 884	7 680	9 338	11 726
Equipo de transporte	7 500	10 999	12 288	19 594	29 378	40 145	49 048	59 278	74 381	90 524	98 915	116 595	124 226	126 612
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	1 834	1 402	1 327	1 514	2 154	2 386	3 253	3 787	4 878	5 696	4 960	5 078	5 163	5 310
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	29 774	33 396	33 137	36 770	47 572	43 776	49 230	50 792	56 853	63 200	53 359	50 269	54 167	57 766
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	39 627	42 791	40 979	45 920	60 948	57 083	63 851	79 050	95 700	103 461	116 564	114 358	123 386	131 080
Juguetes y artículos deportivos	2 803	2 666	2 565	3 477	6 172	7 265	7 110	9 470	11 443	12 154	10 698	8 044	8 247	9 113
Otras industrias manufactureras	7 898	8 086	7 622	8 404	10 854	13 904	19 356	33 971	46 412	60 114	65 863	51 430	54 425	56 238
Servicios	6 047	6 787	7 390	9 411	10 562	12 936	16 031	15 625	15 938	18 822	19 995	24 736	26 812	27 758
Total municipios fronterizos	106 576	116 455	113 227	134 915	176 909	186 000	212 291	251 403	298 863	339 918	350 088	347 150	369 898	388 204
Alimentos	1 393	1 572	1 618	1 898	1 753	1 855	2 185	2 464	3 442	4 361	3 935	3 973	4 251	3 068
Prendas de vestir	14 256	14 278	11 891	12 885	15 161	15 089	16 883	19 399	20 289	20 672	20 556	20 438	22 182	24 089
Calzado e industrias del cuero	1 531	1 821	2 043	2 779	3 648	4 328	4 339	4 942	5 765	7 298	6 165	5 842	5 617	5 774
Muebles de madera y metal	3 163	3 236	3 032	4 752	6 201	6 522	9 632	14 349	17 770	21 384	24 410	24 376	25 948	28 658
Productos químicos	83	80	-	-	-	-	-	547	1 165	2 282	5 892	6 339	8 181	10 467
Equipo de transporte	7 100	10 108	11 537	18 814	28 040	36 978	43 055	51 328	64 213	75 765	77 347	83 421	89 572	90 207
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	1 834	1 402	1 327	1 514	2 154	2 386	3 253	3 787	4 878	5 696	4 960	4 897	4 996	5 138
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	28 580	31 801	30 787	33 255	41 691	38 994	42 617	43 093	47 789	53 463	46 855	43 959	44 092	45 536
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	33 530	36 935	35 641	40 002	53 316	48 943	53 878	66 669	79 666	87 079	98 358	96 552	103 189	109 820
Juguetes y artículos deportivos	2 803	2 666	2 565	3 477	6 172	7 265	7 110	9 470	11 443	12 154	10 698	7 425	7 534	8 363
Otras industrias manufactureras	7 483	7 451	6 948	7 451	9 655	12 473	16 291	21 637	28 771	34 495	35 599	34 269	37 290	38 596
Servicios	4 820	5 105	5 838	8 088	9 118	11 167	13 048	13 718	13 672	15 269	15 313	15 659	17 046	18 488

Cuadro 59 (conclusión)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total municipios no fronterizos	12 970	14 523	13 821	15 952	22 778	25 968	37 542	53 850	70 626	89 807	110 170	120 202	135 800	152 723
Alimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 031	4 816	5 751	8 595
Prendas de vestir	3 314	3 781	3 111	3 327	4 727	6 384	8 428	10 874	14 418	18 405	21 462	25 886	31 547	40 422
Calzado e industrias del cuero	256	-	-	-	285	203	212	341	680	792	1 153	1 549	1 751	1 733
Muebles de madera y metal	67	83	45	136	-	-	-	-	-	-	1 308	2 282	2 887	2 985
Productos químicos	-	-	-	-	272	92	275	364	355	560	992	1 341	1 157	1 259
Equipo de transporte	400	891	751	780	1 338	3 167	5 993	7 950	10 168	14 759	21 568	33 174	34 654	36 405
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	181	167	172
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	1 194	1 595	2 350	3 515	5 881	4 782	6 613	7 699	9 064	9 737	6 504	6 310	10 075	12 230
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	6 097	5 856	5 338	5 918	7 632	8 140	9 973	12 381	16 034	16 382	18 206	17 806	20 197	21 260
Juguetes y artículos deportivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	619	713	750
Otras industrias manufactureras	415	635	674	953	1 199	1 431	3 065	12 334	17 641	25 619	30 264	17 161	17 135	17 642
Servicios	1 227	1 682	1 552	1 323	1 444	1 769	2 983	1 907	2 266	3 553	4 682	9 077	9 766	9 270

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 60
**MÉXICO: SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES DE LA INDUSTRIA
 MAQUILADORA, POR CATEGORÍA OCUPACIONAL, 1975-1993**
 (Millones de pesos)

	Sueldos, salarios y prestaciones	Sueldos y salarios				Presta- ciones
		Total	Obreros	Técnicos	Empleados	
1975	2 430	1 919	1 405	289	225	511
1976	3 321	2 613	1 977	382	253	709
1977	4 528	3 560	2 666	532	363	967
1978	5 987	4 714	3 529	690	495	1 273
1979	8 467	6 643	4 838	999	806	1 824
1980	10 498	8 214	5 917	1 286	1 012	2 284
1981	14 644	11 432	8 166	1 851	1 415	3 212
1982	24 520	18 783	12 917	3 191	2 675	5 737
1983	46 928	36 125	24 209	6 705	5 212	10 803
1984	100 706	77 667	51 103	15 358	11 206	23 038
1985	167 665	129 859	82 399	27 177	20 283	37 806
1986	359 972	275 173	168 761	59 824	46 588	84 799
1987	1 036 958	786 702	471 475	175 678	139 549	250 256
1988	2 569 026	1 934 056	1 151 492	432 482	350 082	634 970
1989	3 811 892	2 757 729	1 597 833	625 746	534 150	1 054 163
1990	5 191 502	3 667 296	2 071 824	818 674	776 798	1 524 206
1991	6 422 156	4 486 198	2 528 195	979 734	978 269	1 935 958
1992	8 145 869	5 555 283	3 122 122	1 215 060	1 218 101	2 590 586
1993	9 569 146	6 548 147	3 726 205	1 372 763	1 449 179	3 020 999
Distribución porcentual						
1975	100.0	79.0	57.8	11.9	9.2	21.0
1976	100.0	78.7	59.5	11.5	7.6	21.3
1977	100.0	78.6	58.9	11.8	8.0	21.4
1978	100.0	78.7	58.9	11.5	8.3	21.3
1979	100.0	78.5	57.1	11.8	9.5	21.5
1980	100.0	78.2	56.4	12.2	9.6	21.8
1981	100.0	78.1	55.8	12.6	9.7	21.9
1982	100.0	76.6	52.7	13.0	10.9	23.4
1983	100.0	77.0	51.6	14.3	11.1	23.0
1984	100.0	77.1	50.7	15.3	11.1	22.9
1985	100.0	77.5	49.1	16.2	12.1	22.5
1986	100.0	76.4	46.9	16.6	12.9	23.6
1987	100.0	75.9	45.5	16.9	13.5	24.1
1988	100.0	75.3	44.8	16.8	13.6	24.7
1989	100.0	72.3	41.9	16.4	14.0	27.7
1990	100.0	70.6	39.9	15.8	15.0	29.4
1991	100.0	69.9	39.4	15.3	15.2	30.1
1992	100.0	68.2	38.3	14.9	15.0	31.8
1993	100.0	68.4	38.9	14.3	15.1	31.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 61
**MÉXICO: SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES DE LA
INDUSTRIA MAQUILADORA, POR CATEGORÍA
OCUPACIONAL, 1975-1993**
(Millones de pesos)

	Total	Obreros	Técnicos	Empleados
1975	2 430	1 845	334	251
1976	3 321	2 592	441	288
1977	4 528	3 507	610	411
1978	5 987	4 631	796	560
1979	8 467	6 407	1 156	904
1980	10 498	7 865	1 492	1 140
1981	14 644	10 881	2 158	1 605
1982	24 520	17 675	3 795	3 049
1983	46 928	33 179	7 874	5 875
1984	100 706	70 197	17 940	12 568
1985	167 665	113 411	31 643	22 611
1986	359 972	237 967	70 131	51 874
1987	1 036 958	675 316	205 798	155 844
1988	2 569 026	1 669 414	508 633	390 979
1989	3 811 892	2 455 445	750 661	605 786
1990	5 191 502	3 302 497	1 000 195	888 927
1991	6 422 156	4 083 566	1 214 747	1 123 843
1992	8 145 869	5 206 237	1 523 923	1 415 709
1993	9 569 146	6 181 816	1 712 428	1 674 902
Distribución porcentual				
1975	100.0	75.9	13.7	10.3
1976	100.0	78.0	13.3	8.7
1977	100.0	77.5	13.5	9.1
1978	100.0	77.4	13.3	9.3
1979	100.0	75.7	13.6	10.7
1980	100.0	74.9	14.2	10.9
1981	100.0	74.3	14.7	11.0
1982	100.0	72.1	15.5	12.4
1983	100.0	70.7	16.8	12.5
1984	100.0	69.7	17.8	12.5
1985	100.0	67.6	18.9	13.5
1986	100.0	66.1	19.5	14.4
1987	100.0	65.1	19.8	15.0
1988	100.0	65.0	19.8	15.2
1989	100.0	64.4	19.7	15.9
1990	100.0	63.6	19.3	17.1
1991	100.0	63.6	18.9	17.5
1992	100.0	63.9	18.7	17.4
1993	100.0	64.6	17.9	17.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 62
MÉXICO: COMPOSICIÓN DE LAS REMUNERACIONES TOTALES Y DE LOS
OBREROS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1975-1993

	Súeldos, salarios y prestaciones totales			Súeldos, salarios y prestaciones de los obreros			Relaciones	
	Total (1)	Súeldos y salarios (2)	Prestaciones (3)	Total (4)	Súeldos y salarios (5)	Prestaciones (6)	(3/1)	(6/4)
1975	2 430	1 919	511	1 845	1 405	440	21.0	23.8
1976	3 321	2 613	709	2 592	1 977	615	21.3	23.7
1977	4 528	3 560	967	3 507	2 666	841	21.4	24.0
1978	5 987	4 714	1 273	4 631	3 529	1 102	21.3	23.8
1979	8 467	6 643	1 824	6 407	4 838	1 570	21.5	24.5
1980	10 498	8 214	2 284	7 865	5 917	1 949	21.8	24.8
1981	14 644	11 432	3 212	10 881	8 166	2 715	21.9	24.9
1982	24 520	18 783	5 737	17 675	12 917	4 758	23.4	26.9
1983	46 928	36 125	10 803	33 179	24 209	8 970	23.0	27.0
1984	100 706	77 667	23 038	70 197	51 103	19 095	22.9	27.2
1985	167 665	129 859	37 806	113 411	82 399	31 012	22.5	27.3
1986	359 972	275 173	84 799	237 967	168 761	69 206	23.6	29.1
1987	1 036 958	786 702	250 256	675 316	471 475	203 841	24.1	30.2
1988	2 569 026	1 934 056	634 970	1 669 414	1 151 492	517 922	24.7	31.0
1989	3 811 892	2 757 729	1 054 163	2 455 445	1 597 833	857 612	27.7	34.9
1990	5 191 502	3 667 296	1 524 206	3 302 403	2 071 824	1 230 579	29.4	37.3
1991	6 422 156	4 486 198	1 935 958	4 083 566	2 528 195	1 555 371	30.1	38.1
1992	8 145 869	5 555 283	2 590 586	5 206 237	3 122 122	2 084 115	31.8	40.0
1993	9 569 146	6 548 147	3 020 999	6 181 816	3 726 205	2 455 611	31.6	40.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 63
**MÉXICO: SALARIOS MÍNIMOS GENERALES POR DÍA, REALES Y NOMINALES A NIVEL NACIONAL
 Y PARA LAS PRINCIPALES CIUDADES FRONTERIZAS, 1975-1993**
(Salario por día en pesos mexicanos)

