



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

“EVALUACION Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA
MAQUILADORA DE EXPORTACION EN LA
ECONOMIA MEXICANA DURANTE LA
DECADA DE LOS OCHENTAS”

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A :

JUAN GARCIA ARELLANO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1989



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E G E N E R A L

	<u>PAGINA</u>
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
MARCO TEORICO	7
1. La Teoría Económica Ortodoxa y la Internacionalización de la Industria	7
2. La Internacionalización del Capital y la Nueva División Internacional del Trabajo	11
2.1 La Internacionalización del Ciclo del Capital Social	12
2.2 La Nueva División Internacional del trabajo	16
CAPITULO II	
LA INDUSTRIA MAQUILADORA A NIVEL MUNDIAL Y SU COMPORTAMIENTO ACTUAL	24
1. Causas que Dieron Origen a la Actividad Maquiladora	24
2. La Divergencia de los Niveles Salariales, su Importancia Crucial	27

	<u>PAGINA</u>
3. La Incidencia de las Zonas Francas de Exportación y su Distribución Geográfica en el Mundo	29
4. Empleo Generado a Nivel Mundial por las Empresas Maquiladoras en 1978 y 1983 en los Países en - Desarrollo	35
5. Principales Fuentes de Capital Extranjero en las Regiones de Asia, Medio Oriente, Africa y Latinoamerica en 1983	40
6. El Examen de las Fracciones 806.30 y 807.00 del Código Aduanero de los Estados Unidos	42
7. Estructura de las Importaciones Realizadas por los EUA bajo las Fracciones 806.30/807.00 Procedentes de todo el Mundo, de 1980 a 1986	46
7.1 Participación de los Países Industrializados y en Desarrollo	51

CAPITULO III

LA DINAMICA DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y SUS EFECTOS EN LA ECONOMIA MEXICANA	62
1. Genésis de las Maquiladoras en el País	62
2. Las Disposiciones Institucionales de Excepción a la Industria Maquiladora de Exportación	66
2.1 Las Reglamentaciones Legales de 1966 a 1977	66

	<u>PAGINA</u>
2.2 El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988	62
2.3 El Decreto para el Fomento de la Industria Maquiladora	70
2.4 La Ley para Promover y Regular la Inversión Extranjera	74
2.5 El Decreto de Control de Cambios	75
2.6 El Programa de Desarrollo de la Frontera Norte	76
2.7 Los Programas de financiamiento a la Industria Maquiladora de Exportación	76
3. Maquiladoras un Sector Privilegiado por las Ventajas Competitivas de México	77
3.1 Aspectos Conceptuales	77
3.2 Modalidades de Operación	80
3.3 Las Ventajas Competitivas de México	85
3.3.1 Estructura de Costos	85
3.3.2 Ventajas Geográficas	88
3.3.3 Créditos Preferenciales	90
3.3.4 Ventajas Legales	91
3.3.5 Infraestructura Física y en Recursos Humanos	100
4. La Industria Maquiladora en el Ajuste Estructural de la Economía Mexicana en la Década de los Ochentas	102

	<u>PAGINA</u>
4.1 El Nuevo Modelo de Industrialización	104
4.2 El Papel Estratégico de la Inversión Foránea y el Impulso a las Empresas Medianas y Pequeñas	106
4.3 El Influjo de una Economía Devastada en el Esplendor de la Industria Maquiladora	109
5. El Redimensionamiento de la Industria Maquiladora y sus Efectos en la Economía Mexicana en los Ochentas	113
5.1 La Importancia de México en los Esquemas de Maquila de Estados Unidos	116
5.2 Participación de los Servicios por Transformación en el Sector Externo	117
5.3 Impacto de la Ocupación Generada por las Maquiladoras en el Empleo Nacional y Manufacturero	120
6. La Expansión de las Maquiladoras y sus Principales Transformaciones	122
6.1 Localización Geográfica	125
6.2 Empresas Instaladas	129
6.2.1 Distribución Geográfica por Entidades Federativas	130
6.2.2 Proliferación de Parques Industriales	132
6.3 Personal Ocupado	135
6.3.1 Estructura Ocupacional	138
6.4 Componentes del Valor Agregado	144

PAGINA

6.5 Ramas de Actividad Industrial	149
-----------------------------------	-----

CAPITULO IV

EVALUACION CRITICA Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION	159
---	-----

1. Diagnóstico de la Integración Nacional de las Maquiladoras	159
1.1 A Escala Nacional	159
1.2 Por Ramas Industriales y Empresas	162
1.3 La Industria Mediana y Pequeña	168
1.4 Consideraciones Críticas	176
2. Maquiladoras un Esquema Productivo Subordinado	183
2.1 La Presencia Extranjera	184
2.2 La Transferencia de Tecnología y la Capacitación de la Mano de Obra	189
2.2.1 Maquiladoras una Quimera Tecno- lógica	189
2.2.2 Los Dilemas de la Automatización - en la Industria Eléctrica y Elec- trónica	192
2.2.3 Las consecuencias para la Estructu- ra Ocupacional	198
2.3 La Influencia del Ciclo Económico Nortea- mericano	205

3. Perspectivas

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

INDICE DE CUADROS

INDICE DE MAPAS Y GRAFICAS

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

En los últimos decenios la economía mundial ha experimentado importantes cambios cualitativamente irreversibles en su estructura. Es decir, se ha transformado y presenta nuevas realidades económicas para los países desarrollados y en desarrollo.

Como resultado de la evolución de las fuerzas productivas mundiales y con ello la constante expansión del proceso de internacionalización del capital, los principales actores de la escena de la economía mundial, países industrializados y en desarrollo, se han integrado a una modalidad de comercio llamada actividades de subcontratación internacional, mejor conocidas como actividades de maquila. Este fenómeno originado en parte por el aguzamiento de la competencia mundial, entre los países desarrollados para minimizar sus costos de producción, estimulados por la relocalización del capital, ha impulsado la proliferación de emplazamientos industriales, hacia áreas geográficas de menores costos de producción.

En este contexto México, en el transcurso de los últimos veintitres años, se ha visto inmerso por la vorágine de los esquemas de maquila mundiales.

El presente trabajo se centra en el estudio y evaluación de la industria maquiladora de exportación, considerado como el sector industrial más polémico, controvertido y dinámico de la actividad económica de México en la década de los ochentas. Por lo que resultó de particular relevancia realizar el análisis sobre los orígenes, naturaleza, implicaciones y perspectivas de la industria maquiladora en la economía mexicana.

En la actualidad la industria maquiladora ha cobrado un ímpetu extraordinario en la actividad económica del país y un gran redimensionamiento dentro de la política de industrialización del nuevo modelo de desarrollo económico. Por efecto de la crisis económica de principios de la década de los 80's, la deuda externa, el estrangulamiento del sector externo, el desempleo y la carencia de divisas.

La necesidad de inyecciones crecientes de divisas ha propiciado que la Inversión Extranjera y con ella la industria maquiladora, como fuentes de financiamiento y empleo, adquieran un papel sumamente importante y estratégico. En el entendido de que se les considera como un importante amortiguador en contra de las cifras negativas de crecimiento. Manifestandose, de este modo, una tendencia a expandir e impulsar estas actividades en los próximos años.

La actividad maquiladora en México nuevamente ha despertado enconadas polémicas en los círculos privados, oficiales y académicos. Por un lado, hay quienes las consideran de enorme beneficio para la economía nacional, por atenuar necesidades inmediatas de empleos y divisas. En el otro extremo, una serie de investigadores afirman que los beneficios de éste sector industrial deben de ser evaluados con mucho más cautela. El presente trabajo se centra en éste último enfoque.

Los problemas que plantea el estudio de la industria maquiladora son variados y complejos y, por lo tanto requieren de un análisis mucho más riguroso y profundo, elementos que salen fuera de los modestos alcances de éste trabajo.

Bajo esta perspectiva y con objeto de realizar el examen y evaluación de los aspectos cuantitativos y cualitativos

más importantes del fenómeno de estudio, se ha dividido el trabajo en cuatro partes esenciales.

En el primer capítulo, se aborda el examen teórico que explica la dinámica de las maquiladoras en la esfera mundial. El proceso de internacionalización del capital y la Nueva División Internacional del Trabajo, nos permiten entender la internacionalización del Ciclo del Capital Social y a la vez, comprender aquella unidad capitalista de producción objeto de estudio, la industria maquiladora de exportación.

En el capítulo segundo, nos referimos a la industria maquiladora ubicandola a nivel mundial. Para ello explicamos sus orígenes históricos, a mediados de la década de los 60's, y su incidencia en los países donde se instalan las plantas maquiladoras. Se señala la trascendencia que guardan las llamadas "Zonas de Procesamientos para Exportación" (EPZ's), sus características, así como su distribución geográfica en el mundo subdesarrollado. Poniendo especial énfasis en los países más dinámicos e importantes, en la apertura de las EPZ's de Asia, Latinoamérica, Africa y Medio Oriente. Se abordan también otros aspectos importantes como son el empleo generado a nivel mundial por las actividades de subcontratación internacional, y el origen de estos capitales que se internacionalizan. A la vez se realiza un examen detallado, debido a la ausencia de información actualizada que priva en los medios oficiales y académicos del país, de la estructura y comportamiento de las importaciones realizadas por Estados Unidos al amparo de las fracciones arancelarias 806.30 y 807.00 del Código Aduanero de los Estados Unidos, provenientes de los países desarrollados y en desarrollo. Con el objeto de destacar la trascendencia e importancia que va adquiriendo la región latinoamericana, en particular México, en los esquemas de

maquila mundiales.

El capítulo tercero, en términos generales hace referencia a una serie de aspectos cuantitativos y cualitativos del fenómeno en cuestión. Se realiza un breve esbozo histórico de los orígenes y evolución de la actividad maquiladora en nuestro país, particularmente a partir de mediados de los 60's, período en que se aprueba la instalación de las primeras plantas maquiladoras. Hacemos referencia a las disposiciones institucionales de excepción, de 1966 a la fecha, a la industria maquiladora de exportación; para lo cual nos referimos a las reglamentaciones legales de esta actividad de 1966 a 1977, el PND 1983-1988, el Decreto de 1983 para el Fomento de la Industria Maquiladora, la Ley de Inversiones Extranjeras (1973), y las normas cambiarias y los apoyos financieros a éste sector industrial. Posteriormente se ejecuta un examen pormenorizado de las ventajas competitivas (en el orden de costos de producción, geográficos, legales, de financiamiento, y en infraestructura) que hacen de las maquiladoras un sector altamente privilegiado y subsidiado, en comparación con los estímulos que en términos normales se ofrecen al resto de los sectores industriales del país. Las ventajas comparativas de México rebasan con un amplio margen a las ofrecidas por el conjunto de los países maquiladores.

Los aspectos anteriores permiten inscribir y explicar, en cierto modo, el papel estratégico que desempeña éste polémico sector en el nuevo modelo de acumulación y en el llamado "ajuste estructural" de la economía mexicana en la década de los 80's. En este sentido se recurre a un breve análisis de la crisis económica de México de inicios de la década de los ochentas y el nuevo modelo de industrialización, apoyado, en parte, por el papel estratégico que viene a desempeñar la Inversión Extranjera Directa y el impulso

a las empresas medianas y pequeñas. Para de este modo, sustentar el "boom" y la nueva etapa expansiva de éste sector industrial, situando su importancia y significación en los esquemas de maquila de los EUA, su importancia en el sector externo de la economía mexicana: es decir, su impacto en los ingresos netos de la cuenta corriente de la balanza de pagos y en las exportaciones totales y manufactureras; así como, en el empleo de la industria manufacturera. Por último, se realiza el estudio de las principales variables macroeconómicas de la industria maquiladora: distribución geográfica, empleos, estructura ocupacional, establecimientos, parques industriales, valor agregado, y ramas industriales. Y a la vez se destacan las principales transformaciones operadas y experimentadas por el sector en la actual década.

En el último capítulo, se realiza un intento crítico de evaluación de los efectos adversos o benévolutos de la industria maquiladora para la economía mexicana, así como también se auguran sus perspectivas de expansión en México en los próximos años. Con rigor analítico se hace referencia a los supuestos avances en la capacitación de la mano de obra, la transferencia del "Know-how", tecnológico y sus efectos en la estructura ocupacional, así como, el grado de integración nacional de las maquiladoras. Es decir el nivel en el que la industria manufacturera nacional, integrada por la abrumadora mayoría del subsector de la industria mediana y pequeña, ha abastecido con insumos de origen doméstico a las maquiladoras. Al respecto debemos anotar que la gran mayoría de los estudios realizados sobre el tema, en el pasado y en el presente, muy pocos se refieren a la vinculación de las maquiladoras con el aparato productivo nacional. Debido a ello éste trabajo pretende subsanar el vacío existente al respecto, claro esta desde una limitada base de datos, y a la vez evaluar --

con profundidad los avances o retrocesos en el objetivo de elevar el grado de integración nacional de las maquiladoras. De este modo, se realiza no sólo el examen a nivel nacional de los insumos utilizados por las maquiladoras, sino que se trasciende a nivel de ramas industriales, empresas e incluso se evalúa concretamente el papel marginal que a desempeñado la pequeña y mediana industria en estas actividades.

Estos factores aunados, a la presencia omnipresente del capital norteamericano en el capital social de los establecimientos maquiladores nos permiten sostener que esta industria funge al modo de un enclave en la economía del país, al operar fundamentalmente como "un centro de costos" más que ser "centro de utilidades". Y por último, se presentan las conclusiones a las que se llegó en el desarrollo de este trabajo, así como algunas recomendaciones.

CAPITULO I

I. MARCO TEORICO

El estudio sobre la industria maquiladora en México requiere implícitamente de formulaciones teóricas que permitan sustentar conceptualmente la génesis y el desarrollo de las actividades de maquila a nivel mundial.

En la controversia escolástica de los años sesentas destacan dos corrientes teóricas diametralmente opuestas que explican a su manera la internacionalización del capital y de la producción. La primera, derivada de la teoría económica convencional y la segunda, apoyada por los principios marxistas. De esta forma pasaremos a esbozar genéricamente ambos enfoques teóricos.

1. La Teoría Económica Ortodoxa y la Internacionalización de la Industria.

Con la teoría del ciclo de vida del producto, la teoría económica ortodoxa intenta explicar la internacionalización de las industrias. Ello como consecuencia de la expansión de las Corporaciones Transnacionales y el aguzamiento de la competencia en el mercado mundial.

La teoría convencional justifica teóricamente las corrientes de comercio internacionales mediante una distinta dotación relativa de factores entre los países industrializados y en desarrollo. Al explicar la expansión de las Corporaciones Transnacionales, se topa con numerosas críticas, derivadas en gran parte de su limitada profundidad y alcance analítico.

Como consecuencia de las impugnaciones emanaron en su defensa innovadores planteamientos teóricos, como el cambio técnico; la brecha tecnológica y la disponibilidad

de productos nuevos, que causalmente explicaban "... el movimiento comercial entre las economías avanzadas o entre los países del 'Norte' y 'Sur', sino también abordar la cuestión de la transferencia de tecnología como la de los flujos de inversión extranjera directa desde los países innovadores hacia los países con tasas de cambio técnico de innovación menor". 1/

En la perspectiva de esta teoría el cambio tecnológico que permite reducir los costos de producción, experimentado por las industrias de los países avanzados innovadores permitiría la posibilidad de penetrar diversos mercados extranjeros bajo la influencia de la acrecentada competencia intercapitalista. La transferencia de tecnología generaría entonces eslabonamientos para que los países menos desarrollados sortearán la barrera del atraso tecnológico "... a los países menos desarrollados se les abriría un eslabón donde engancharse para superar la barrera del atraso y acceder al desarrollo económico gracias al traslado íntegro de industrias específicas..." 2/

Los menores niveles salariales de los países en desarrollo, en la etapa de estandarización de los productos, fueron lo que hacía enormemente atractivo que los países industrializados relocalizaran los procesos productivos intensivos en abundante mano de obra no calificada.

De esta suerte se daría lugar a un patrón de desarrollo (en el que al interior del aparato productivo de las economías en desarrollo se producirían manufacturas para la exportación).

1/ Véase, Luna Calderón, J. Manuel. "México: Crecimiento -- Orientado por Exportaciones y Segmentación del Proceso Productivo. La Industria Maquiladora, 1966-1982", CIDE, Avances de Investigación, Serie Economía Internacional, - p. 4.

2/ Ibidem, p. 5.

tación), enmarcado por las innovaciones tecnológicas experimentadas por las industrias de los países avanzados. De este modo los países en desarrollo mediante la Inversión Extranjera Directa y la transferencia de tecnología imitarían el modelo de industrialización utilizado por los países industrializados. Este patrón de industrialización permitiría a los países en desarrollo superar el rezago estructural de sus economías, esto es: el desequilibrio externo, la escasez de divisas, el desempleo y el retraso tecnológico.

En esencia este enfoque teórico considera que los productos de diversas ramas industriales en el marco de la competencia de los oligopolios transnacionales tienen una vida cíclica que corresponde a diferentes fases económicas, es decir: un nacimiento, adolescencia, edad media y madurez. 3/

Los principales exponentes de esta corriente (entre los que podemos citar a Peter Druker, Richard Barnet, Ronald-Muller y Raymond Vernon), convergen en que la internacionali-

3/ La primera fase, corresponde a la producción de productos nuevos dispuestos a la venta masiva, y abarca los últimos años de 1940 y los primeros cinco de los cincuenta; la segunda, abarca de 1951 a 1960 se caracteriza porque el capital se transnacionaliza, es decir, un gran flujo de exportaciones norteamericanas fluyen hacia Europa; la tercera, que corresponde al período de crecimiento hacia dentro de los países subdesarrollados y al surgimiento de Corporaciones Transnacionales, dió lugar a que empresarios americanos emprendedores trasladaran sus industrias favorecidos por los gobiernos receptores de esta inversión, al extranjero para mantener sus niveles de ganancia; la última fase, centrada en los primeros años de los sesentas se distingue por la reubicación geográfica de las industrias americanas en regiones de bajos salarios, debido al incremento de la competencia de productos japoneses y europeos en el mercado local norteamericano, para contrarrestar la competencia extranjera mediante productos de bajo costo.

zación del capital es impulsada genéticamente por los gobiernos y la libre dirección de las empresas.

Sin embargo, resulta evidente que la referida formulación teórica disimula ingeniosamente el antagonismo de las relaciones sociales de producción capitalistas inherentes a estas immaculadas relaciones-intraindustriales de producción.

Por las razones aludidas hay diversas críticas, a la teoría del ciclo de vida del producto, por estudiosos como Christian Pallaix, quien afirma "... (el ciclo de vida del producto) no refleja la totalidad de la internacionalización del capital, ya que se queda únicamente en el plano de la circulación de los productos o mercancías, que aunque es momento importante, no deja de ser un proceso más complejo". 4/

Por otro lado, Folker Fröebel opina que la reorganización transnacional de la producción entendida como internacionalización del capital "... (es) ... una innovación institucional (producto del desarrollo del sistema capitalista mundial que implica entrañablemente la evolución de las condiciones de valorización y acumulación del capital) del propio capital y no, por ejemplo, el resultado de una modificación de la estrategias de desarrollo de los respectivos países o de decisiones caprichosas de las llamadas compañías multinacionales". 5/

4/ Carrillo V., Jorge, "La Internacionalización del Capital y la Frontera México-Estados Unidos". Revista Investigación Económica, Núm. 168., Abril-Junio de 1989, p. 219.

5/ Fröebel, F., et. al., "La Nueva División Internacional del Trabajo. Para Estructural en los Países Industrializados e Industrialización de los Países en Desarrollo" , México D.F., Siglo XXI, marzo de 1981, p. 52.

2. La Internacionalización del Capital y la Nueva División Internacional del Trabajo.

Autores como Fölkner Froebel, Otto Kreye, Christian Pallaiox, Isaac Minian, Alejandro Mungaray, Jorge Carrillo V., entre otros, coinciden en afirmar que en la década de los 60's a nivel mundial surgen las actividades de maquila, cuyo vehículo principal de impulso lo constituye el desarrollo acelerado del proceso de internacionalización del capital y de la producción.