	Promedio nacional ponderado ^a		Promedio ciudades fronterizas		Tijuana y Mexicali		Nogales		Ciudad Juárez		Nuevo Laredo		Reynosa y Matamoros	
	Nominal	Real ^b	Nominal	Real ^b	Nominal	Real ^b	Nominal	Real ^b	Nominal	Real ^b	Nominal	Real ^b	Nominal	Real ^b
1975	55.24	144.69	70.66	185.49	84.90	220.93	64.80	170.20	70.60	185.98	66.50	175.18	66.50	175.18
1976	71.16	160.98	89.25	206.16	105.60	238.06	82.51	190.84	87.81	204.76	85.16	198.58	85.16	198.58
1977	91.20	160.00	113.70	193.88	133.90	219.77	105.50	180.21	111.30	192.57	108.90	188.42	108.90	188.42
1978	103.49	154.51	127.00	183.49	147.00	205.80	119.00	172.17	125.00	182.75	122.00	178.36	122.00	178.36
1979	119.78	151.30	143.80	176.68	162.00	197.73	136.00	167.15	143.00	176.13	139.00	171.20	139.00	171.20
1980	140.69	140.69	163.00	163.00	180.00	180.00	155.00	155.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
1981	183.05	143.01	204.00	165.79	210.00	175.59	200.00	162.21	210.00	169.62	200.00	160.77	200.00	160.77
1982	257.11	126.44	290.89	136.90	294.04	138.37	288.79	135.73	294.04	138.58	288.79	135.90	288.79	135.90
1983	431.64	105.15	492.45	105.95	492.45	104.42	492.45	106.36	492.45	108.05	492.45	105.45	492.45	105.45
1984	665.93	98.04	756.01	96.75	756.01	99.78	756.01	97.35	756.01	98.41	756.01	94.10	756.01	94.10
1985	1 036.41	96.73	1 169.84	93.34	1 169.84	96.86	1 169.84	94.29	1 169.84	95.83	1 169.84	89.87	1 169.84	89.87
1986	1 769.14	88.66	1 974.04	81.97	1 974.04	86.31	1 974.04	81.85	1 974.04	80.65	1 974.04	80.51	1 974.04	80.51
1987	3 855.10	83.34	4 253.64	74.73	4 253.64	77.96	4 253.64	75.22	4 253.64	75.04	4 253.64	72.70	4 253.64	72.70
1988	7 218.13	72.86	7 961.48	63.68	7 961.48	67.74	7 961.48	64.48	7 961.48	64.89	7 961.48	60.64	7 961.48	60.64
1989	8 135.68	68.43	8 972.71	59.60	8 972.71	64.63	8 972.71	60.72	8 972.71	61.88	8 972.71	55.40	8 972.71	55.40
1990	9 346.54	62.07	10 309.37	55.55	10 309.37	59.59	10 309.37	56.58	10 309.37	57.83	10 309.37	51.89	10 309.37	51.89
1991	10 967.87	59.38	12 099.53	53.63	12 099.53	57.70	12 099.53	54.55	12 099.53	55.59	12 099.53	50.15	12 099.53	50.15
1992	12 084.02	56.64	13 328.00	51.90	13 328.00	55.79	13 328.00	52.72	13 328.00	53.43	13 328.00	48.79	13 328.00	48.79
1993	13 060.00	55.78	14 270.00	50.99	14 270.00	54.39	14 270.00	51.78	14 270.00	52.39	14 270.00	48.20	14 270.00	48.20

Fuente: Comisión Nacional de Salarios Mínimos y Banco de México.

^a Promedio ponderado con población asalariada. ^b Valores constantes de 1980.

Cuadro 64
**MÉXICO: SALARIOS, PRESTACIONES Y REMUNERACIONES REALES PAGADAS A LOS OBREROS
DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, 1975-1993**

	Salarios pagados a los obreros				Prestaciones pagadas a los obreros				Salarios y prestaciones pagadas a los obreros				Índices	
	Total ^a	Por obrero ocupado ^b	Por día	Reales ^c	Total ^a	Por obrero ocupado ^b	Por día	Reales ^c	Total ^a	Por obrero ocupado ^b	Por día	Reales ^c	Salario por día real	Prestaciones por día reales
1975	1 405	24 287	67	175	440	7 604	21	55	1 845	31 891	87	229	109.9	104.5
1976	1 977	30 575	84	193	615	9 511	26	60	2 592	40 086	110	253	121.6	114.8
1977	2 666	39 095	107	183	841	12 332	34	58	3 507	51 427	141	241	115.4	110.5
1978	3 529	44 917	123	178	1 102	14 029	38	56	4 631	58 946	161	234	112.3	106.5
1979	4 838	50 487	138	170	1 570	16 382	45	55	6 407	66 870	183	226	107.2	105.7
1980	5 917	57 995	159	159	1 949	19 101	52	52	7 865	77 096	211	211	100.0	100.0
1981	8 166	73 781	202	163	2 714	24 523	67	54	10 881	98 304	269	218	102.8	103.8
1982	12 917	122 570	336	159	4 758	45 152	124	58	17 675	167 722	460	217	99.8	111.6
1983	24 209	193 239	529	116	8 970	71 603	196	43	33 179	264 842	726	159	72.9	82.0
1984	51 103	308 768	846	111	19 095	115 372	316	41	70 197	424 139	1 162	152	69.7	79.1
1985	82 399	473 899	1 298	107	31 012	178 358	489	40	113 411	652 257	1 787	147	67.1	76.7
1986	168 761	827 691	2 268	97	69 206	339 422	930	40	237 967	1 167 113	3 198	136	60.8	75.7
1987	471 475	1 896 231	5 195	95	203 841	819 831	2 246	41	675 316	2 716 061	7 441	136	59.8	78.5
1988	1 151 492	3 820 744	10 468	88	517 922	1 718 509	4 708	40	1 669 414	5 539 253	15 176	128	55.7	76.0
1989	1 597 833	4 570 434	12 522	89	857 612	2 453 111	6 721	48	2 455 445	7 023 545	19 243	136	55.8	91.0
1990	2 071 824	5 575 099	15 274	87	1 230 673	3 311 634	9 073	52	3 302 497	8 886 733	24 347	139	55.1	99.3
1991	2 528 195	6 731 836	18 443	87	1 555 371	4 141 494	11 347	53	4 083 566	10 873 330	29 790	140	54.7	102.1
1992	3 122 122	7 684 032	21 052	87	2 084 115	5 129 335	14 053	58	5 206 237	12 813 367	35 105	145	54.6	110.6
1993	3 726 205	8 474 599	23 218	88	2 455 611	5 584 855	15 301	58	6 181 816	14 059 454	38 519	146	55.2	110.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

^a Millones de pesos.

^b Pesos.

^c Pesos de 1980.

Cuadro 65

**MÉXICO: REMUNERACIÓN ANUAL POR PERSONA OCUPADA
EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA, POR MUNICIPIOS
FRONTERIZOS Y NO FRONTERIZOS, 1980-1993**

	Remuneraciones nominales (miles de pesos)			Remuneraciones reales (miles de pesos de 1980)			Rela- ción (2/1)
	Total	Municipios fronterizos	Municipios no fronte- rizaros	Total	Municipios fronterizos (1)	Municipios no fronte- rizaros (2)	
1980	88	89	76	88	89	76	84.9
1981	112	113	102	90	92	80	87.0
1982	193	195	173	91	92	85	92.5
1983	311	315	277	68	68	67	98.9
1984	504	507	481	66	65	71	108.3
1985	791	803	706	65	65	66	101.7
1986	1 441	1 482	1 210	61	61	61	98.6
1987	3 397	3 520	2 821	62	62	61	97.7
1988	6 953	7 235	5 757	59	59	58	98.6
1989	8 871	9 270	7 358	63	63	62	98.1
1990	11 279	11 927	9 220	65	66	61	93.2
1991	13 760	14 651	11 250	65	66	62	94.3
1992	16 161	17 207	13 312	67	68	62	91.6
1993	17 690	18 931	14 537	67	69	62	90.4

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 66

MÉXICO: SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES REALES POR PERSONA OCUPADA EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA, POR PRINCIPALES MUNICIPIOS FRONTERIZOS, 1980-1993

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Miles de pesos anuales de 1980														
Total	88	90	91	68	66	65	61	62	59	63	65	65	67	67
Municipios fronterizos	89	92	92	68	65	65	61	62	59	63	66	66	68	69
Ciudad Juárez	90	95	95	69	67	66	60	64	60	65	68	68	70	70
Tijuana	90	92	87	67	70	67	62	69	67	68	67	67	66	66
Matamoros	96	94	95	84	75	68	68	64	59	63	73	75	83	86
Reynosa	81	87	92	66	59	62	61	55	48	55	58	55	61	64
Mexicali	97	94	91	65	64	64	65	66	65	75	74	75	74	77
Nuevo Laredo	86	88	92	67	61	59	56	53	56	54	56	63	69	75
Otros municipios fronterizos	83	85	87	60	56	59	60	55	52	55	56	57	58	59
Municipios no fronterizos	76	80	85	67	71	66	61	61	58	62	61	62	62	62
Índice de escala relativa														
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Municipios fronterizos	101.7	101.5	100.8	100.1	99.1	99.8	100.2	100.4	100.3	100.4	101.6	101.5	102.3	102.8
Ciudad Juárez	102.8	104.8	104.2	101.2	101.7	102.2	98.5	103.4	102.1	103.8	105.8	105.0	105.7	104.6
Tijuana	102.9	102.3	95.8	98.3	106.7	103.1	100.7	110.9	114.3	108.8	104.1	102.8	99.0	98.2
Matamoros	109.5	104.3	104.7	123.0	113.1	105.0	110.1	103.0	99.7	100.0	112.3	115.9	125.4	128.6
Reynosa	92.3	96.5	101.1	96.4	89.7	95.8	99.9	88.3	82.3	86.9	89.9	85.6	92.4	95.9
Mexicali	110.9	103.5	99.3	95.4	97.2	99.0	105.7	105.9	110.1	120.0	114.4	116.1	111.6	114.9
Nuevo Laredo	98.4	97.6	100.6	97.9	91.8	90.8	91.9	85.6	95.7	86.2	87.1	97.6	103.3	111.8
Otros municipios fronterizos	94.1	94.5	95.6	88.9	85.5	91.5	97.1	89.1	88.1	87.2	87.4	87.6	87.7	88.3
Municipios no fronterizos	86.4	88.3	93.3	99.0	107.3	101.5	98.8	98.1	98.9	98.5	94.8	95.7	93.7	92.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y del Banco de México.

Cuadro 67
**MÉXICO: ÍNDICES DE LOS SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES
 REALES POR PERSONA OCUPADA PAGADOS EN LA
 INDUSTRIA MAQUILADORA, POR CATEGORÍA
 OCUPACIONAL, 1975-1993**
(Índices 1980 = 100.0)

	Total	Obreros	Técnicos	Empleados
1975	108.0	108.5	107.3	112.4
1976	117.1	119.9	119.6	106.7
1977	112.5	114.1	119.4	105.9
1978	109.0	110.9	111.0	103.9
1979	106.7	106.8	107.9	109.5
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	102.9	103.0	100.9	98.4
1982	103.8	102.7	97.2	102.1
1983	77.5	75.1	76.5	81.5
1984	75.2	72.0	76.1	81.9
1985	74.0	69.5	75.3	83.6
1986	69.9	64.5	71.4	83.4
1987	70.8	64.5	74.4	84.3
1988	66.9	60.7	70.4	81.6
1989	71.6	64.5	75.8	86.4
1990	73.6	66.0	75.8	88.4
1991	73.7	66.4	73.1	88.5
1992	75.7	68.5	75.6	88.9
1993	76.1	68.9	77.2	92.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y del Banco de México.