Este proceso se ha sustentado en la estrategia implementada por los países industriales para sostener los ritmos de acumulación derivados de la crisis estructural del sistema capitalista.

El esquema de acumulación que caracterizó al capitalismo mundial después de la Segunda Guerra Mundial terminó con la caída tendencial de la tasa de ganancia causada por la competencia entre las empresas estadounidenses, japonesas y alemanas. En estas circunstancias la estrategia innovadora a seguir por los países avanzados fue adoptar un nuevo patrón de acumulación apoyado en la internacionalización del capital y de la producción. Tal como lo asevera Pallaiox; "La internacionalización es la tendencia cada vez más acelerada del movimiento del capital". ^{6/} En donde la llamada nueva División Internacional del Trabajo adquiere un papel vital en este proceso.

^{6/} Pallaiox, Christian. "La Internacionalización del Capital", Ed. Blume, España, 1979, p. 13.

2.1 La Internacionalización del Ciclo del Capital Social.

El análisis del ciclo del capital social nos permite explicar el proceso de internacionalización del capital 7/, a través del estudio de sus formas funcionales: el ciclo capital dinero; el ciclo mercancía; y el ciclo capital productivo.

A partir de este análisis se puede demostrar que la valorización del capital en el modo de producción capitalista, no es más que una valorización internacional del capital que implica necesariamente la internacionalización de las tres formas funcionales del ciclo del capital 8/

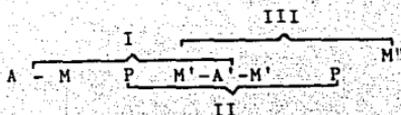
Consideramos entonces que el movimiento del capital es sólo uno: es decir, por un lado, es un movimiento de valorización del capital social; y por otro, es un movimiento de reproducción del capital social. Por lo tanto, el proceso de producción inmediato es la unión del proceso de valorización y del proceso de reproducción, luego entonces es el proceso de producción el que nos da el movimiento capital.

El esquema genérico de la internacionalización de ciclo capital social 9/ sería el siguiente:

7/ Palloix afirma que el análisis, de la internacionalización del capital y de la producción se efectúa en el plano de la valorización del capital. Mientras que el análisis de la División Internacional del Trabajo se apoya en la reproducción, es decir en el proceso de trabajo que se internacionaliza. Véase: Palloix, Christian, "Relaciones Económicas Internacionales e Internacionalización del Capital y de la Producción", Revista Investigación Económica, UNAM/FE, núm. 144, abril-junio, 1978, p. 99.

8/ Ibid, p. 98.

9/ (A) capital-dinero; (M) capital-mercancía; (P) capital productivo; (;) incremento que representa una cantidad mayor que la originalmente desembolsada.



Donde:

- I= Ciclo del capital dinero
- II= Ciclo del capital productivo
- III= Ciclo del capital mercancía

De este modo pasemos al análisis de cada una de las formas funcionales del ciclo del capital que se internacionaliza.

a) La Internacionalización del Ciclo Capital Mercancía.

El capital mercantil encarna en determinada masa de mercancías, destinadas a la venta, producidas por las empresas capitalistas. La función principal de este ciclo consiste en realizar el valor del capital, inicialmente anticipado, y la plusvalía creada en el proceso de producción como resultado de la explotación de la fuerza del trabajo. Este ciclo constituye la premisa fundamental de los procesos de producción y reproducción. Gracias a esta forma funcional el valor del capital anticipado y la plusvalía creada en la producción cambia su forma mercantil a monetaria.

El funcionamiento de éste ciclo debe ser continuo, de lo contrario, al manifestarse rupturas se atentaría contra el proceso de valorización gestado en todo el proceso de producción, implicando por ello el requebrajamiento de su capacidad para someter al proceso de trabajo a la evolución de las condiciones de producción. "A través del desarrollo de la circulación internacional de mercancías hoy, el capital

se procura un proceso de valorización internacional... El capital la utiliza... como chantaje frente a las clases obreras... para reclamar un aumento en la intensidad de trabajo (plusvalía absoluta) y en la productividad del mismo (plusvalía relativa), y en las diversas formaciones sociales esgrimiendo el vigor de la competencia internacional". 10/ De ahí que para mantener la continuidad del ciclo capital recurre al comercio internacional, como premisa de realización del ciclo capital mercancías, para realizar la plusvalía creada en el proceso de producción mediante la venta de mercancías.

b) Internacionalización del Ciclo Capital-Dinero.

Con el ciclo capital dinero, suma de dinero transformado en capital, se inicia el ciclo del capital ya que cada empresario debe de disponer de medios monetarios para comprar los medios de producción y la fuerza de trabajo teniendo como fin la producción de plusvalía. 11/ Los empresarios adquieren fuerza de trabajo por abajo de su valor, durante la jornada de trabajo los trabajadores crean un nuevo valor que supera el valor de su fuerza de trabajo, plusvalía, de la cual los empresarios capitalistas se apropian gratuitamente.

Durante este ciclo es premisa necesaria que cada nuevo capital comience mediante la forma de dinero. Porque sólo así el capital monetario se transforma en las mercancías, medios de producción y fuerza de trabajo, necesarias para iniciar el proceso de producción. Como resultado de la

10/ Palloix, Christian, op cit., p. 101.

11/ Esta forma funcional constituye el punto de partida del modo de producción capitalista tanto teórico como históricamente. En la sociedad esclavista y feudal surgió en forma de capital usurario. En la sociedad burguesa el capital monetario se convirtió en una de las formas funcionales del capital industrial.

venta de mercancías creadas por los asalariados el capital emerge nuevamente bajo su forma monetaria original, con la particularidad de que este capital inicial aparece incrementado por la magnitud de la plusvalía.

La internacionalización de este ciclo se manifiesta mediante la exportación de capitales, que permite la producción en grande de plusvalía relativa, siendo los extremos de este ciclo, A - - - A', los que se internacionalizan.

c) Internacionalización del Ciclo Capital Productivo.

Resultante de la transformación del capital de su forma monetaria en forma productiva es el capital productivo. Esta forma funcional y su correspondiente ciclo conforman la segunda fase del ciclo del capital industrial.

En esta fase del ciclo la esfera de la producción la configuran los medios de producción y la fuerza de trabajo 12/ que los empresarios capitalistas compran. Si esta unión se interrumpe sobrevienen las crisis económicas. A diferencia de las dos formas funcionales que actúan en la esfera de la circulación, el capital productivo posee dos particularidades: la primera, actúa en la esfera de la producción material; la segunda, su función principal consiste en crear plusvalía.

El ciclo del capital productivo presenta a la reproducción en su aspecto continuo, es decir, representa la función de renovación periódica del capital productivo.

12/ De las partes del capital productivo la única fuente de plusvalía es la fuerza de trabajo en cuya adquisición se invierte en capital variable.

Ahora, la internacionalización del ciclo del capital en su conjunto se manifiesta plenamente en la internacionalización de este ciclo en particular, ya que esta forma es capaz de expresar de modo directo, al capital industrial.

La particularidad del ciclo capital productivo reside en que el momento mercantil simple, de compra de fuerza de trabajo, se internacionaliza en términos de que trasciende las barreras nacionales buscando estructuras de costos salariales y materiales inferiores.

Bajo esta óptica las ramas industriales 13/ como la de autopartes, informática, electrónica, semiconductores, textil, químico farmacéutica, etc., de los países industriales hegemónicos se extienden por efectos de la exportación de capitales, a regiones geográficas de bajos costos salariales trasladando fases segmentadas del proceso productivo intensivos en mano de obra poco calificada. En éste esquema, Palloix considera dos formaciones sociales; la hegemónica y la subordinada en la que se realiza la internacionalización de la producción.

2.2. La Nueva División Internacional del Trabajo.

Hemos visto que la internacionalización del ciclo capital productivo implica la necesaria segmentación de las etapas productivas del proceso de producción. Operaciones fabriles que se trasladan fuera de los países industriales hegemónicos relocalizándose geográficamente. Si agregamos las diferencias salariales de las formaciones sociales hegemónicas

13/ "(El)... movimiento de valorización llevado a cabo por el proceso de producción... nos permite una concepción del sistema productivo en términos de ramas". Palloix Christian, op. cit., p. 102.

y subordinadas en términos de reducción de costos notamos que la mano de obra barata, que permite elevar considerablemente la ganancia de los empresarios transnacionales, disponible en abundancia en los países en desarrollo, se convierte en el eje medular de la internacionalización del capital y la expansión de las Corporaciones Transnacionales a nivel mundial a mediados de los 60's. Con lo que la economía mundial converge en un nuevo patrón de acumulación cuyo dinamismo se sustenta en el uso intensivo de mano de obra y que al relocalizar los procesos productivos se da lugar a una nueva división internacional del trabajo que a continuación pasamos a analizar.

En los años 60's de este siglo han surgido un conjunto de nuevas condiciones para la valorización y acumulación de capital en el que se circunscribe la nueva división internacional del trabajo. Evolución cualitativamente nueva de economía mundial.

Esta nueva modalidad de producción surgida en el marco de la internacionalización del proceso productivo, se ha extendido y cobrado gran impulso en los países en vías de desarrollo de Africa, Asia y Latinoamérica esencialmente.

De acuerdo a las ideas de F. Fröebel, la economía mundial desde hace algunos siglos es el resultado de la evolución del sistema capitalista. 14/ Dicha evolución va ligada

14/ La economía mundial tuvo su origen en el siglo XVI y se fincaba sobre la base de la relación centro periferia. Donde los países centrales se especializaron en la producción de productos manufacturados pudiendo realizar la acumulación de capital gracias a la oferta abundante de materias primas y metales preciosos de la periferia. Las relaciones económicas entre los países periféricos y centrales eran enormemente coloniales en el siglo XVI al XVIII. Hay que recordar también la importancia de la minería de la plata en Perú y México explotados por el colonaje europeo. El siglo XIX se caracterizó por la revolución industrial que se inicia en Inglaterra Al respecto. Véase Fröebel, Folker. op. cit., pp. 14-15. También Furtado, Celso. "La Economía Latinoamericana, Formación Histórica y Problemas Contemporáneos", Siglo XXI editores, decimosexta edición 1982, especialmente la primera y segunda partes.

indisolublemente a una división regional del trabajo a nivel mundial "... se introducen en distintas regiones del mundo diferentes formas de organización del trabajo para distintos tipos de producción, o incluso son impuestos desde afuera".

15/

En la primera mitad del siglo XX la economía mundial se estructuraba sobre la base de la división "clásica" del trabajo. En la que los países en desarrollo o periféricos, son subindustrializados debido a una obstaculización en su industrialización.

Esta división del trabajo coincide con la sustitución de importaciones que experimentó particularmente América Latina en los años cuarentas. Aunque hay estudiosos como Verónica Villaspere y Ruy Mauro Marini, quienes sostienen que el período denominado "industrialización sustitutiva" o de "crecimiento orientado hacia dentro" corresponde a segunda división internacional del trabajo. Entonces la industrialización de los países periféricos en el período de entreguerras se ubica en lo que consideran la primera división internacional del trabajo apoyada en el sector agrominero-minero-exportador "... que... constituía, por decirlo así, el eje de la acumulación de capital en los países periféricos. Fue el período de la hegemonía británica, período que... (había sido de la creación y consolidación del mercado mundial)... la segunda división internacional del trabajo en el sector industrial... de los países periféricos pasarían a ser el eje de la acumulación y corresponde al período de la hegemonía norteamericana". 16/

15/ Fröebel, Folker. op cit., p. 15.

16/ Véase: Villarespe, Verónica. "Corporaciones Transnacionales y Fuerza de Trabajo en el Mundo Subdesarrollado: El Caso de las Maquiladoras de Exportación", Problemas del Desarrollo, IIE/UNAM, Vol. 12, Núm. 45, feb-abril, 1981, p. 146.

El rasgo característico de la economía mundial contemporánea son las empresas transnacionales o multinacionales que son el mecanismo de acción inmediato de la internacionalización del capital. Estas empresas asumen dos formas de operación características: la primera, son aquellas corporaciones que al establecerse en algún país el proceso productivo de un bien determinado se realiza íntegramente en todas sus fases; y la segunda forma de operación, sobre la cual centramos nuestra atención, se caracteriza por la fragmentación del proceso productivo, en procesos simples de elevado contenido tecnológico, exportado por los países industrializados a los países en desarrollo los cuales ejecutan el armado y ensamble de dichos procesos.

Si consideramos que la ganancia, es el motor dinámico que ha dado impulso al desarrollo del sistema capitalista, florece en aquellos lugares donde se dan las condiciones necesarias para una producción más provechosa. Encontramos entonces que los centros industriales de Europa Occidental, Estados Unidos y Japón han dejado de ser rentables precisamente por los elevados niveles de bienestar, de la población ocupada en la industria, que se traducen en altos salarios. Por ende, asistimos al umbral de una economía mundial reestructurada donde los países industrializados exportan procesos fragmentados de producción de la industria de transformación hacia los países periféricos. Estos últimos orientan su producción hacia el mercado mundial.

Este fenómeno plantea la integración de los sistemas-productivos de la periferia a los países hegemónicos, significando la reconfiguración de la economía mundial. Donde prácticamente los países en vías de desarrollo compiten, entre sí, para ser favorecidos por la inversión extranjera vía maquiladoras.

Retomando las ideas de Fröebel y Kreye observamos que es el movimiento del capital el que sienta las bases para su propia valoración y acumulación constituyéndose la apropiación de la riqueza abstracta el motor que dinamiza este proceso (los medios para garantizar la acumulación y la valorización del capital son el sometimiento de la fuerza de trabajo y productivos al capital). Estas formas de valoración y acumulación del capital 17/ han requerido de mecanismos y procedimientos que modifican las condiciones económicas, sociales y políticas para que se reproduzcan en forma constante las condiciones de valoración y acumulación del capital.

En este sentido el desarrollo del capitalismo mundial ha sido determinado por la valoración y acumulación del capital. En la actualidad estas formas aludidas de valoriza-

17/ Estas formas históricamente en el desarrollo de la formación social capitalista corresponden a diferentes modos de producción. Estas formas citadas tienen en común que el capital individual organiza la producción y la riqueza social extrayendo del productor directo el mayor plusproducto posible recapitalizándolo. Véase Fröebel, F., op cit., pp. 28-36.

ción y acumulación han variado cualitativamente 18/, dando lugar a la consolidación de un mercado mundial de fuerza de trabajo; y la división creciente de los procesos productivos "Tales fenómenos, son por ejemplo, los grandes desplazamientos de la industria de transformación... del propio 'centro'... hacia la 'periferia'; en estancamiento ó caída de las tasas de inversión (...); y la creciente industrialización (orientada ala exportación 'vía maquila') en la periferia". 19/

18/ En la actualidad se consideran tres condiciones fundamentales para la valorización y acumulación del capital:

1. Una reserva mundial de fuerza de trabajo potencialmente barata incondicionalmente disponible en países como: Túnez, Egipto, Senegal, Siria, Pakistán, Yugoslavia, Brasil, Colombia, Salvador, Haití, Puerto Rico, México, Taiwan, Corea, Hong Kong, etc. Este ejército industrial de reserva se distingue por: en términos generales, laborar con jornadas de trabajo prolongadas, salarios sumamente precarios, por debajo del nivel de subsistencia, garantías laborales mínimas, y productividad del trabajo similar o incluso superior a la alcanzada por los trabajadores de los países industrializados.
2. El alto grado de avance tecnológico en la producción industrial, el cual influye determinadamente en la organización del trabajo, permite descomponer y segmentar los procesos de producción complejos, en simples. El mayor refinamiento tecnológico permite que una mano de obra no calificada realice trabajos simples de armado y ensamblado.
3. Asimismo, el desarrollo tecnológico: en los sistemas de transporte (que dan agilidad al traslado rápido y económico entre los puntos de producción y), de telecomunicaciones y de procesamiento de datos. Permiten la eliminación de las distancias geográficas y el mejor control del proceso productivo, por parte de los centros industriales y las empresas matrices de las filiales (o máquiladoras).

19/ Ibidem, p. 38.

Resumiendo esta modalidad de producción que ha surgido de la internacionalización del proceso productivo, la entendemos a raíz de la Nueva División Internacional del Trabajo. Siendo esta última una forma concreta que asume el proceso de valorización y acumulación de capital a partir de los años sesentas "... por primera vez en la historia del capitalismo mundial los centros de producción en los países subdesarrollados son aprovechables y competitivos para una fabricación parcial o total dentro del sector de la industria de la transformación..." 20/. En este sentido la industria maquiladora de exportación se caracteriza por el hecho de que el proceso productivo se segmenta en varios subprocesos. Donde aquellas etapas que son intensivas en alta tecnología se realizan en los países industrializados, mientras que en países con fuerza de trabajo abundante se ejecuta el armado y ensamblado de partes y componentes. Sin embargo, tal y como hemos asentado anteriormente, la relocalización geográfica de estos segmentos del proceso productivo obedece en esencia a la búsqueda de menores costos "... en función de los requerimientos que tenga su proceso productivo (materias primas, fuerza de trabajo, infraestructura física, mercado, reglamentos fiscales, laborales, etc.) ... el hecho de abatir costos en la obtención de tal o cual 'insumo' productivo abate lo que se ha dado en llamar la composición orgánica de capital..." 21/, "... (esto es)... reducir la proporción variable del capital total invertido, de tal

20/ Ibidem, p. 50.

21/ Mungaray, Alejandro. "División Internacional del Trabajo y Automatización de la Producción: el Futuro de las Maquiladoras". Investigación Económica, Facultad de Economía/UNAM, No. 164, Abril-Junio, 1983, p. 234.

manera que la producción masiva redunde en una menor cantidad de trabajo por unidad producida..." 22/ de este modo se logran reducir los costos y al vender los productos generados se realizan con amplios márgenes de ganancias.

22/ Ibidem, p. 235.

C A P I T U L O I I

II. LA INDUSTRIA MAQUILADORA A NIVEL MUNDIAL Y SU COMPORTAMIENTO ACTUAL

1. Causas que Dieron Origen a la Actividad Maquiladora.

A partir del estudio de la internacionalización del capital y de su concreción en la División Internacional del Trabajo, el íntegro conocimiento del desarrollo de la actividad maquiladora requirió de un breve esbozo histórico que permitió, a través del tiempo, entender su naturaleza.

Los años de la década de los cincuentas reflejaron claramente el proceso de internacionalización del capital y la integración de la economía mundial. La empresa multinacional permitió engranar todo el sistema mundial capitalista. Fue precisamente la investigación científico-técnica derivada del período posbélico de los 40's el factor que estimuló el desarrollo tecnológico de los 60's, haciendo posible la automatización de las líneas de producción, mediante la incorporación de los sistemas computarizados, y posteriormente la fragmentación del proceso productivo intensivo en trabajo característico de la industria maquiladora.

La expansión de las actividades de maquila se manifestó en el umbral de la década de los 60's sobre la base de reubicar los procesos productivos fragmentados, desde los centros hegemónicos capitalistas, hacia países con menor nivel de desarrollo. Estados Unidos reubicó su producción en Asia y América Latina; Europa Occidental hacia Portugal, y Japón desplazó sus industrias al Sudeste Asiático.

Precisamente la algidez de la competencia mundial de los 60's entre Japón, los países europeos y Estados Unidos fue el acicate que propició las actividades de armado y ensamblado en el mundo.

El aumento de los salarios en Estados Unidos incentivo que varias de sus industrias comenzarán a dividir su producción en fases y exportar estos procesos a países con bajos salarios. Consecuentemente, las empresas americanas han mantenido un papel muy importante en las actividades de maquila mundialmente. Al respecto Joseph Grunwald apunta: "Gran parte del comercio intraindustrial corresponde a las operaciones internas de las empresas multinacionales norteamericanas"^{1/}.