Cuadro 68

**MÉXICO: REMUNERACIONES POR HORA-HOMBRE TRABAJADA
EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MONEDA NACIONAL
Y EN DÓLARES, 1975-1993**

	Horas-hombre trabajadas promedio (miles)	Sueldos, salarios y prestaciones promedio de los obreros				Remuneración por hora en dólares	
		Total (millones de pesos)	Por hora (pesos)	Valores reales (pesos de 1980)	Índice (1980= 100.0)	Dólares por hora	Índice (1980= 100.0)
1975	129 396	1 845	14.26	37.41	109.9	1.14	76.9
1976	147 420	2 592	17.58	40.55	119.1	1.14	76.7
1977	157 368	3 507	22.28	38.13	112.0	0.99	66.5
1978	181 212	4 631	25.56	37.07	108.8	1.12	75.7
1979	220 824	6 407	29.02	35.74	105.0	1.27	85.8
1980	230 976	7 865	34.05	34.05	100.0	1.48	100.0
1981	253 548	10 881	42.91	34.68	101.8	1.75	118.0
1982	240 564	17 675	73.47	34.70	101.9	1.28	86.2
1983	287 100	33 179	115.57	25.27	74.2	0.96	64.8
1984	373 212	70 197	188.09	24.62	72.3	1.12	75.6
1985	384 924	113 411	294.63	24.21	71.1	1.15	77.3
1986	451 008	237 967	527.63	22.47	66.0	0.86	58.2
1987	558 048	675 316	1 210.14	22.15	65.0	0.89	59.7
1988	682 572	1 669 414	2 445.77	20.67	60.7	1.09	73.3
1989	785 940	2 455 445	3 124.21	22.14	65.0	1.27	85.8
1990	837 024	3 302 403	3 945.41	22.60	66.4	1.41	94.7
1991	830 201	4 083 566	4 918.77	23.16	68.0	1.64	110.3
1992	916 016	5 206 237	5 683.57	23.41	68.7	1.84	123.8
1993	992 708	6 181 816	6 227.22	23.53	69.1	1.97	133.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 69

MÉXICO: SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA, POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1980-1993
(Millones de pesos)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total	10 498	14 644	24 520	46 928	100 706	167 666	359 972	1 036 958	2 569 024	3 811 892	5 191 354	6 432 341	8 172 667	9 569 146
Alimentos	110	152	257	571	787	1 022	2 098	5 484	13 478	23 768	62 054	90 411	119 799	144 297
Prendas de vestir	1 320	1 684	2 403	4 309	8 134	13 857	27 617	78 170	165 706	248 465	343 423	448 922	600 918	757 971
Calzado e industrias del cuero	167	222	401	766	1 791	3 329	6 152	15 589	35 403	57 612	64 478	81 102	97 236	108 198
Muebles de madera y metal	315	399	559	1 435	2 970	5 197	13 703	48 626	121 931	187 980	284 902	354 699	442 377	538 744
Productos químicos	7	7	-	-	210	117	469	3 060	10 194	21 565	69 542	96 528	137 728	186 970
Equipo de transporte	711	1 359	2 699	6 764	16 101	33 109	73 066	212 737	568 450	862 475	1 261 546	1 756 339	2 246 421	2 617 908
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	162	191	289	566	1 401	2 309	5 930	15 555	38 462	60 151	64 492	84 678	101 329	114 993
Maquinaria y equipo eléctricos y electrónicos	2 645	3 771	6 350	11 743	25 423	36 261	78 150	187 692	437 487	625 292	661 478	794 601	1 034 493	1 155 956
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	3 562	4 844	8 283	14 638	31 793	48 006	98 508	294 870	730 057	1 033 796	1 438 271	1 702 530	2 108 489	2 445 012
Juguetes y artículos deportivos	235	283	492	1 036	2 229	5 544	10 259	33 083	84 321	106 263	118 838	105 028	124 909	155 255
Otras industrias manufactureras	756	1 000	1 452	2 498	5 101	9 947	25 512	99 884	271 644	444 192	635 486	651 845	815 912	947 105
Servicios	509	734	1 336	2 602	4 766	8 968	18 510	42 209	91 891	140 333	186 844	265 658	343 056	396 737
Municipios fronterizos	9 514	13 161	22 130	42 516	89 748	149 321	314 561	885 028	2 162 414	3 151 068	4 175 608	5 054 971	6 364 897	7 349 027
Alimentos	110	152	257	571	787	1 022	2 098	5 484	13 478	23 768	32 315	43 279	53 683	52 259
Prendas de vestir	1 128	1 402	2 043	3 636	6 480	10 139	19 805	54 185	109 564	153 939	204 267	244 746	316 542	355 342
Calzado e industrias del cuero	145	222	401	766	1 685	3 226	5 928	14 796	33 141	53 976	55 819	65 794	75 544	87 938
Muebles de madera y metal	309	391	553	1 397	2 970	5 197	13 703	48 626	121 931	187 980	273 793	327 438	397 702	485 469
Productos químicos	7	7	-	-	210	117	469	3 060	10 194	21 565	69 542	96 528	137 728	186 970
Equipo de transporte	687	1 246	2 520	6 527	15 584	31 289	66 016	190 737	508 909	754 740	1 021 857	1 344 536	1 744 861	1 995 242
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	162	191	289	566	1 401	2 309	5 930	15 555	38 462	60 151	64 492	82 173	98 603	110 603
Maquinaria y equipo eléctricos y electrónicos	2 544	3 595	5 935	10 821	21 786	32 824	69 061	163 528	373 388	533 862	589 887	684 046	853 645	918 766
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	3 058	4 185	7 206	12 691	27 968	40 837	84 599	251 613	603 249	853 435	1 215 024	1 441 624	1 774 724	2 079 346
Juguetes y artículos deportivos	235	283	492	1 036	2 229	5 544	10 259	33 083	84 321	106 263	118 838	99 239	116 022	144 699
Otras industrias manufactureras	721	939	1 342	2 243	4 660	9 014	21 609	68 189	189 231	289 200	389 169	460 595	581 366	674 939
Servicios	409	550	1 092	2 261	4 198	7 920	15 554	37 477	79 164	115 865	149 561	182 275	231 411	279 702

Cuadro 69 (conclusión)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Municipios no fronterizos	984	1 483	2 390	4 412	10 958	18 345	45 411	151 930	406 610	660 824	1 015 746	1 377 370	1 807 770	2 220 119
Alimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 739	47 132	66 116	92 038
Prendas de vestir	192	282	360	672	1 655	3 718	7 812	23 985	56 142	94 526	139 156	204 176	284 376	402 629
Calzado e industrias del cuero	22	-	-	-	106	103	224	793	2 262	3 636	8 659	15 308	21 692	20 260
Muebles de madera y metal	6	8	5	38	-	-	-	-	-	-	11 109	27 261	44 675	53 275
Productos químicos	-	-	-	-	210	117	469	1 306	2 618	3 676	8 956	17 302	16 934	22 248
Equipo de transporte	24	112	179	237	517	1 820	7 050	21 999	59 541	107 735	239 689	411 803	501 560	622 666
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 505	2 726	4 390
Maquinaria y equipo eléctricos y electrónicos	101	176	414	923	3 637	3 437	9 089	24 164	64 099	91 430	71 591	110 555	180 848	237 190
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	504	659	1 077	1 947	3 825	7 169	13 909	43 256	126 808	180 361	223 247	260 906	333 765	365 666
Juguetes y artículos deportivos			5 789	8 887	10 556									
Otras industrias manufactureras	35	61	110	255	441	933	3 903	31 695	82 413	154 992	246 317	191 250	234 546	272 166
Servicios	100	185	244	341	567	1 048	2 956	4 732	12 727	24 468	37 283	83 383	111 645	117 035

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 70

**MÉXICO: REMUNERACIÓN REAL ANUAL POR PERSONA OCUPADA EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA,
POR RAMA DE ACTIVIDAD, 1980-1993**

(Miles de pesos de 1980)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total	88	90	91	68	66	65	61	62	59	63	65	65	67	67
Alimentos	79	78	75	66	59	45	41	41	33	39	45	55	49	47
Prendas de vestir	75	75	76	58	54	53	46	47	40	45	47	46	46	44
Calzado e industrias del cuero	93	98	93	60	60	60	58	54	46	50	50	52	54	54
Muebles de madera y metal	98	97	86	64	63	65	61	62	58	62	63	63	63	64
Productos químicos	81	72	-	-	101	104	73	61	57	54	58	60	61	60
Equipo de transporte	95	100	104	75	72	68	63	66	65	68	73	74	74	78
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	88	110	103	82	85	79	78	75	67	75	74	81	81	82
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	89	91	90	70	70	68	68	68	65	70	71	76	79	76
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	90	91	95	70	68	69	66	68	64	71	71	71	70	70
Juguetes y artículos deportivos	84	86	91	65	47	63	61	64	62	62	64	66	62	64
Otras industrias manufactureras	96	100	90	65	62	59	56	54	49	52	55	48	62	64
Servicios	84	87	85	60	59	57	49	49	49	53	54	56	53	54
Municipios fronterizos	89	92	92	68	65	65	61	62	59	63	66	66	68	69
Alimentos	79	78	75	65	58	45	40	39	32	37	45	49	50	62
Prendas de vestir	79	80	81	61	55	54	49	50	44	51	55	55	56	54
Calzado e industrias del cuero	95	99	92	60	60	60	57	53	47	50	50	51	53	55
Muebles de madera y metal	98	98	86	64	62	64	59	60	56	60	62	61	61	61
Productos químicos	81	72	-	-	-	-	-	57	53	53	57	57	58	57
Equipo de transporte	97	100	103	75	72	68	64	66	65	68	73	73	77	80
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	88	110	102	81	84	78	76	73	64	72	72	76	78	78
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	89	92	91	70	67	68	67	67	64	68	69	71	77	73
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	91	92	95	69	68	67	65	67	62	67	68	68	68	69
Juguetes y artículos deportivos	84	86	90	64	47	62	60	62	60	60	61	60	61	63
Otras industrias manufactureras	96	102	91	65	62	58	55	56	54	57	60	61	62	63
Servicios	85	87	88	60	59	57	49	48	47	52	54	52	54	55

Cuadro 70 (conclusión)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Municipios no fronterizos	76	80	85	67	71	66	61	61	58	62	61	61	62	62
Alimentos											49	67	54	46
Prendas de vestir	58	58	57	49	52	54	46	48	39	43	43	43	42	43
Calzado e industrias del cuero	84	-	-	-	55	47	53	50	34	39	50	55	58	50
Muebles de madera y metal	91	75	56	68	-	-	-	-	-	-	56	69	73	76
Productos químicos	-	-	-	-	113	118	85	78	74	55	60	74	69	75
Equipo de transporte	61	99	117	74	57	54	59	60	59	61	74	77	68	73
Herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	77	109
Maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	84	86	87	64	91	67	69	68	71	79	73	102	84	83
Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	83	88	99	80	74	82	70	76	80	93	81	83	77	73
Juguetes y artículos deportivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	60
Otras industrias manufactureras	84	75	80	65	54	61	64	56	47	51	54	35	64	66
Servicios	81	86	77	63	58	55	50	54	57	58	53	71	54	54

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Cuadro 71

**MÉXICO Y MUNICIPIOS FRONTERIZOS: SALARIOS MEDIOS DE
COTIZACIÓN, NÚMERO DE EMPRESAS Y DE ASEGURADOS, POR
TAMAÑO DE EMPRESA, DICIEMBRE DE 1985 Y DICIEMBRE DE 1991**