El principal objetivo de estas industrias es buscar afanosamente la menor reducción de costos de producción para así incrementar las utilidades de las empresas que internacionalizan sus procesos de producción. Entre las ramas industriales que exportan procesos, están: la informática, eléctrica, electrónica, acero, textiles, telecomunicaciones y por último, la industria automotriz. A manera de ejemplo: "la RCA para producir sus televisores utiliza cinco plantas ubicadas en México, Taiwan y Estados Unidos"^{2/}.

En esencia, los países industrializados relocalizan geográficamente sus procesos productivos en áreas como el Medio Oriente, Africa, Sudeste Asiático, Latinoamérica, Hungría, Yugoslavia y China, con la meta de aprovechar íntegramente los paraísos salariales de bajos costos que las naciones aludidas ofrecen al capital. Es decir, su finalidad es la explotación de la abundante mano de obra para minimizar costos y valorizar el capital que se internacionaliza. Esto denota que los bajos salarios son el móvil prin-

1/ Véase, Grunwald, Joseph. "Reestructuración de la Industria Maquiladora". El Trimestre Económico, FCE, Vol. 50, Núm. 200, Oct-Dic, 1983, p. 2127.

2/ Véase, Carrillo V., Jorge. op. cit., p. 209.

cial para la relocalización de los procesos productivos fragmentados, para que una vez terminado el producto, sea más competitivo frente a otros productos similares. La utilización de mano de obra abundante a bajo costo se traduce entonces para las industrias maquiladoras en un incremento de la productividad. "La productividad de los trabajadores en establecimientos extranjeros, ensamblando o procesando productos de origen estadounidense, generalmente se acerca a la de los trabajadores que se hayan con las mismas calificaciones de trabajo en Estados Unidos. Sin embargo... los beneficios por hora en el extranjero eran tales que... los costos de mano de obra por unidad de producto eran considerablemente más bajos en el establecimiento extranjero que en el nacional".^{3/} Para ilustrar esta situación véase en el Cuadro 1.

De este modo, confirmamos que los salarios en las naciones industrializadas son más elevados en contraste con los prevaecientes en las naciones en desarrollo. A manera de ejemplo, en 1980 el salario por hora pagado en los Estados Unidos fue de 6.50 dólares, mientras que en México y Haití el sueldo por hora fue de 0.96 y 0.38 centavos de dólar respectivamente.

Es precisamente en función del factor salario que las industrias exportadoras de procesos se asientan en aquellas regiones geográficas de exhuberante fuerza de trabajo a bajo costo.

Sin embargo, resulta importante señalar que la mano de obra prevaeciente en los países en desarrollo conlleva indisolublemente a la existencia de un ejército industrial

^{3/} Citado originalmente por Isaac Minian en "Progreso Técnico e Internacionalización del Proceso Productivo: el Caso de la Industria Maquiladora de Tipo Electrónica", Ensayos del CIDE, pág. 20.

de reserva que, por un lado, cumple con un papel de reducir los salarios y, por el otro, de mantener disponible una hueste de trabajadores dispuestos a ser absorbidos por la maquila de exportación.

Al respecto, y en general, la estructura del empleo ofrece rasgos muy distintivos. La participación de la mano de obra femenina es muy significativa en relación con la mano de obra masculina ocupada en estas actividades. Señala Verónica Villarespe, la fuerza de trabajo debe llenar tres condiciones: edad de 14 a 30 años máximo; el trabajador puede ser semicalificado o calificado; y por último, ser mujeres jóvenes preferentemente. Podemos decir que el capital transnacional maneja hábilmente a su favor la cualidades femeninas básicas de "pasividad" y "sumisión". Esta circunstancia en concordancia con otras aseguran una mano de obra inagotable, salarios bajos, jornadas de trabajo prolongadas, y una alta rotación del trabajo por la facilidad con la que se puede sustituir un trabajador por otro "... ocupar mujeres jóvenes... (permite emplearlas con)... una remuneración mínima, a menudo inferior a 50 centavos de dólar para operarias semicapacitadas..."^{4/}.

2. La Divergencia de los Niveles Salariales, su Importancia Crucial.

La divergencia de los costos salariales entre los países industrializados y en desarrollo son más que marcados. Precisamente este hecho es aprovechado por las empresas japonesas, estadounidenses, alemanas e inglesas en toda su magnitud para mantener vigente su intervención en la

^{4/} Villarespe, Verónica, op. cit., p. 161.

competencia internacional de manufacturas, abriéndose de éste modo la posibilidad de reducir los costos de producción mediante el empleo de mano de obra barata.

Tal como lo señala Alejandro Mungaray, el aprovechamiento de las diferencias nacionales de salarios en áreas geográficas claves es la alternativa más viable para las empresas en el aspecto económico, político y operativo "... la empresa Seidenticker estima que la producción de una camisa (cortar, coser, planchar) le cuesta 16 marcos si se realiza en Bielefeld, lugar donde se localiza la planta matriz... Ahora bien, si esa producción se relocaliza en otro país con menor nivel de salarios, sus costos por camisa producida serán de 5.45 marcos en Yugoslavia; 4.60 en Hungría; 3.00 en Hong Kong y 1.50 en Corea".^{5/}

Varios autores coinciden en señalar que los bajos niveles salariales en los países aludidos serían inválidos si no van acompañados de otros factores que resultan atractivos al capital transnacional, tales como: una infraestructura adecuada en el plano de servicios varios, jurídico, financiero, arancelario, estabilidad política y un rígido control laboral mediante organizaciones obreras controladas por los gobiernos. Al respecto, señala Mungaray que, estas centrales obreras en Corea del Sur se denominan FKTU y en México CTM y CROC. Concretamente son manipuladas por el gobierno y las empresas a fin de que contengan todos aquellos brotes de cuestionamiento de las "Condiciones Generales de Trabajo". En fin, éste tipo de "estimulos" tienen como objetivo garantizar estabilidad a la inversión transnacional vía maquiladoras.

^{5/} Mungaray L., Alejandro. op. cit., p. 237.

Si nos remitimos al Cuadro 2 podemos ampliar lo dicho líneas arriba.

Resumiendo, los gobiernos de los países en desarrollo involucrados en las actividades de subcontratación internacional compiten entre ellos mismos, mediante la aplicación de políticas de subsidios desmedidas a favor del capital extranjero, para verse favorecidos por la relocalización geográfica de los procesos productivos de los países industriales. "La creación o adecuación de estas zonas fue acompañada de un suigeneris, proceso de competencia entre los gobiernos por atraer a las empresas de operación internacional, ya que por lo característico de sus procesos son generadoras de un gran número de empleos que favorecen las políticas locales de empleo".^{6/}

3. La Incidencia de las Zonas Francas de Exportación y su Distribución Geográfica en el Mundo.

Líneas arriba afirmamos que la industria maquiladora de exportación busca aquellos paraísos salariales de bajos costos, sin embargo, estas industrias se han asentado en las Zonas Libres de Comercio, o también "Zonas de Procesamiento para Exportación" (EPZ's) de los países subdesarrollados, los cuales en su mayoría cuentan con una infraestructura económica "aceptable" para la absorción de inversión extranjera.

Estas zonas se distinguen por la exención de gravámenes aduanales a las empresas allí instaladas, y además éstas últimas, gran parte de su producción la destinan a los merca-

^{6/} Ibidem., p. 244.

dos internacionales y escasamente al mercado interno de los países receptores. Entre los principales países que han puesto en funcionamiento zonas libres de gravámenes están México, Corea del Sur, Singapur, Hong Kong, Filipinas, Tailandia, Egipto, Brasil, El Salvador, Colombia, Jamaica, China, etc.

Desde 1970 se han incrementado las cifras de los países en desarrollo que abren zonas libres de derechos de aduana. En la primera mitad de los años 60's Hong Kong fue el primero en operar zonas francas, así lo demuestra el Cuadro 3, para la producción de partes y componentes. Al final de los sesentas se encontraban en operación 9 zonas ubicadas en los distintos países en desarrollo (4 en Asia, 1 en África, 2 en el Caribe y Centroamérica y por último, 1 en América del Sur), para mediados de los sesentas había ya 34 zonas en 20 países; y 47 zonas en 29 para finales de 1979. Ya a mediados de los ochentas (1984), las zonas francas en operación sumaron 79, disponibles en 35 diferentes países (de acuerdo con las cifras presentadas por Jean Currie en un estudio publicado por "The Economist Intelligence Unit").

2/ Para la mejor apreciación y distribución geográfica de la EPZ's ver los mapas A, B y C., y a la par Véase el Cuadro 3.

a) Participación de las Areas Geográficas más Importantes en la Apertura de las EPZ's.

En el período de 1960 a 1984, la participación de los países

2/ La información y datos referentes a las EPZ's, empleo, inversión extranjera y ramas industriales de los emplazamientos maquiladores, en este estudio, pretenden actualizar a la presentada por F. Froebel y et. al., en su libro "La Nueva División Internacional del Trabajo..." Para éstos efectos se consultó la investigación publicada por: Currie, Jean. "Export Processing Zones in the 1980's. Customs Free Manufacturing", The Economist - Intelligence Unit (EIU), Special Report, No. 190.

MAPA A
"Zonas de procesamientos para Exportación de Asia"



FUENTE: Currie Jean, "Export Processing Zones in the 1980's. Customs Free Manufacturing", The Economist Intelligence Unit (EIU). Special Report No.190.

MAPA B

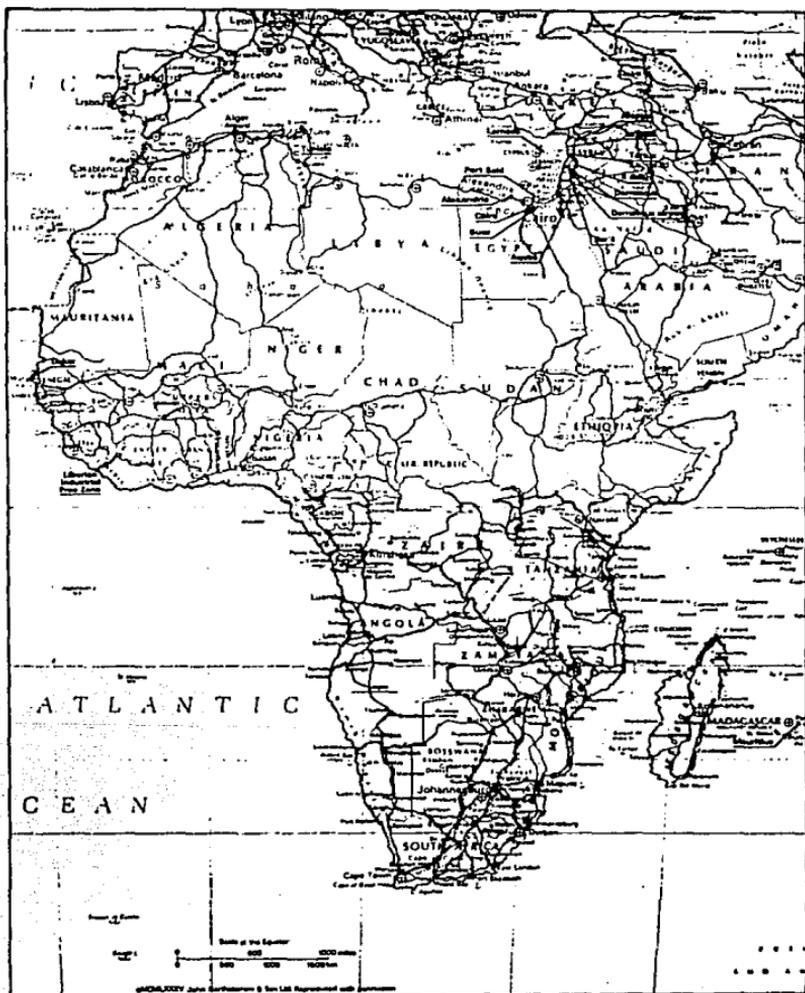
"Zonas de Procesamientos para Exportación de América Latina"



FUENTE: La misma del Mapa A.

MAPA C

"Zonas de Procesamientos para Exportación de Africa"



FUENTE: La misma del Mapa A.

asiáticos en el establecimiento de Zonas de Procesamientos para Exportación (EPZ's) es muy representativa, pues, absorben el 48.1% del total de la EPZ's. Mientras que Latinoamérica ocupa el segundo lugar con el 30.3% en importancia en la apertura de estas zonas. En contraste, el Medio Oriente y Africa colaboran con el 17.8 y 3.8% del total respectivamente en el período señalado (Véase Cuadro 3a).

Resulta primordial resaltar que a finales de los sesentas y la primera mitad de los setentas, Latinoamérica y Asia participaban en promedio con el 40% en la apertura de Zonas de Procesamientos para Exportación. Sin embargo, en el período de 1975 a 1979, países del Medio Oriente y Mediterráneo (Egipto y Siria ponen en función 9 zonas), presentan un amplio dinamismo en la apertura de las EPZ's, pues, en el período de referencia (el Cuadro 3a es indicativo de esta situación), participan con el 39.1% del total de las zonas libres de derechos de aduana que fueron puestas en funcionamiento, sin embargo, su dinamismo disminuye en los 80's por la efervecencia política y social de la región. La participación del continente africano ha resultado muy marginal: Togo, Senegal, y Dakar ^{8/} son zonas de poca importancia: las únicas zonas reelevantes son las establecidas en 1976 en Monrovia y Liberia.

b) Países Asiáticos y Latinoamericanos más Dinámicos en la Apertura de EPZ's.

En el período de 1960 a 1979 (ver Cuadro 3), Hong Kong y

^{8/} Dakar, establecida en 1976, tiene solo 6 empresas y emplea a 300 personas. La inversión es predominantemente Francesa, Estadounidense y Coreana. Opera con una sola empresa desde 1983 por lo que su éxito en estas operaciones de ensamble es más que un fracaso.

Singapur fueron los países puntales en el establecimiento de Zonas Francas en el mundo: en las provincias de Kwung Tong, Tsuen Wang, Kwui Chung, Sam Ka Tsuen, San Po Kong, Cheun Sha Wan, Chai Wang, Wong Chuk Hang, Singapore, Bukit Timan, Jurong, Town, Chai Chee, Tangling Halt, St Michael's, Ang Mo Kio y otros territorios.

Corea del Sur, a fines de los 70's abre dos zonas en las regiones de Masan e Iri.

Malasia ha sido uno de los países más activos en los años setentas, pues pone en funcionamiento 10 EPZ's en las ciudades de Malacca, Penang, Johore y Selangor. Filipinas abre 6 zonas en Batam, Baquio, Cavite, Tambago e Isabela.

Es interesante señalar que China, perteneciente al bloque socialista, en los últimos cinco años ha adoptado una distintiva estrategia de industrialización basada en la apertura de sus fronteras comerciales bajo la política de "Puerta Libre" del reciente gobierno. Esto se cristaliza en la puesta en marcha de cuatro EPZ's instaladas en las provincias de Shenzhen, Zhuhai, Shantou y Xiamen (el gobierno ha anunciado que abrirá 14 zonas más). Las metas económicas fundamentales de esta estrategia son la adquisición y transferencia de conocimientos tecnológicos.

América Latina, para efectos del estudio en el período de 1960 a 1984 la dividimos en tres subregiones a saber: El Caribe, América Central y América del Sur.

En el Caribe, la República Dominicana es la más representativa, establece 5 EPZ's en la Romana, San Pedro Macoris, Santiago, Puerto Plato y Haina. En contrapartida Haití, Jamaica y Puerto Rico conservan una participación limitada.

Por su parte, México es el país más próspero en el establecimiento de empresas de procesos para la exportación y en la apertura de las EPZ's en Centroamérica, así como en toda la región Latinoamericana. Costa Rica, el Salvador (San Bartolo); Guatemala (Santo Tomás del Castillo); Honduras (Puerto Cortez); Nicaragua (Las Mercedes) y Panamá (Colón) son países que se han caracterizado por mantener una posición marginal y a menudo ruinoso, tal y como lo señala Jean Currie: "Aquí el desarrollo en los últimos cinco años ha sido mezclado, la región presenta un largo número de fracasos o sólo marginalmente tiene éxito estas zonas. Ellas han sido afectadas adversamente por los disturbios políticos de la región. En contraste con México que continúa prosperando poco a poco notablemente". ^{9/}

En lo que se refiere a América del Sur, Brasil es un país potencialmente maquilador a pesar de que cuenta únicamente con una zona en Manaus abierta en 1968. Resulta interesante observar que Colombia en los sesentas estableció 5 EPZ's en Barranquilla, Calcuta, Buenaventura, Santa María, Palmaseca y en 1980 en Cartagena.

Resumiendo, la expansión de EPZ's para la periferia transnacionalizada se ha sustentado en industrias transoceánicas típicas electrónicas, textiles y calzado. Usando componentes y materias primas de origen norteamericano para el armado y acabado de productos maquilados, los cuales son reexportados a los Estados Unidos bajo el amparo de las fracciones 806.30/807.00 del Código Aduanero de los Estados Unidos Americanos.

Para finalizar, hay que recordar que en los sesentas

^{9/} Ibidem, Currie, Jean, p. 14.

y los setentas los "cuatro tigres de Asia" (como se les llama a Hong Kong, Corea del Sur, Taiwan y Singapur) basaron su desarrollo industrial en las exportaciones de industrias maquiladoras tradicionales, intensivas en mano de obra. En el umbral de los ochentas éstas naciones han volcado su interés hacia industrias de elevado contenido tecnológico.

c) El Sudeste Asiático y los Nuevos Parques Científicos.

Taiwan fue uno de los primeros en ejecutar el tratamiento preferencial aduanal para la Inversión Extranjera dirigida a la exportación, establece sus primeras EPZ's en la península de Kao Hsiung Harbour en 1966 y en 1979 otras dos zonas en Nantze y T'ai-chung.

Uno de los objetivos centrales del Gobierno de Taiwan para lo que resta de la década de los 80's es incentivar al interior de su economía, actividades de alta tecnología. A tal grado que los avances iniciales se han dado ya, este país es el primero en el mundo en contar con un Parque Científico, que se encuentra situado en el centro de la isla de Hsinchu, su propósito fundamental con participación -- del gobierno, es el de atraer inversiones en alta tecnología. En el año de 1974, de un total de 37 empresas se mantuvieron en operación: 26 en el ramo de la electrónica más sofisticada; 7 en instrumentos de precisión y maquinaria; y 3 productoras de materiales de alta tecnología.

Singapur, por su parte, en 1982 establece un Parque Científico con la asistencia de la Universidad de Singapur. La actitud del gobierno es indicativa de su preocupación para estimular y ligar las actividades académicas con el desarrollo tecnológico. La industria electrónica de Hong Kong es menos sofisticada que Singapur, de ahí que no haya

planes para el establecimiento de algún Parque Científico.

4. Empleo Generado a Nivel Mundial por las Empresas Maquiladoras en 1978 y 1983 en los Países en Desarrollo.

La ocupación producida por la Industria Maquiladora en las EPZ's en los distintos países receptores de Inversión Extranjera, conforman la contribución inmediata de las maquiladoras a los gobiernos benévolos e impulsores de las actividades de subcontratación. Países Latinoamericanos, del Medio Oriente, de Africa y Asiáticos, (éstos últimos caracterizados por una estructura económica de limitados recursos naturales y reducido mercado interno) forzados por el desempleo creciente, presiones de balanza de pagos y bajas tasas de crecimiento en sus economías (no hay que olvidar el hostil contexto internacional para Latinoamérica en el plano comercial, acrecentamiento del proteccionismo y caída de las cotizaciones de bienes primarios; y financiero aumento de las tasas de interés, sobrevaluación de las monedas duras y el peso de la deuda externa) en las últimas dos décadas vislumbraron en los procesos de ensamble la alternativa política y económica, como un paliativo de las malformaciones de sus estructuras productivas, para dar empleo a una población eminentemente joven.

Así, los gobiernos de éstos países han fomentado los procesos de maquila en sus zonas francas (EPZ's), ello ha generado que el empleo producido por estas actividades se acrecienta. En 1978, el total de empleo generado por la industria maquiladora a nivel mundial fue de 649 500 personas, para fines de 1983 ésta ocupó a 837 500, (ver Cuadro 4).