Según número de asegurados	Salario medio (pesos x día)	Empresas		Asegurados		Asegurados con salario mínimo	
		Número	Porcen- tajes	Número	Porcen- tajes	Número	Porcen- tajes
Diciembre de 1985							
Nacional	2 190	394 441	100.0	5 891 880	100.0	1 700 812	28.9
De 1 a 10	1 447	321 131	81.4	946 098	16.1	571 019	60.4
De 11 a 50	1 859	56 313	14.3	1 218 024	20.7	409 034	33.6
De 51 a 100	2 064	8 511	2.2	596 916	10.1	155 975	26.1
De 101 a 300	2 264	5 926	1.5	982 315	16.7	222 518	22.7
301 y más	2 707	2 560	0.6	2 148 527	36.5	342 266	15.9
Tijuana	2 158	6 386	100.0	90 202	100.0	28 368	31.4
De 1 a 10	1 788	5 152	80.7	15 915	17.6	6 967	43.8
De 11 a 50	2 164	895	14.0	19 694	21.8	5 323	27.0
De 51 a 100	2 192	139	2.2	9 706	10.8	2 499	25.7
De 101 a 300	2 218	155	2.4	20 451	22.7	5 548	27.1
301 y más	2 329	45	0.7	24 436	27.1	8 031	32.9
Mexicali	2 280	5 769	100.0	67 298	100.0	23 214	34.5
De 1 a 10	1 719	4 841	83.9	14 251	21.2	7 181	50.4
De 11 a 50	2 079	730	12.7	15 175	22.5	4 525	29.8
De 51 a 100	2 410	102	1.8	7 340	10.9	2 026	27.6
De 101 a 300	2 631	60	1.0	9 776	14.5	2 599	26.6
301 y más	2 599	36	0.6	20 756	30.8	6 883	33.2
Ciudad Juárez	1 836	4 797	100.0	135 398	100.0	56 596	41.8
De 1 a 10	1 546	3 861	80.5	11 822	8.7	7 095	60.0
De 11 a 50	1 945	658	13.7	14 388	10.6	4 829	33.6
De 51 a 100	1 972	98	2.0	6 609	4.9	2 043	30.9
De 101 a 300	1 993	92	1.9	14 954	11.0	4 482	30.0
301 y más	1 820	88	1.8	87 625	64.7	38 147	43.5
Nuevo Laredo	1 928	2 030	100.0	20 367	100.0	9 145	44.9
De 1 a 10	1 535	1 706	84.0	4 731	23.2	3 541	74.8
De 11 a 50	2 061	268	13.2	5 544	27.2	1 950	35.2
De 51 a 100	2 193	26	1.3	1 778	8.7	423	23.8
De 101 a 300	2 148	20	1.0	3 130	15.4	1 200	38.3
301 y más	1 918	10	0.5	5 184	25.5	2 031	39.2
Reynosa	1 837	2 065	100.0	29 206	100.0	14 169	48.5
De 1 a 10	1 446	1 783	86.3	4 999	17.1	3 863	77.3
De 11 a 50	1 808	224	10.8	4 978	17.0	2 466	49.5
De 51 a 100	2 349	28	1.4	2 044	7.0	491	24.0
De 101 a 300	2 268	19	0.9	3 120	10.7	1 145	36.7
301 y más	1 817	11	0.5	14 065	48.2	6 204	44.1
Matamoros	2 001	2 043	100.0	40 950	100.0	8 067	19.7
De 1 a 10	1 506	1 705	83.5	4 591	11.2	3 162	68.9
De 11 a 50	1 874	256	12.5	5 395	13.2	2 059	38.2
De 51 a 100	2 243	28	1.4	1 981	4.8	290	14.6
De 101 a 300	2 498	32	1.6	5 638	13.8	390	6.9
301 y más	1 918	22	1.1	23 345	57.0	2 166	9.3

Cuadro 71 (conclusión)

Según número de asegurados	Salario medio (pesos x día)	Empresas		Asegurados		Asegurados con salario mínimo	
		Número	Porcentajes	Número	Porcentajes	Número	Porcentajes
Diciembre de 1991							
Nacional	31 142	631 659	160.1	8 565 968	145.4	1 948 812	22.8
De 1 a 10	19 835	522 700	132.5	1 551 615	26.3	812 036	52.3
De 11 a 50	28 307	84 937	21.5	1 811 325	30.7	430 467	23.8
De 51 a 100	31 701	12 218	3.1	854 838	14.5	141 176	16.5
De 101 a 300	33 100	8 212	2.1	1 365 976	23.2	191 782	14.0
301 y más	37 667	3 592	0.9	2 982 214	50.6	373 351	12.5
Tijuana	30 913	11 158	174.7	178 976	198.4	27 144	15.2
De 1 a 10	25 250	9 123	142.9	27 792	30.8	7 737	27.8
De 11 a 50	33 420	1 490	23.3	31 744	35.2	4 895	15.4
De 51 a 100	33 204	242	3.8	17 002	18.8	2 470	14.5
De 101 a 300	32 695	205	3.2	34 826	38.6	3 802	10.9
301 y más	30 366	98	1.5	67 612	75.0	8 240	12.2
Mexicali	33 137	8 818	152.9	100 704	149.6	16 199	16.1
De 1 a 10	24 550	7 502	130.0	21 812	32.4	7 494	34.4
De 11 a 50	34 025	1 046	18.1	21 479	31.9	2 562	11.9
De 51 a 100	34 742	125	2.2	8 592	12.8	1 080	12.6
De 101 a 300	34 137	96	1.7	15 460	23.0	1 813	11.7
301 y más	37 302	49	0.8	33 361	49.6	3 250	9.7
Ciudad Juárez	25 698	7 478	155.9	228 153	168.5	65 852	28.9
De 1 a 10	21 443	5 995	125.0	18 983	14.0	9 172	48.3
De 11 a 50	27 926	1 027	21.4	22 413	16.6	5 987	26.7
De 51 a 100	29 539	195	4.1	13 940	10.3	3 528	25.3
De 101 a 300	28 695	130	2.7	23 253	17.2	4 679	20.1
301 y más	25 080	131	2.7	149 564	110.5	42 486	28.4
Nuevo Laredo	28 462	3 206	157.9	49 135	241.2	13 936	28.4
De 1 a 10	24 141	2 656	130.8	7 859	38.6	4 200	53.4
De 11 a 50	33 906	436	21.5	9 334	45.8	1 902	20.4
De 51 a 100	30 466	52	2.6	3 452	16.9	683	19.8
De 101 a 300	30 834	36	1.8	6 383	31.3	1 415	22.2
301 y más	26 702	26	1.3	22 107	108.5	5 736	25.9
Reynosa	25 921	3 485	168.8	56 322	192.8	12 928	23.0
De 1 a 10	18 316	2 966	143.6	8 523	29.2	5 899	69.2
De 11 a 50	24 748	407	19.7	9 025	30.9	3 308	36.7
De 51 a 100	33 528	53	2.6	3 808	13.0	603	15.8
De 101 a 300	31 714	31	1.5	5 380	18.4	775	14.4
301 y más	28 437	28	1.4	29 586	101.3	2 343	7.9
Matamoros	33 756	3 263	159.7	64 871	158.4	5 771	8.9
De 1 a 10	21 378	2 749	134.6	7 643	18.7	2 850	37.3
De 11 a 50	30 405	378	18.5	8 062	19.7	1 292	16.0
De 51 a 100	35 247	56	2.7	3 956	9.7	324	8.2
De 101 a 300	37 554	44	2.2	7 697	18.8	292	3.8
301 y más	36 061	36	1.8	37 513	91.6	1 013	2.7

Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social y Dirección Técnica de la Comisión de los Salarios Mínimos.

Cuadro 72

**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES TOTALES Y CON
PREFERENCIAS ARANCELARIAS, 1987-1991**

	Importa- ciones totales	Importa- ciones con prefe- cias aran- celarias	806.30 y 807.00			Sistema Generali- zado de Prefe- rencias	Iniciativa de la Cuenca del Caribe	Otras prefe- rencias arance- larias ^a
			Total	806.30	807.00			
Millones de dólares								
1987	409 765	85 154	66 844	945	65 899	16 518	945	847
1988	447 189	91 817	71 545	953	70 592	18 427	841	1 004
1989	477 365	110 831	71 577	1 143	70 434	9 964	923	28 368
1990	497 558	120 521	73 116	1 429	71 688	11 124	1 019	35 261
1991	489 398	123 925	53 801	1 142	52 659	13 623	1 121	55 381
Distribución porcentual								
1987	20.8	100.0	78.5	1.1	77.4	19.4	1.1	1.0
1988	20.5	100.0	77.9	1.0	76.9	20.1	0.9	1.1
1989	23.2	100.0	64.6	1.0	63.6	9.0	0.8	25.6
1990	24.2	100.0	60.7	1.2	59.5	9.2	0.8	29.3
1991	25.3	100.0	43.4	0.9	42.5	11.0	0.9	44.7

Fuente: The Flagstaff Institute y Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

^a Incluye las preferencias arancelarias a los semiconductores.

Cuadro 73
**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES CON
 INCENTIVOS ARANCELARIOS, 1991**
 (Porcentajes)

	Total (millones de dólares)	806.30 y 807.00	Sistema Generalizado de Preferencias	Iniciativa de la Cuenca del Caribe	Otras preferen- cias aran- celarias ^a
Total	123 919	43.4	11.0	0.9	44.7
Países subdesarrollados	38 769	58.4	35.1	2.9	3.6
México	17 058	77.5	22.3	-	0.2
Costa Rica	709	52.3	12.4	35.3	-
Guatemala	453	50.3	19.9	29.8	-
República Dominicana	1 482	63.0	9.9	27.1	-
Brasil	1 788	21.8	69.4	-	8.8
Malasia	3 192	39.6	60.4	-	-
Corea	2 018	98.5	-	-	1.5
Tailandia	1 867	21.2	78.8	-	-
Filipinas	1 417	44.0	56.0	-	-
Singapur	1 049	93.3	-	-	6.7
China	815	100.0	-	-	-
Hong Kong	328	99.4	-	-	0.6
Otros países	6 595	16.9	61.6	5.1	16.5
Países desarrollados	85 149	36.6	-	-	63.4
Canadá	56 481	14.7	-	-	85.3
Alemania	5 324	92.5	-	-	7.5
Japón	14 561	99.2	-	-	0.8
Otros países	8 784	39.9	-	-	60.1
Total	123 919	53799	13619	1121	55380
Países subdesarrollados	31.3	42.1	100.0	100.0	2.5
México	13.8	24.6	27.9	-	0.1
Costa Rica	0.6	0.7	0.6	22.3	-
Guatemala	0.4	0.4	0.7	12.0	-
República Dominicana	1.2	1.7	1.1	35.9	-
Brasil	1.4	0.7	9.1	-	0.3
Malasia	2.6	2.3	14.2	-	-
Corea	1.6	3.7	-	-	0.1
Tailandia	1.5	0.7	10.8	-	-
Filipinas	1.1	1.2	5.8	-	-
Singapur	0.8	1.8	-	-	0.1
China	0.7	1.5	-	-	-
Hong Kong	0.3	0.6	-	-	-
Otros países	5.3	2.1	29.8	29.8	2.0
Países desarrollados	68.7	57.9	-	-	97.5
Canadá	45.6	15.4	-	-	87.0
Alemania	4.3	9.2	-	-	0.7
Japón	11.8	26.9	-	-	0.2
Otros países	7.1	6.5	-	-	9.5

Fuente: The Flagstaff Institute.

^a Incluye las preferencias arancelarias a los semiconductores.

Cuadro 74
**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES CON PREFERENCIAS
 ARANCELARIAS TOTALES Y DE AUTOMÓVILES, 1987-1991**
 (Millones de dólares)

	Importaciones con preferencias arancelarias	806.30 y 807.00	SGP e ICC	Otras preferencias arancelarias ^a
Total				
1987	85 154	66 844	17 463	847
1988	91 817	71 545	19 268	1 004
1989	110 831	71 577	10 887	28 368
1990	120 521	73 116	12 143	35 261
1991	123 925	53 801	14 743	55 381
Automóviles				
1987	44 185	44 041	137	8
1988	46 514	46 344	156	15
1989	50 561	45 660	127	4 775
1990	51 562	45 019	207	6 336
1991	50 486	30 158	522	19 806
Participación				
1987	51.9	65.9	0.8	0.9
1988	50.7	64.8	0.8	1.5
1989	45.6	63.8	1.2	16.8
1990	42.8	61.6	1.7	18.0
1991	40.7	56.1	3.5	35.8

Fuente: The Flagstaff Institute y Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

^a Incluye las preferencias arancelarias a los semiconductores.

Cuadro 75

**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES DE AUTOMÓVILES GRAVADAS
Y NO GRAVADAS POR PAÍSES DE ORIGEN, 1987-1991**

	1987	1988	1989	1990	1991
Miles de dólares					
Importaciones totales	73 686 895	74 774 671	73 625 291	74 005 911	71 808 668
Con preferencias					
arancelarias	44 185 061	46 514 495	50 561 195	51 562 440	50 486 306
806.30 y 807.00	44 040 511	46 343 606	45 659 955	45 019 114	30 158 244
SGP e ICC	136 947	155 621	126 726	207 320	521 842
Otras	7 603	15 268	4 774 514	6 336 006	19 806 220
Gravadas	29 501 834	28 260 176	23 064 096	22 443 471	21 322 362
Japón	31 255 699	29 479 330	29 458 385	27 739 612	28 599 900
Con preferencias					
arancelarias	13 059 569	14 200 519	14 748 385	13 962 181	13 409 333
806.30 y 807.00	13 059 569	14 200 519	14 748 385	13 962 181	13 409 333
Otras	-	-	-	-	-
Gravadas	18 196 130	15 278 811	14 710 000	13 777 431	15 190 567
Alemania	10 124 278	7 832 321	6 305 137	7 179 222	5 866 178
Con preferencias					
arancelarias	7 402 271	4 277 871	3 513 945	4 935 144	4 221 029
806.30 y 807.00	7 402 271	4 277 871	3 513 945	4 935 144	4 221 029
Otras	-	-	-	-	-
Gravadas	2 722 007	3 554 450	2 791 192	2 244 078	1 645 149
Canadá	20 761 095	25 110 303	26 059 406	26 363 493	25 868 593
Con preferencias					
arancelarias	16 639 435	20 238 828	25 445 342	24 899 556	25 329 481
806.30 y 807.00	16 639 435	20 238 828	20 676 420	18 567 434	5 526 109
Otras	-	-	4 768 922	6 332 122	19 803 372
Gravadas	4 121 660	4 871 475	614 064	1 463 937	539 112
Distribución porcentual					
Importaciones totales	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Con preferencias					
arancelarias	60.0	62.2	68.7	69.7	70.3
806.30 y 807.00	59.8	62.0	62.0	60.8	42.0
SGP e ICC	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7
Otras	-	-	6.5	8.6	27.6
Gravadas	40.0	37.8	31.3	30.3	29.7
Japón	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Con preferencias					
arancelarias	41.8	48.2	50.1	50.3	46.9
806.30 y 807.00	41.8	48.2	50.1	50.3	46.9
Otras	-	-	-	-	-
Gravadas	58.2	51.8	49.9	49.7	53.1
Alemania	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Con preferencias					
arancelarias	73.1	54.6	55.7	68.7	72.0
806.30 y 807.00	73.1	54.6	55.7	68.7	72.0
Otras	-	-	-	-	-
Gravadas	26.9	45.4	44.3	31.3	28.0
Canadá	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Con preferencias					
arancelarias	80.1	80.6	97.6	94.4	97.9
806.30 y 807.00	80.1	80.6	79.3	70.4	21.4
Otras	-	-	18.3	24.0	76.6
Gravadas	19.9	19.4	2.4	5.6	2.1

Fuente: The Flagstaff Institute.

Cuadro 76

**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES TOTALES Y AL AMPARO
DE LAS PARTIDAS 806.30 Y 807.00, 1973-1991**

	Importaciones según las partidas 806.30 y 807.00					Importaciones totales			Rela- ción
	Total	806.30	807.00	Constan- tes de 1980	Índice	Corrientes	Constan- tes de 1980	Índice	
Millones de dólares									
1973	4 255	463	3 793	12 386	84.9	70 499	205 217	82.2	6.0
1974	5 379	544	4 836	10 560	72.4	103 811	203 800	81.6	5.2
1975	5 166	454	4 712	9 311	63.8	98 185	176 978	70.9	5.3
1976	5 727	474	5 253	10 003	68.6	124 228	216 971	86.9	4.6
1977	7 202	465	6 737	11 636	79.7	151 907	245 426	98.3	4.7
1978	9 759	399	9 360	14 602	100.1	176 002	263 353	105.4	5.5
1979	12 058	414	11 645	15 136	103.7	212 007	266 125	106.6	5.7
1980	14 591	464	14 126	14 591	100.0	249 750	249 750	100.0	5.8
1981	16 928	456	16 473	16 056	110.0	265 067	251 417	100.7	6.4
1982	18 732	452	18 280	18 055	123.7	247 642	238 688	95.6	7.6
1983	21 744	471	21 273	21 852	149.8	268 901	270 235	108.2	8.1
1984	28 481	594	27 887	28 104	192.6	332 418	328 014	131.3	8.6
1985	30 261	756	29 505	30 654	210.1	338 088	342 483	137.1	9.0
1986	36 295	474	35 821	38 061	260.9	368 425	386 350	154.7	9.9
1987	66 844	945	65 899	65 360	448.0	409 765	400 668	160.4	16.3
1988	71 545	953	70 592	66 736	457.4	447 189	417 129	167.0	16.0
1989	71 577	1 143	70 434	64 796	444.1	477 365	432 145	173.0	15.0
1990	73 116	1 429	71 688	64 072	439.1	497 558	436 009	174.6	14.7
1991	53 801	1 142	52 659	47 146	323.1	489 398	428 858	171.7	11.0

Tasas medias de crecimiento

Importaciones totales

1973-1991	4.2
1973-1980	2.8
1980-1991	5.0

**Importaciones al amparo de las
partidas 806.30 y 807.00**

1973-1991	7.7
1973-1980	2.4
1980-1991	11.3

Fuente: The Flagstaff Institute y Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos.

Cuadro 77
**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES TOTALES AL AMPARO DE LA
PARTIDA 807.00 Y CONTENIDO NORTEAMERICANO, 1980 Y 1991**

(Millones de dólares y porcentajes)

	Importaciones totales				Contenido norteamericano				Relación	
	1980		1991		1980		1991		1980	1991
Total	11 823	100.0	47 339	100.0	2 844	100.0	11 871	100.0	24.1	25.1
Japón	3 360	28.4	14 357	30.3	47	1.7	429	3.6	1.4	3.0
México	2 281	19.3	13 039	27.5	1 145	40.3	6 675	56.2	50.2	51.2
Canadá	1 174	9.9	7 470	15.8	346	12.2	2 123	17.9	29.5	28.4
Alemania	2 167	18.3	4 907	10.4	35	1.2	91	0.8	1.6	1.9
Corea	312	2.6	1 985	4.2	167	5.9	484	4.1	53.4	24.4
Malasia	796	6.7	1 263	2.7	465	16.4	532	4.5	58.5	42.1
Singapur	761	6.4	979	2.1	402	14.1	290	2.4	52.9	29.6
República Dominicana	97	0.8	934	2.0	66	2.3	634	5.3	67.9	67.9
Suecia	334	2.8	918	1.9	8	0.3	27	0.2	2.4	3.0
Francia	392	3.3	656	1.4	71	2.5	50	0.4	18.0	7.5
Costa Rica	45	0.4	371	0.8	30	1.1	258	2.2	66.2	69.5
Guatemala	-	-	228	0.5	-	-	117	1.0	-	51.5
Honduras	14	0.1	144	0.3	10	0.3	107	0.9	70.3	74.1
El Salvador	89	0.8	87	0.2	51	1.8	53	0.4	57.9	60.9
Resto	2 303	19.5	5 319	11.2	806	28.4	1 484	12.5	35.0	27.9

Fuente: The Flagstaff Institute.

Cuadro 78

**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES AL AMPARO DE LA
PARTIDA 807.00 POR PRINCIPALES PRODUCTOS, 1991**

(Millones de dólares)

	Total		México		Participación de México
	Valor	Distribución porcentual	Valor	Distribución porcentual	
Total	56 308	100.0	14 127	100.0	25.1
Productos agrícolas, animales y vegetales	19	-	1	-	
Productos forestales	54	0.1	37	0.3	68.5
Textiles, ropa y zapatos	4 235	7.5	1 030	7.3	24.3
Productos químicos, del carbón, gas natural y productos conexos	150	0.3	90	0.6	60.3
Productos metálicos y minerales	302	0.5	210	1.5	69.5
Equipo y material eléctrico y electrónico	10 404	18.5	4 578	32.4	44.0
Máquinas de oficina	1 907	3.4	254	1.8	13.3
Equipos de radio y televisión	1 967	3.5	1 741	12.3	88.5
Artículos para hacer circuitos eléctricos	919	1.6	765	5.4	83.2
Semiconductores	3 897	6.9	293	2.1	7.5
Conductores eléctricos	1 117	2.0	1 078	7.6	96.5
Otros artículos	597	1.1	447	3.2	75.0
Vehículos de motor y autopartes	34 944	62.1	4 664	33.0	13.3
Vehículos de motor	30 870	54.8	3 203	22.7	10.4
Autopartes y motores	4 073	7.2	1 461	10.3	35.9
Otras manufacturas	6 200	11.0	3 518	24.9	56.7

Fuente: Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos y The Flagstaff Institute.

Cuadro 79
**ESTADOS UNIDOS: IMPORTACIONES AL AMPARO DE LAS PARTIDAS
806.30 Y 807.00 DE ACUERDO CON EL GRADO DE DESARROLLO
DEL PAÍS DE ORIGEN, 1988-1991**
(Millones de dólares)

	1988	1989	1990	1991
Total				
Importaciones totales	74 525	74 173	73 116	53 801
Valor agregado	57 338	54 555	51 805	39 817
Contenido importado	17 187	19 618	21 311	13 983
Relación	23.1	26.4	29.1	26.0
Países industrializados				
Importaciones totales	51 826	52 429	51 332	31 150
Valor agregado	44 039	42 533	39 930	27 718
Contenido importado	7 787	9 897	11 402	3 432
Relación	15.0	18.9	22.2	11.0
Países subdesarrollados				
Importaciones totales	22 699	21 744	21 784	22 651
Valor agregado	13 300	12 022	11 875	12 099
Contenido importado	9 399	9 722	9 909	10 551
Relación	41.4	44.7	45.5	46.6
Participación				
Países industrializados				
Importaciones totales	69.5	70.7	70.2	57.9
Valor agregado	76.8	78.0	77.1	69.6
Contenido importado	45.3	50.4	53.5	24.5
Países subdesarrollados				
Importaciones totales	30.5	29.3	29.8	42.1
Valor agregado	23.2	22.0	22.9	30.4
Contenido importado	54.7	49.6	46.5	75.5

Fuente: Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos.



Publicaciones de la CEPAL

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
Casilla 179-D Santiago de Chile

PUBLICACIONES PERIÓDICAS

Revista de la CEPAL

La *Revista* se inició en 1976 como parte del Programa de Publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con el propósito de contribuir al examen de los problemas del desarrollo socioeconómico de la región. Las opiniones expresadas en los artículos firmados, incluidas las colaboraciones de los funcionarios de la Secretaría, son las de los autores y, por lo tanto, no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Organización.

La *Revista de la CEPAL* se publica en español e inglés tres veces por año.

Los precios de suscripción anual vigentes para 1994 son de US\$16 para la versión en español y de US\$18 para la versión en inglés. El precio por ejemplar suelto es de US\$10 para ambas versiones.

Los precios de suscripción por dos años (1994-1995) son de US\$30 para la versión española y de US\$34 para la versión inglesa.

Estudio Económico de América Latina y el Caribe

1980,	664 pp.
1981,	863 pp.
1982, vol. I	693 pp.
1982, vol. II	199 pp.
1983, vol. I	694 pp.
1983, vol. II	179 pp.
1984, vol. I	702 pp.
1984, vol. II	233 pp.
1985,	672 pp.
1986,	734 pp.
1987,	692 pp.

Economic Survey of Latin America and the Caribbean

1980,	629 pp.
1981,	837 pp.
1982, vol. I	658 pp.
1982, vol. II	186 pp.
1983, vol. I	686 pp.
1983, vol. II	166 pp.
1984, vol. I	685 pp.
1984, vol. II	216 pp.
1985,	660 pp.
1986,	729 pp.
1987,	685 pp.