En el año de 1983, los países asiáticos absorbieron el 57.1% de todos los empleos generados por las maquiladoras

a nivel mundial, América Latina en su conjunto concentró el 36.6% de los empleos conocidos (Ver cuadro 4a) le siguen marginalmente Medio Oriente y Africa con el 2.8 y 3.5% respectivamente. Estas regiones geográficas son de importancia muy modesta. El número de empleos en Asia en el año de referencia fue de 478 500 personas ocupadas, en contraste con las 306 300 empleadas en América Latina.

Uno de los rasgos más importantes de la estructura ocupacional maquiladora a nivel mundial es el alto grado de obreros mujeres empleados, al respecto Jean Currie sostiene: "Una característica interesante del empleo en estas zonas (maquiladoras) es que es predominantemente femenino: el 80% en Mauricio, por ejemplo, 77% en México, 75% en Corea del Sur, 80% en Taiwan, y como el más grande Sri Lanka con 88%". 10/

a) Análisis del Empleo Manufacturero-Maquilador por Areas Geográficas y Países de Importancia.

En número de empleos localizados en América Latina en términos absolutos se elevó de 249 600 a 306 300 personas ocupadas, de 1978 a 1983. Por lo que el crecimiento de la ocupación en la región es muy notable. Por ejemplo, Centro América (donde México concentra el 95.7%, Ver Cuadro 4, del empleo total en esta zona) y América del Sur (Brasil absorbe el 93.3%, Ver Cuadro 4) en el período de 1978 a 1983 presentan una tasa de crecimiento promedio anual del 7.2 y 6.3% muy superiores al 5.8% de Asia (Véase Cuadro 4a).

En la zona del Caribe, el número de empresas instaladas se ha reducido, esto ha repercutido en el nivel ocupacional.

10/ Ibidem, Jean Currie, p. 3.

En términos absolutos, de 1978 a 1983 el empleo ha decrecido de 107 300 personas a 107 200 (Ver Cuadro 4). Consecuentemente, el crecimiento promedio anual en esta zona resultó negativo (-0.02%, Ver Cuadro 4a). Ello puede ser reflejo del exceso de locaciones para los procesos de ensamble, los cuales resultan más atractivos al capital extranjero.

Si observamos el cuadro 4a, resulta interesante subrayar que Africa (representa por Mauritania, excluyendo a Senegal y Liberia, Ver Cuadro 4, por su nula importancia en la concentración de empleos), presenta en los años de estudio (1978 y 1983) una tasa de crecimiento promedio anual del 10.1%, la cual es superior a la registrada por Asia (5.8%) y América Latina (4.2%) en su conjunto, (Véase Cuadro 4a).

Resumiendo, las tasas de crecimiento del empleo en México y Brasil son más activas y concentran el mayor número de empleos en comparación con otros países de la misma región. Esta situación demuestra que el capital reubica sus emplazamientos industriales en aquellas zonas geográficas con abundante mano de obra y bajos costos salariales.

Debemos tener presente que los gobiernos de los países en desarrollo propician las operaciones de armado en el extranjero otorgando en exceso estímulos y subsidios. Sin embargo, en Centro América, países como Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, y Panamá en los últimos 8 años han mantenido una participación muy restrictiva del empleo total de la zona. Por ejemplo, la ocupación en El Salvador (con 2900 personas ocupadas) y Panamá con (700) se mantiene invariable en el período (Ver Cuadro 4). Estas cifras indican el fracaso de estos gobiernos para atraer inversión extranjera, derivado de los constantes disturbios políticos y militares de la zona. En San Salvador (concre-

tamente en San Bartolo) en 1983, solo 9 empresas operaron. En Nicaragua desde 1979 no se ha instalado ninguna firma. El capital transnacional tiene presente todavía la agitación política y social derivada del movimiento sandinista; en 1978 se habían instalado 3 empresas manufacturadoras de textiles y vestido.

El gobierno de Belice, por su parte, ha convertido su Zona Franca de Santo Tomás del Castillo en una zona industrial ordinaria estatal que destina su producción al consumo local.

En lo que respecta a la zona de América del Sur, la concentración del empleo en 1983 es inferior a Centro América. El número de personas ocupadas fue de 64 300 en relación a 134 800 que registró aquella zona (ver cuadro 4). Brasil lleva la cabeza en la zona, en 1983 ocupa a 60 000 trabajadores con lo que atrae el 93.3% del empleo total. Colombia en los años 70's puso en marcha 6 zonas libres de aduanas en Barranquilla, Cúcuta, Buenaventura, Santa María y Palmaseca (en 1982 con ayuda del Banco Mundial, el gobierno de Colombia introdujo la zona de Cartagena) pero, no ha tenido éxito en sus políticas de apoyo al sector manufacturero maquilador de exportación. La zona de Barranquilla mantiene en los 80's niveles de empleo muy bajos cercanos a los 100 trabajadores. En el Puerto de Cartagena en 1983 operaban 4 empresas que daban empleo a 840 personas. Esto refleja que la contribución de Colombia en el empleo total, en el período de estudio de la zona de América del Sur, es insignificante.

Debido a que México es un país tradicionalmente maquilador y además reviste una importancia crucial por ser objeto de este estudio, será analizado minuciosamente en el siguiente capítulo.

La concentración del empleo en Asia es más distributiva por el mayor número de países que participan en estos procesos. Singapur en 1983 es el país asiático que concentra el mayor número de personas contratadas por las compañías maquiladoras (ver Cuadro 4) absorbiendo el 21.9% del total.

En el transcurso de 5 años Malasia ocupa el segundo lugar en el empleo total generado por la zona, desplazando virtualmente en 1983 a Taiwan y Hong Kong como países líderes (Véase Cuadro 4). En 1978 este país aporta el 15.5% de empleos, en 1983 se incrementa al 21.1% con respecto del total generado.

Taiwan, por su parte, presenta una tendencia a crear menos empleos. En el período de referencia solo ocupó a 6 000 personas más. De 1978 a 1983 su participación porcentual decae del 21.4 al 17.4% (Ver cuadro 4) respecto del total. Una posible explicación de este fenómeno podemos encontrarla en la política del gobierno Taiwanes en los 80's para atraer un mayor número de compañías de alta tecnología, que entrañablemente absorben menos fuerza de trabajo. Precisamente por el elevado y complejo contenido tecnológico, estas empresas prescinden de mano de obra poco calificada, requiriendo por tanto de técnicos altamente especializados. También hay que tener presente que éste es el primero de los países de reciente industrialización en contar con un Parque Científico en la Isla de Hsin-chu.

Hong Kong ocupa el cuarto lugar, con una tendencia creciente en el período, al contribuir con el 14.6% (Ver Cuadro 4) del empleo total en 1983.

Por último Bangladesh, Pakistán, China, Indonesia, India, Corea del Sur, Filipinas, Sri Lanka y Tailandia, son zonas de crecimiento muy lento en cuanto a su contribu-

ción al empleo regional.

5. Principales Fuentes de Capital Extranjero en las Regiones de Asia, Medio Oriente, Africa y Latinoamérica en 1983.

En el capítulo primero mencionábamos que gran parte de las industrias manufactureras que internacionalizaban sus procesos provenían de los países desarrollados. De ahí que no es de extrañar que el origen de estos capitales esté ligado a los Estados Unidos, Japón y países miembros de la Comunidad Económica Europea y recientemente en los 80's a los países asiáticos.

Las fuentes principales de capital extranjero en el año de 1983 en los países de Asia como en la región de Latinoamérica y Mediterráneo presentan diferencias muy marcadas.

En Asia la inversión es predominantemente extranjera; Taiwan y Malasia son los dos más importantes países que presentan un índice muy elevado de capital extranjero. Si observamos el Cuadro 5, notamos que la participación de la inversión extranjera, en ambos países, es del 85% con respecto al 15% de la inversión local. La estructura de la Inversión Extranjera por país de origen es como sigue: Taiwan, 38% japonesa, 39% USA, 15% europea y 8% corresponde a Hong Kong; en Malasia, el capital extranjero es de nacionalidad estadounidense, japonés, europeo y asiático en menor medida; en Hong Kong y Corea del Sur, la composición de la inversión es similar a la de Malasia. En el caso de Tailandia y la India, presentan una buena participación de capitales locales de 60 y 80% respectivamente, (Ver Cuadro 5). Por último, merece especial atención China, que siendo un país de economía planificada, en los 80's ha fomentado exitosamente en las zonas de Shenzhen Zhuhai, Shantou y

Xiamen inversiones estadounidenses y de Hong Kong. Este último ha volcado su interés en invertir en esta zona.

La participación del gobierno chino ha sido trascendental con apoyos financieros especiales e importantes libres de derechos de aduana.

En el Mediterráneo y Medio Oriente, Egipto en 1983 es el único país que denota un alto grado de inversión extranjera en un 98%, la inversión local solo alcanza el 2%, el capital es predominantemente europeo y estadounidense. Por su parte, Jordania y Siria mantienen amplia participación de capitales locales. Sin embargo, su importancia como economías maquiladoras es insignificante, pues, en cuanto a número de empleos creados a nivel regional sólo participan con el 2%.

En Africa, Mauritania y Senegal el origen del capital extranjero invertido es diversificado. Por ejemplo, en el primer país el 34% es europeo, 64% del lejano Oriente y 7% de la India; en el segundo, el 44% es USA, 40% es OECD y 8% de Corea del Sur.

La participación del capital norteamericano en toda Latinoamérica es excesivamente concentrado en un 100% respectivamente. Ello muestra en toda su crudeza el alto grado de interdependencia, por no llamarle dominio y sumisión, existente entre la economía Latinoamericana y el capital imperialista norteamericano. Para muestra basta ver el Cuadro 5, observamos que los tres países integrantes de la zona del Caribe y así como en su totalidad Centroamérica, con excepción de Honduras cuya inversión local es del 20%, la inversión extranjera es íntegramente estadounidense.

En lo que respecta a América del Sur, Chile y Colombia,

presentan un contenido de capital 100% local. La inversión extranjera en Brasil no es completamente norteamericana, pues destaca el capital europeo y japonés.