1988,	741 pp.	1988,	637 pp.
1989,	821 pp.	1989,	678 pp.
1990, vol. I	260 pp.	1990, vol. I	248 pp.
1990, vol. II	590 pp.	1990, vol. II	472 pp.
1991, vol. I	299 pp.	1991, vol. I	281 pp.
1991, vol. II	602 pp.	1991, vol. II	455 pp.
1992, vol. I	297 pp.	1992, vol. I	286 pp.
1992, vol. II	579 pp.	1992, vol. II	467 pp.
1993, vol. I	289 pp.	1993, vol. I	272 pp.
1993, vol. II	532 pp.	1993, vol. II	520 pp.
1994-1995	348 pp.		

(También hay ejemplares de años anteriores)

**Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe /
Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean (bilingüe)**

1980,	617 pp.	1989,	770 pp.
1981,	727 pp.	1990,	782 pp.
1982/1983,	749 pp.	1991,	856 pp.
1984,	761 pp.	1992,	868 pp.
1985,	792 pp.	1993,	860 pp.
1986,	782 pp.	1994,	863 pp.
1987,	714 pp.	1995,	786 pp.
1988,	782 pp.		

(También hay ejemplares de años anteriores)

Libros de la CEPAL

- 1 *Manual de proyectos de desarrollo económico*, 1958, 5ª ed. 1980, 264 pp.
- 1 *Manual on economic development projects*, 1958, 2ª ed. 1972, 242 pp.
- 2 *América Latina en el umbral de los años ochenta*, 1979, 2ª ed. 1980, 203 pp.
- 3 *Agua, desarrollo y medio ambiente en América Latina*, 1980, 443 pp.
- 4 *Los bancos transnacionales y el financiamiento externo de América Latina. La experiencia del Perú*, 1980, 265 pp.
- 4 *Transnational banks and the external finance of Latin America: the experience of Peru*, 1985, 342 pp.
- 5 *La dimensión ambiental en los estilos de desarrollo de América Latina*, por Osvaldo Sunkel, 1981, 2ª ed. 1984, 136 pp.
- 6 *La mujer y el desarrollo: guía para la planificación de programas y proyectos*, 1984, 115 pp.
- 6 *Women and development: guidelines for programme and project planning*, 1982, 3ª ed. 1984, 123 pp.
- 7 *África y América Latina: perspectivas de la cooperación interregional*, 1983, 286 pp.
- 8 *Sobrevivencia campesina en ecosistemas de altura*, vols. I y II, 1983, 720 pp.
- 9 *La mujer en el sector popular urbano. América Latina y el Caribe*, 1984, 349 pp.
- 10 *Avances en la interpretación ambiental del desarrollo agrícola de América Latina*, 1985, 236 pp.

- 11 *El decenio de la mujer en el escenario latinoamericano*, 1986, 216 pp.
- 11 ***The decade for women in Latin America and the Caribbean: background and prospects***, 1988, 215 pp.
- 12 *América Latina: sistema monetario internacional y financiamiento externo*, 1986, 416 pp.
- 12 ***Latin America: international monetary system and external financing***, 1986, 405 pp.
- 13 *Raúl Prebisch: Un aporte al estudio de su pensamiento*, 1987, 146 pp.
- 14 *Cooperativismo latinoamericano: antecedentes y perspectivas*, 1989, 371 pp.
- 15 *CEPAL, 40 años (1948-1988)*, 1988, 85 pp.
- 15 ***ECLAC 40 Years (1948-1988)***, 1989, 83 pp.
- 16 *América Latina en la economía mundial*, 1988, 321 pp.
- 17 *Gestión para el desarrollo de cuencas de alta montaña en la zona andina*, 1988, 187 pp.
- 18 *Políticas macroeconómicas y brecha externa: América Latina en los años ochenta*, 1989, 201 pp.
- 19 *CEPAL, Bibliografía, 1948-1988*, 1989, 648 pp.
- 20 *Desarrollo agrícola y participación campesina*, 1989, 404 pp.
- 21 *Planificación y gestión del desarrollo en áreas de expansión de la frontera agropecuaria en América Latina*, 1989, 113 pp.
- 22 *Transformación ocupacional y crisis social en América Latina*, 1989, 243 pp.
- 23 *La crisis urbana en América Latina y el Caribe: reflexiones sobre alternativas de solución*, 1990, 197 pp.
- 24 ***The environmental dimension in development planning I***, 1991, 302 pp.
- 25 *Transformación productiva con equidad*, 1990, 3ª ed. 1991, 185 pp.
- 25 ***Changing production patterns with social equity***, 1990, 3ª ed. 1991, 177 pp.
- 26 *América Latina y el Caribe: opciones para reducir el peso de la deuda*, 1990, 118 pp.
- 26 ***Latin America and the Caribbean: options to reduce the debt burden***, 1990, 110 pp.
- 27 *Los grandes cambios y la crisis. Impacto sobre la mujer en América Latina y el Caribe*, 1991, 271 pp.
- 27 ***Major changes and crisis. The impact on women in Latin America and the Caribbean***, 1992, 279 pp.
- 28 ***A collection of documents on economic relations between the United States and Central America, 1906-1956***, 1991, 398 pp.
- 29 *Inventarios y cuentas del patrimonio natural en América Latina y el Caribe*, 1991, 335 pp.
- 30 *Evaluaciones del impacto ambiental en América Latina y el Caribe*, 1991, 232 pp.
- 31 *El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente*, 1991, 146 pp.
- 31 ***Sustainable development: changing production patterns, social equity and the environment***, 1991, 146 pp.
- 32 *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*, 1993, 254 pp.
- 33 *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, 1992, 269 pp.
- 33 ***Education and knowledge: basic pillars of changing production patterns with social equity***, 1993, 257 pp.
- 34 *Ensayos sobre coordinación de políticas macroeconómicas*, 1992, 249 pp.
- 35 *Población, equidad y transformación productiva*, 1993, 2ª ed. 1995, 158 pp.
- 35 ***Population, social equity and changing production patterns***, 1993, 153 pp.
- 36 *Cambios en el perfil de las familias. La experiencia regional*, 1993, 434 pp.
- 37 *Familia y futuro: un programa regional en América Latina y el Caribe*, 1994, 137 pp.
- 37 ***Family and future. A regional programme in Latin America and the Caribbean***, 1995, 123 pp.
- 38 *Imágenes sociales de la modernización y la transformación tecnológica*, 1995, 198 pp.

- 39 *El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe*, 1994, 109 pp.
- 39 *Open regionalism in Latin America and the Caribbean*, 1994, 103 pp.
- 40 *Políticas para mejorar la inserción en la economía mundial*, 1995, 314 pp.
- 40 *Policies to improve linkages with the global economy*, 1995, 308 pp.

SERIES MONOGRÁFICAS

Cuadernos de la C E P A L

- 1 *América Latina: el nuevo escenario regional y mundial / Latin America: the new regional and world setting*, (bilingüe), 1975, 2ª ed. 1985, 103 pp.
- 2 *Las evoluciones regionales de la estrategia internacional del desarrollo*, 1975, 2ª ed. 1984, 73 pp.
- 2 *Regional appraisals of the international development strategy*, 1975, 2ª ed. 1985, 82 pp.
- 3 *Desarrollo humano, cambio social y crecimiento en América Latina*, 1975, 2ª ed. 1984, 103 pp.
- 4 *Relaciones comerciales, crisis monetaria e integración económica en América Latina*, 1975, 85 pp.
- 5 *Síntesis de la segunda evaluación regional de la estrategia internacional del desarrollo*, 1975, 72 pp.
- 6 *Dinero de valor constante. Concepto, problemas y experiencias*, por Jorge Rose, 1975, 2ª ed. 1984, 43 pp.
- 7 *La coyuntura internacional y el sector externo*, 1975, 2ª ed. 1983, 106 pp.
- 8 *La industrialización latinoamericana en los años setenta*, 1975, 2ª ed. 1984, 116 pp.
- 9 *Dos estudios sobre inflación 1972-1974. La inflación en los países centrales. América Latina y la inflación importada*, 1975, 2ª ed. 1984, 57 pp.
- s/n *Canada and the foreign firm*, D. Pollock, 1976, 43 pp.
- 10 *Reactivación del mercado común centroamericano*, 1976, 2ª ed. 1984, 149 pp.
- 11 *Integración y cooperación entre países en desarrollo en el ámbito agrícola*, por Germánico Salgado, 1976, 2ª ed. 1985, 62 pp.
- 12 *Temas del nuevo orden económico internacional*, 1976, 2ª ed. 1984, 85 pp.
- 13 *En torno a las ideas de la CEPAL: desarrollo, industrialización y comercio exterior*, 1977, 2ª ed. 1985, 57 pp.
- 14 *En torno a las ideas de la CEPAL: problemas de la industrialización en América Latina*, 1977, 2ª ed. 1984, 46 pp.
- 15 *Los recursos hidráulicos de América Latina. Informe regional*, 1977, 2ª ed. 1984, 75 pp.
- 15 *The water resources of Latin America. Regional report*, 1977, 2ª ed. 1985, 79 pp.
- 16 *Desarrollo y cambio social en América Latina*, 1977, 2ª ed. 1984, 59 pp.
- 17 *Estrategia internacional de desarrollo y establecimiento de un nuevo orden económico internacional*, 1977, 3ª ed. 1984, 61 pp.
- 17 *International development strategy and establishment of a new international economic order*, 1977, 3ª ed. 1985, 59 pp.
- 18 *Raíces históricas de las estructuras distributivas de América Latina*, por A. di Filippo, 1977, 2ª ed. 1983, 64 pp.
- 19 *Dos estudios sobre endeudamiento externo*, por C. Massad y R. Zahler, 1977, 2ª ed. 1986, 66 pp.
- s/n *United States - Latin American trade and financial relations: some policy recommendations*, S. Weintraub, 1977, 44 pp.

- 20 *Tendencias y proyecciones a largo plazo del desarrollo económico de América Latina*, 1978, 3ª ed. 1985, 134 pp.
- 21 *25 años en la agricultura de América Latina: rasgos principales 1950-1975*, 1978, 2ª ed. 1983, 124 pp.
- 22 *Notas sobre la familia como unidad socioeconómica*, por Carlos A. Borsotti, 1978, 2ª ed. 1984, 60 pp.
- 23 *La organización de la información para la evaluación del desarrollo*, por Juan Sourrouille, 1978, 2ª ed. 1984, 61 pp.
- 24 *Contabilidad nacional a precios constantes en América Latina*, 1978, 2ª ed. 1983, 60 pp.
- s/n *Energy in Latin America: The Historical Record*, J. Mullen, 1978, 66 pp.
- 25 *Ecuador: desafíos y logros de la política económica en la fase de expansión petrolera*, 1979, 2ª ed. 1984, 153 pp.
- 26 *Las transformaciones rurales en América Latina: ¿desarrollo social o marginación?*, 1979, 2ª ed. 1984, 160 pp.
- 27 *La dimensión de la pobreza en América Latina*, por Oscar Altimir, 1979, 2ª ed. 1983, 89 pp.
- 28 *Organización institucional para el control y manejo de la deuda externa. El caso chileno*, por Rodolfo Hoffman, 1979, 35 pp.
- 29 *La política monetaria y el ajuste de la balanza de pagos: tres estudios*, 1979, 2ª ed. 1984, 61 pp.
- 29 *Monetary policy and balance of payments adjustment: three studies*, 1979, 60 pp.
- 30 *América Latina: las evaluaciones regionales de la estrategia internacional del desarrollo en los años setenta*, 1979, 2ª ed. 1982, 237 pp.
- 31 *Educación, imágenes y estilos de desarrollo*, por G. Rama, 1979, 2ª ed. 1982, 72 pp.
- 32 *Movimientos internacionales de capitales*, por R. H. Arriazu, 1979, 2ª ed. 1984, 90 pp.
- 33 *Informe sobre las inversiones directas extranjeras en América Latina*, por A. E. Calcagno, 1980, 2ª ed. 1982, 114 pp.
- 34 *Las fluctuaciones de la industria manufacturera argentina, 1950-1978*, por D. Heymann, 1980, 2ª ed. 1984, 234 pp.
- 35 *Perspectivas de reajuste industrial: la Comunidad Económica Europea y los países en desarrollo*, por B. Evers, G. de Groot y W. Wagenmans, 1980, 2ª ed. 1984, 69 pp.
- 36 *Un análisis sobre la posibilidad de evaluar la solvencia crediticia de los países en desarrollo*, por A. Saieh, 1980, 2ª ed. 1984, 82 pp.
- 37 *Hacia los censos latinoamericanos de los años ochenta*, 1981, 146 pp.
- s/n *The economic relations of Latin America with Europe*, 1980, 2ª ed. 1983, 156 pp.
- 38 *Desarrollo regional argentino: la agricultura*, por J. Martín, 1981, 2ª ed. 1984, 111 pp.
- 39 *Estratificación y movilidad ocupacional en América Latina*, por C. Filgueira y C. Geneletti, 1981, 2ª ed. 1985, 162 pp.
- 40 *Programa de acción regional para América Latina en los años ochenta*, 1981, 2ª ed. 1984, 62 pp.
- 40 *Regional programme of action for Latin America in the 1980s*, 1981, 2ª ed. 1984, 57 pp.
- 41 *El desarrollo de América Latina y sus repercusiones en la educación. Alfabetismo y escolaridad básica*, 1982, 246 pp.
- 42 *América Latina y la economía mundial del café*, 1982, 95 pp.
- 43 *El ciclo ganadero y la economía argentina*, 1983, 160 pp.
- 44 *Las encuestas de hogares en América Latina*, 1983, 122 pp.
- 45 *Las cuentas nacionales en América Latina y el Caribe*, 1983, 100 pp.
- 45 *National accounts in Latin America and the Caribbean*, 1983, 97 pp.
- 46 *Demanda de equipos para generación, transmisión y transformación eléctrica en América Latina*, 1983, 193 pp.

- 47 *La economía de América Latina en 1982: evolución general, política cambiaria y renegociación de la deuda externa*, 1984, 104 pp.
- 48 *Políticas de ajuste y renegociación de la deuda externa en América Latina*, 1984, 102 pp.
- 49 *La economía de América Latina y el Caribe en 1983: evolución general, crisis y procesos de ajuste*, 1985, 95 pp.
- 49 ***The economy of Latin America and the Caribbean in 1983: main trends, the impact of the crisis and the adjustment processes***, 1985, 93 pp.
- 50 *La CEPAL, encarnación de una esperanza de América Latina*, por Hernán Santa Cruz, 1985, 77 pp.
- 51 *Hacia nuevas modalidades de cooperación económica entre América Latina y el Japón*, 1986, 233 pp.
- 51 ***Towards new forms of economic co-operation between Latin America and Japan***, 1987, 245 pp.
- 52 *Los conceptos básicos del transporte marítimo y la situación de la actividad en América Latina*, 1986, 112 pp.
- 52 ***Basic concepts of maritime transport and its present status in Latin America and the Caribbean***, 1987, 114 pp.
- 53 *Encuestas de ingresos y gastos. Conceptos y métodos en la experiencia latinoamericana*, 1986, 128 pp.
- 54 *Crisis económica y políticas de ajuste, estabilización y crecimiento*, 1986, 123 pp.
- 54 ***The economic crisis: Policies for adjustment, stabilization and growth***, 1986, 125 pp.
- 55 *El desarrollo de América Latina y el Caribe: escollos, requisitos y opciones*, 1987, 184 pp.
- 55 ***Latin American and Caribbean development: obstacles, requirements and options***, 1987, 184 pp.
- 56 *Los bancos transnacionales y el endeudamiento externo en la Argentina*, 1987, 112 pp.
- 57 *El proceso de desarrollo de la pequeña y mediana empresa y su papel en el sistema industrial: el caso de Italia*, 1988, 112 pp.
- 58 *La evolución de la economía de América Latina en 1986*, 1988, 99 pp.
- 58 ***The evolution of the Latin American Economy in 1986***, 1988, 95 pp.
- 59 ***Protectionism: regional negotiation and defence strategies***, 1988, 261 pp.
- 60 *Industrialización en América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío"*, por F. Fajnzylber, 1989, 2ª ed. 1990, 176 pp.
- 60 ***Industrialization in Latin America: from the "Black Box" to the "Empty Box"***, F. Fajnzylber, 1990, 172 pp.
- 61 *Hacia un desarrollo sostenido en América Latina y el Caribe: restricciones y requisitos*, 1989, 94 pp.
- 61 ***Towards sustained development in Latin America and the Caribbean: restrictions and requisites***, 1989, 93 pp.
- 62 *La evolución de la economía de América Latina en 1987*, 1989, 87 pp.
- 62 ***The evolution of the Latin American economy in 1987***, 1989, 84 pp.
- 63 *Elementos para el diseño de políticas industriales y tecnológicas en América Latina*, 1990, 2ª ed. 1991, 172 pp.
- 64 *La industria de transporte regular internacional y la competitividad del comercio exterior de los países de América Latina y el Caribe*, 1989, 132 pp.
- 64 ***The international common-carrier transportation industry and the competitiveness of the foreign trade of the countries of Latin America and the Caribbean***, 1989, 116 pp.
- 65 *Cambios estructurales en los puertos y la competitividad del comercio exterior de América Latina y el Caribe*, 1991, 141 pp.

- 65 **Structural Changes in Ports and the Competitiveness of Latin American and Caribbean Foreign Trade**, 1990, 126 pp.
- 66 **The Caribbean: one and divisible**, 1993, 207 pp.
- 67 *La transferencia de recursos externos de América Latina en la posguerra*, 1991, 92 pp.
- 67 **Postwar transfer of resources abroad by Latin America**, 1992, 90 pp.
- 68 *La reestructuración de empresas públicas: el caso de los puertos de América Latina y el Caribe*, 1992, 148 pp.
- 68 **The restructuring of public-sector enterprises: the case of Latin American and Caribbean ports**, 1992, 129 pp.
- 69 *Las finanzas públicas de América Latina en la década de 1980*, 1993, 100 pp.
- 69 **Public Finances in Latin America in the 1980s**, 1993, 96 pp.
- 70 *Canales, cadenas, corredores y competitividad: un enfoque sistémico y su aplicación a seis productos latinoamericanos de exportación*, 1993, 183 pp.
- 71 *Focalización y pobreza*, 1995, 249 pp.
- 72 *Productividad de los pobres rurales y urbanos*, 1995, 318 pp.
- 73 *El gasto social en América Latina: un examen cuantitativo y cualitativo*, 1995, 167 pp.
- 74 *América Latina y el Caribe: dinámica de la población y desarrollo*, 1995, 151 pp.

Cuadernos Estadísticos de la CEPAL

- 1 *América Latina: relación de precios del intercambio*, 1976, 2ª ed. 1984, 66 pp.
- 2 *Indicadores del desarrollo económico y social en América Latina*, 1976, 2ª ed. 1984, 179 pp.
- 3 *Series históricas del crecimiento de América Latina*, 1978, 2ª ed. 1984, 206 pp.
- 4 *Estadísticas sobre la estructura del gasto de consumo de los hogares según finalidad del gasto, por grupos de ingreso*, 1978, 110 pp. (Agotado, reemplazado por N° 8)
- 5 *El balance de pagos de América Latina, 1950-1977*, 1979, 2ª ed. 1984, 164 pp.
- 6 *Distribución regional del producto interno bruto sectorial en los países de América Latina*, 1981, 2ª ed. 1985, 68 pp.
- 7 *Tablas de insumo-producto en América Latina*, 1983, 383 pp.
- 8 *Estructura del gasto de consumo de los hogares según finalidad del gasto, por grupos de ingreso*, 1984, 146 pp.
- 9 *Origen y destino del comercio exterior de los países de la Asociación Latinoamericana de Integración y del Mercado Común Centroamericano*, 1985, 546 pp.
- 10 *América Latina: balance de pagos, 1950-1984*, 1986, 357 pp.
- 11 *El comercio exterior de bienes de capital en América Latina*, 1986, 288 pp.
- 12 *América Latina: Indices de comercio exterior, 1970-1984*, 1987, 355 pp.
- 13 *América Latina: comercio exterior según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas*, 1987, Vol. I, 675 pp; Vol. II, 675 pp.
- 14 *La distribución del ingreso en Colombia. Antecedentes estadísticos y características socioeconómicas de los receptores*, 1988, 156 pp.
- 15 *América Latina y el Caribe: series regionales de cuentas nacionales a precios constantes de 1980*, 1991, 245 pp.
- 16 *Origen y destino del comercio exterior de los países de la Asociación Latinoamericana de Integración*, 1991, 190 pp.
- 17 *Comercio intrazonal de los países de la Asociación de Integración, según capítulos de la clasificación uniforme para el comercio internacional, revisión 2*, 1992, 299 pp.
- 18 *Clasificaciones estadísticas internacionales incorporadas en el Banco de Datos del Comercio Exterior de América Latina y el Caribe de la CEPAL*, 1993, 313 pp.

- 19 *América Latina: comercio exterior según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) - Volumen I - Exportaciones*, 1993, 285 pp.
- 19 *América Latina: comercio exterior según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) - Volumen II - Importaciones*, 1993, 291 pp.
- 20 *Dirección del comercio exterior de América Latina y el Caribe según principales productos y grupos de productos, 1970-1992*, 1994, 483 pp.
- 21 *Estructura del gasto de consumo de los hogares en América Latina*, 1995, 274 pp.
- 22 *América Latina y el Caribe: dirección del comercio exterior de los principales productos alimenticios y agrícolas según países de destino y procedencia, 1979-1993*, 1995, 224 pp.

Estudios e Informes de la C E P A L

- 1 *Nicaragua: el impacto de la mutación política*, 1981, 2ª ed. 1982, 126 pp.
- 2 *Perú 1968-1977: la política económica en un proceso de cambio global*, 1981, 2ª ed. 1982, 166 pp.
- 3 *La industrialización de América Latina y la cooperación internacional*, 1981, 170 pp. (Agotado, no será reimpreso.)
- 4 *Estilos de desarrollo, modernización y medio ambiente en la agricultura latinoamericana*, 1981, 4ª ed. 1984, 130 pp.
- 5 *El desarrollo de América Latina en los años ochenta*, 1981, 2ª ed. 1982, 153 pp.
- 5 *Latin American development in the 1980s*, 1981, 2ª ed. 1982, 134 pp.
- 6 *Proyecciones del desarrollo latinoamericano en los años ochenta*, 1981, 3ª ed. 1985, 96 pp.
- 6 *Latin American development projections for the 1980s*, 1982, 2ª ed. 1983, 89 pp.
- 7 *Las relaciones económicas externas de América Latina en los años ochenta*, 1981, 2ª ed. 1982, 180 pp.
- 8 *Integración y cooperación regionales en los años ochenta*, 1982, 2ª ed. 1982, 174 pp.
- 9 *Estrategias de desarrollo sectorial para los años ochenta: industria y agricultura*, 1981, 2ª ed. 1985, 100 pp.
- 10 *Dinámica del subempleo en América Latina. PREALC*, 1981, 2ª ed. 1985, 101 pp.
- 11 *Estilos de desarrollo de la industria manufacturera y medio ambiente en América Latina*, 1982, 2ª ed. 1984, 178 pp.
- 12 *Relaciones económicas de América Latina con los países miembros del "Consejo de Asistencia Mutua Económica"*, 1982, 154 pp.
- 13 *Campesinado y desarrollo agrícola en Bolivia*, 1982, 175 pp.
- 14 *El sector externo: indicadores y análisis de sus fluctuaciones. El caso argentino*, 1982, 2ª ed. 1985, 216 pp.
- 15 *Ingeniería y consultoría en Brasil y el Grupo Andino*, 1982, 320 pp.
- 16 *Cinco estudios sobre la situación de la mujer en América Latina*, 1982, 2ª ed. 1985, 178 pp.
- 16 *Five studies on the situation of women in Latin America*, 1983, 2ª ed. 1984, 188 pp.
- 17 *Cuentas nacionales y producto material en América Latina*, 1982, 129 pp.
- 18 *El financiamiento de las exportaciones en América Latina*, 1983, 212 pp.
- 19 *Medición del empleo y de los ingresos rurales*, 1982, 2ª ed. 1983, 173 pp.
- 19 *Measurement of employment and income in rural areas*, 1983, 184 pp.
- 20 *Efectos macroeconómicos de cambios en las barreras al comercio y al movimiento de capitales: un modelo de simulación*, 1982, 68 pp.
- 21 *La empresa pública en la economía: la experiencia argentina*, 1982, 2ª ed. 1985, 134 pp.
- 22 *Las empresas transnacionales en la economía de Chile, 1974-1980*, 1983, 178 pp.

- 23 *La gestión y la informática en las empresas ferroviarias de América Latina y España*, 1983, 195 pp.
- 24 *Establecimiento de empresas de reparación y mantenimiento de contenedores en América Latina y el Caribe*, 1983, 314 pp.
- 24 ***Establishing container repair and maintenance enterprises in Latin America and the Caribbean***, 1983, 236 pp.
- 25 *Agua potable y saneamiento ambiental en América Latina, 1981-1990 / Drinking water supply and sanitation in Latin America, 1981-1990* (bilingüe), 1983, 140 pp.
- 26 *Los bancos transnacionales, el estado y el endeudamiento externo en Bolivia*, 1983, 282 pp.
- 27 *Política económica y procesos de desarrollo. La experiencia argentina entre 1976 y 1981*, 1983, 157 pp.
- 28 *Estilos de desarrollo, energía y medio ambiente: un estudio de caso exploratorio*, 1983, 129 pp.
- 29 *Empresas transnacionales en la industria de alimentos. El caso argentino: cereales y carne*, 1983, 93 pp.
- 30 *Industrialización en Centroamérica, 1960-1980*, 1983, 168 pp.
- 31 *Dos estudios sobre empresas transnacionales en Brasil*, 1983, 141 pp.
- 32 *La crisis económica internacional y su repercusión en América Latina*, 1983, 81 pp.
- 33 *La agricultura campesina en sus relaciones con la industria*, 1984, 120 pp.
- 34 *Cooperación económica entre Brasil y el Grupo Andino: el caso de los minerales y metales no ferrosos*, 1983, 148 pp.
- 35 *La agricultura campesina y el mercado de alimentos: la dependencia externa y sus efectos en una economía abierta*, 1984, 201 pp.
- 36 *El capital extranjero en la economía peruana*, 1984, 178 pp.
- 37 *Dos estudios sobre política arancelaria*, 1984, 96 pp.
- 38 *Estabilización y liberalización económica en el Cono Sur*, 1984, 193 pp.
- 39 *La agricultura campesina y el mercado de alimentos: el caso de Haití y el de la República Dominicana*, 1984, 255 pp.
- 40 *La industria siderúrgica latinoamericana: tendencias y potencial*, 1984, 280 pp.
- 41 *La presencia de las empresas transnacionales en la economía ecuatoriana*, 1984, 77 pp.
- 42 *Precios, salarios y empleo en la Argentina: estadísticas económicas de corto plazo*, 1984, 378 pp.
- 43 *El desarrollo de la seguridad social en América Latina*, 1985, 348 pp.
- 44 ***Market structure, firm size and Brazilian exports***, 1985, 104 pp.
- 45 *La planificación del transporte en países de América Latina*, 1985, 247 pp.
- 46 *La crisis en América Latina: su evaluación y perspectivas*, 1985, 119 pp.
- 47 *La juventud en América Latina y el Caribe*, 1985, 181 pp.
- 48 *Desarrollo de los recursos mineros de América Latina*, 1985, 145 pp.
- 48 ***Development of the mining resources of Latin America***, 1989, 160 pp.
- 49 *Las relaciones económicas internacionales de América Latina y la cooperación regional*, 1985, 224 pp.
- 50 *América Latina y la economía mundial del algodón*, 1985, 122 pp.
- 51 *Comercio y cooperación entre países de América Latina y países miembros del CAME*, 1985, 90 pp.
- 52 ***Trade relations between Brazil and the United States***, 1985, 148 pp.
- 53 *Los recursos hídricos de América Latina y el Caribe y su aprovechamiento*, 1985, 138 pp.
- 53 ***The water resources of Latin America and the Caribbean and their utilization***, 1985, 135 pp.
- 54 *La pobreza en América Latina: dimensiones y políticas*, 1985, 155 pp.

- 55 *Políticas de promoción de exportaciones en algunos países de América Latina*, 1985, 207 pp.
- 56 *Las empresas transnacionales en la Argentina*, 1986, 222 pp.
- 57 *El desarrollo frutícola y forestal en Chile y sus derivaciones sociales*, 1986, 227 pp.
- 58 *El cultivo del algodón y la soya en el Paraguay y sus derivaciones sociales*, 1986, 141 pp.
- 59 *Expansión del cultivo de la caña de azúcar y de la ganadería en el nordeste del Brasil un examen del papel de la política pública y de sus derivaciones económicas y sociales*, 1986, 164 pp.
- 60 *Las empresas transnacionales en el desarrollo colombiano*, 1986, 212 pp.
- 61 *Las empresas transnacionales en la economía del Paraguay*, 1987, 115 pp.
- 62 *Problemas de la industria latinoamericana en la fase crítica*, 1986, 113 pp.
- 63 *Relaciones económicas internacionales y cooperación regional de América Latina y el Caribe*, 1987, 272 pp.
- 63 ***International economic relations and regional co-operation in Latin America and the Caribbean***, 1987, 267 pp.
- 64 *Tres ensayos sobre inflación y políticas de estabilización*, 1986, 201 pp.
- 65 *La industria farmacéutica y farmoquímica: desarrollo histórico y posibilidades futuras. Argentina, Brasil y México*, 1987, 177 pp.
- 66 *Dos estudios sobre América Latina y el Caribe y la economía internacional*, 1987, 125 pp.
- 67 *Reestructuración de la industria automotriz mundial y perspectivas para América Latina*, 1987, 232 pp.
- 68 *Cooperación latinoamericana en servicios: antecedentes y perspectivas*, 1988, 155 pp.
- 69 *Desarrollo y transformación: estrategia para superar la pobreza*, 1988, 114 pp.
- 69 ***Development and change: strategies for vanquishing poverty***, 1988, 114 pp.
- 70 *La evolución económica del Japón y su impacto en América Latina*, 1988, 88 pp.
- 70 ***The economic evolution of Japan and its impact on Latin America***, 1990, 79 pp.
- 71 *La gestión de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe*, 1989, 256 pp.
- 72 *La evolución del problema de la deuda externa en América Latina y el Caribe*, 1988, 77 pp.
- 72 ***The evolution of the external debt problem in Latin America and the Caribbean***, 1988, 69 pp.
- 73 *Agricultura, comercio exterior y cooperación internacional*, 1988, 83 pp.
- 73 ***Agriculture, external trade and international co-operation***, 1989, 79 pp.
- 74 *Reestructuración industrial y cambio tecnológico: consecuencias para América Latina*, 1989, 105 pp.
- 75 *El medio ambiente como factor de desarrollo*, 1989, 2ª ed. 1991, 123 pp.
- 76 *El comportamiento de los bancos transnacionales y la crisis internacional de endeudamiento*, 1989, 214 pp.
- 76 ***Transnational bank behaviour and the international debt crisis***, 1989, 198 pp.
- 77 *Los recursos hídricos de América Latina y del Caribe: planificación, desastres naturales y contaminación*, 1990, 266 pp.
- 77 ***The water resources of Latin America and the Caribbean - Planning hazards and pollution***, 1990, 252 pp.
- 78 *La apertura financiera en Chile y el comportamiento de los bancos transnacionales*, 1990, 132 pp.
- 79 *La industria de bienes de capital en América Latina y el Caribe: su desarrollo en un marco de cooperación regional*, 1991, 235 pp.
- 80 *Impacto ambiental de la contaminación hídrica producida por la Refinería Estatal Esmeraldas: análisis técnico-económico*, 1991, 189 pp.
- 81 *Magnitud de la pobreza en América Latina en los años ochenta*, 1991, 177 pp.

- 82 *América Latina y el Caribe: el manejo de la escasez de agua*, 1991, 148 pp.
- 83 *Reestructuración y desarrollo de la industria automotriz mexicana en los años ochenta: evolución y perspectivas*, 1992, 191 pp.
- 84 *La transformación de la producción en Chile: cuatro ensayos de interpretación*, 1993, 372 pp.
- 85 *Inversión extranjera y empresas transnacionales en la economía de Chile, (1974-1989) Proyectos de inversión y estrategias de las empresas transnacionales*, 1992, 257 pp.
- 86 *Inversión extranjera y empresas transnacionales en la economía de Chile (1974-1989) El papel del capital extranjero y la estrategia nacional de desarrollo*, 1992, 163 pp.
- 87 *Análisis de cadenas agroindustriales en Ecuador y Perú*, 1993, 294 pp.
- 88 *El comercio de manufacturas de América Latina. Evolución y estructura 1962-1989*, 1993, 150, pp.
- 89 *El impacto económico y social de las migraciones en Centroamérica*, 1993, 78 pp.
- 90 *El papel de las empresas transnacionales en la reestructuración industrial de Colombia: una síntesis*, 1993, 131 pp.
- 91 *Las empresas transnacionales de una economía en transición: La experiencia argentina en los años ochenta*, 1995, 193 pp.
- 92 *Reestructuración y desarrollo productivo: desafío y potencial para los años noventa*, 1994, 108 pp.
- 93 *Comercio internacional y medio ambiente. La discusión actual*, 1995, 112 pp.
- 94 *Innovación en tecnologías y sistemas de gestión ambientales en empresas líderes latinoamericanas*, 1995, 206 pp.

Serie INFOPLAN: Temas Especiales del Desarrollo

- 1 *Resúmenes de documentos sobre deuda externa*, 1986, 324 pp.
- 2 *Resúmenes de documentos sobre cooperación entre países en desarrollo*, 1986, 189 pp.
- 3 *Resúmenes de documentos sobre recursos hídricos*, 1987, 290 pp.
- 4 *Resúmenes de documentos sobre planificación y medio ambiente*, 1987, 111 pp.
- 5 *Resúmenes de documentos sobre integración económica en América Latina y el Caribe*, 1987, 273 pp.
- 6 *Resúmenes de documentos sobre cooperación entre países en desarrollo*, II parte, 1988, 146 pp.
- 7 *Documentos sobre privatización con énfasis en América Latina*, 1991, 82 pp.
- 8 *Reseñas de documentos sobre desarrollo ambientalmente sustentable*, 1992, 217 pp.
- 9 *MERCOSUR: resúmenes de documentos*, 1993, 119 pp.
- 10 *Políticas sociales: resúmenes de documentos*, 1995, 95 pp.
- 11 *Modernización del Estado: resúmenes de documentos*, 1995, 73 pp.

كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور النشر في جميع أنحاء العالم. استلم منها من المكتبة التي تملكها أو اكتب إلى: الأمم المتحدة، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف.

如何向联合国出版部

联合国出版部在全世界各地的书店和经销商均有发售。向书店函购或写信到纽约或日内瓦的联合国出版部。

HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à: Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наведите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están a la venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

Las publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y las del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) se pueden adquirir a los distribuidores locales o directamente a través de:

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas - DC-2-0853
Fax (212)963-3489
E-mail: publications@un.org
Nueva York, NY, 10017
Estados Unidos de América

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas, Fax (22)917-0027
Palais des Nations
1211 Ginebra 10, Suiza

Unidad de Distribución
CEPAL - Casilla 179-D
Fax (562)208-1946
E-mail: publications@eclac.cl
Santiago de Chile

Publications of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) and those of the Latin American and the Caribbean Institute for Economic and Social Planning (ILPES) can be ordered from your local distributor or directly through:

United Nations Publications
Sales Sections, DC-2-0853
Fax (212)963-3489
E-mail: publications@un.org
New York, NY, 10017
USA

United Nations Publications
Sales Sections, Fax (22)917-0027
Palais des Nations
1211 Geneva 10, Switzerland

Distribution Unit
CEPAL - Casilla 179-D
Fax (562)208-1946
E-mail: publications@eclac.cl
Santiago, Chile