Por último, la presencia avasalladora del capital imperialista norteamericano se ha llevado a cabo mediante de la segmentación del proceso productivo de su industria electrónica, eléctrica y otras.

6. El Examen de las Fracciones 806.30 y 807.00 del Código Aduanero de los Estados Unidos.

Las relaciones intraindustriales generadas a partir de la instalación de empresas filiales de firmas japonesas, alemanas y estadounidenses en los países en desarrollo dieron lugar a la constitución y consolidación de las normas legales, que hasta estos días rigen las actividades de maquila a nivel mundial. Es decir, nos referimos a la estructura arancelaria de los Estados Unidos que grava las importaciones vía maquila procedentes de todo el mundo.

Por las razones aludidas, debemos pasar al estudio de las leyes aduaneras norteamericanas. Específicamente a las fracciones arancelarias 806.30 y 807.00 del Código Arancelario de los Estados Unidos de América. En esencia, establecen que los productos procesados en el extranjero, de origen norteamericano, puedan reingresar a Estados Unidos libre de derechos de importación pagando únicamente el gravamen correspondiente al valor agregado en el país extranjero.

El origen de la reglamentación de las actividades de maquila se remonta al año de 1949 cuando Norteamérica enviaba artículos al Canadá para ser reprocesados. Fue entonces cuando un dictamen aduanal determinó que éstos productos necesariamente importaban trabajo e insumos canadienses

alterando consecuentemente las características del bien exportado. Razón por la cual las autoridades norteamericanas decidieron normar arancelariamente las importaciones procedentes del exterior dentro de este esquema. Fue precisamente, en el año de 1966 cuando la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos inició una serie de estadísticas que tuvieron como meta las importaciones de productos maquilados bajo las fracciones 806.30 y 807.00.

El análisis de estas fracciones son la piedra angular para comprender más detalladamente el fenómeno de las actividades de subcontratación a esfera mundial. Las cifras contenidas en las estadísticas presentadas por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos proporcionan una perspectiva ideal de las importaciones norteamericanas de productos procesados en el extranjero, porque indican el volumen de bienes ensamblados en los países desarrollados y en desarrollo. Sin embargo, el transfondo inmediato de la normalización legal de estas relaciones intraindustriales, no son más que el reflejo de un esquema comercial desventajoso para las naciones en desarrollo. Precisamente porque de lo único que se apropian, en estos procesos de ensamble, es del valor agregado conformando por el costo de la mano de obra. Mientras las "jugosas" ganancias son ampliamente obtenidas por las empresas maquiladoras que en su mayoría son norteamericanas.

Inicialmente señalamos que estas fracciones permiten la importación de artículos ensamblados parcial o totalmente en el exterior de origen estadounidense. Permittedose a estos bienes entrar al mercado norteamericano pagando únicamente un porcentaje de derechos sobre el saldo resultante, valor agregado, del valor total del artículo importado menos el costo de los insumos norteamericanos incorporados en el bien terminado.

La fracción 806.30 permite la reimportación de productos metálicos no terminados para su procesamiento posterior en los Estados Unidos. El valor gravable se fija en función de la deducción del valor de los componentes que se incorporan al producto inicial, realizados fuera de los Estados Unidos, con respecto al valor total del artículo.

Esta fracción era análoga a las disposiciones europeas sobre armado en el exterior, sin embargo, se distinguía por la limitación de los productos. Al ser reexportados a los Estados Unidos deben forzosamente reprocesarse nuevamente, con lo que estas operaciones se limitan exclusivamente a labores de ensamblado. Sin embargo, el procesamiento tanto en el interior de Estados Unidos como en el exterior, puede consistir en el troquelado, bruniño o alguna operación similar.

Paralelamente a esta fracción, tenemos la 806.20 que hace referencia a los artículos reparados o alterados en el extranjero y que después son devueltos a los Estados Unidos para su terminación. ^{11/} Esta fracción fija el gravamen del producto maquilado en razón al costo por las reparaciones y/o alteraciones realizadas fuera del país de origen. Bajo este ítem los artículos exportados deben experimentar realmente algún ajuste para considerarlos modificados o reparados.

Por otro lado, la fracción 807.00 además de permitir el armado de bienes terminados para su reexportación, y consumo final en Norteamérica, permite incorporar procesos

11/ El código arancelario de los Estados Unidos también contempla la fracción 800.00. Permite que aquellos productos que no incorporaron valor o bien que no modificaron sus características en el extranjero, puedan reexportarse a su país de origen libre de gravámenes. La condición principal para que estos productos puedan hacer uso de la Tarifa 800.00 es que el artículo importado haya sido fabricado íntegramente en los EUA.

adicionales al artículo terminado. Es decir, además del simple ensamblado se presenta la alternativa de integrar componentes extranjeros en el bien terminado. El cálculo del valor gravable se hará en base a un porcentaje de derechos sobre el saldo resultante del costo de los componentes norteamericanos usados en el ensamble menos el valor del producto. Un ejemplo de una operación elegible de la fracción 807.00 será el armado de una tarjeta de chips electrónicos de un ordenador. En el país extranjero los chips serán soldados al circuito electrónico. Hay que aclarar que los componentes electrónicos son de origen norteamericano, razón por la cual estarán libre de derecho de aduana. De este modo, el pago de derechos será en función del valor agregado en el extranjero representando por el costo de la mano de obra que ejecutó el ensamble.

El código arancelario bajo este ítem establece firmemente que los productos maquilados exportados a algún país extranjero deben cumplir con el requisito del país de origen, esto es, que las partes que se deseen importar deberán ser de origen estadounidense. Al respecto, las empresas o proveedores norteamericanos otorgan "Certificados de Fabricación" que garantizan que los componentes proporcionados a las empresas filiales son fabricados completamente en ese país. ^{12/} Este documento certifica la ciudad y el estado norteamericano donde fue fabricado el componente. Las auto-

12/ Las fracciones 806.30 y 807.00 establecen que las aduanas norteamericanas llevarán registros tanto al momento de exportar como de importar en los Estados Unidos. A fin de que la aduana certifique que los artículos que entran nuevamente al país de origen sean los mismos que se exportan previamente.

Resulta curioso señalar que las Leyes norteamericanas exigen que los productos fabricados y/o armados en el extranjero, deben de marcarse con el nombre del país de origen a fin de que las empresas matrices norteamericanas tengan la garantía de que el bien en cuestión es de origen norteamericano. Para así solicitar las exenciones respectivas.

ridades estadounidenses arguyen que el hecho de adquirir un componente norteamericano no implica necesariamente que fue fabricado en ese país.

7. Estructura de las Importaciones Realizadas por los EUA bajo las Fracciones 806.30/807.00 Procedentes de Todo el Mundo, de 1980 a 1986.

En los últimos veintitres años un gran número de países menos desarrollados ubicados en América Latina, Medio Oriente, África y recientemente en los ochentas las economías planificadas (como China Socialista) han creado y operado Zonas de Exportación de Procesos Industriales que promueven y fomentan las actividades de subcontratación internacionales. Al mismo tiempo, un buen número de países industriales relocalizan crecientemente sus procesos productivos en el exterior.

Estos cambios y tendencias en la subdivisión y relocalización geográfica de procesos y operaciones de la producción industrial a escala mundial, reafirman la transformación estructural que está operando en el comercio y economía mundiales. Es decir, la internacionalización del capital productivo (cuya forma funcional es la inversión extranjera directa) y de su vehículo la empresa transnacional (maquiladora) son reflejo de las exigencias del capital, para llevar a cabo su necesaria valorización y reproducción a nivel mundial.

En esta dinámica el desarrollo actual del sistema económico internacional conlleva a los países de economía de mercado, así como a los de economía planificada a estrechar aún más, sus estructuras económicas nacionales en la esfera comercial, financiera y de servicios. Al grado de que este movimiento trasciende las barreras geopolíticas regionales

y despierta interrogantes que cuestionan la autonomía y función económica de los Estados Nación frente al capital transnacional.

El proceso de reestructuración de la producción industrial mundial ha incrementado la importancia y significación de las actividades de subcontratación en el comercio mundial. En un estudio publicado por el entonces Instituto Mexicano de Comercio Exterior, se estimaba: "Que la participación de la industria maquiladora dentro del flujo del comercio internacional al finalizar este siglo, representará la cuarta parte del total. Como resultado, particularmente de la reconversión de la planta industrial de los países desarrollados, se prevee asimismo la relocalización de cerca de 20 millones de puestos de trabajo en países en vías de desarrollo". 13/

Por principio de cuentas, el estudio de las fracciones 806.30 y 807.00 nos permitirá valorar la participación de los distintos países en el ensamble de componentes y artículos semiacabados de los Estados Unidos. Para estos efectos pasemos inicialmente al análisis del comportamiento de las importaciones totales de este país bajo los ítems señalados provenientes de todo el mundo en el período de 1980 a 1986.

Es menester mencionar que toda la información contenida en este apartado y los subsecuentes proviene del Banco de Datos del "Instituto Flagstaff de Arizona". Este organismo ha elaborado una serie de estadísticas muy completas de todas

13/ Véase, "La Industria Maquiladora de Exportación en México. Antecedentes, Comportamiento, Perspectivas e Identificación de Campos", Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE), Unidad de Promoción de Coinversiones y Maquiladoras, Septiembre de 1985, p. 36.

las naciones del orbe que exportan a los Estados Unidos al amparo de las fracciones 806.30 y 807.00. ^{14/}

Estas estadísticas, publicadas por el "Instituto Flags-taff", presentan la gran ventaja de que para cada país, en cada año de referencia, se separan los valores sujetos a derechos de aduana (valor agregado en el exterior) del valor en los Estados Unidos (valor de los componentes de Estados Unidos enviados al extranjero para su ensamble o procesamiento) libre del pago de derechos en las aduanas norteamericanas.

Ahora, el análisis del comportamiento de los ítems 806.30 y 807.00 como señalabamos, nos permitirá valorar la importancia que ha adquirido la producción compartida vía maquila. Partiendo de la idea de que los Estados Unidos es el principal país industrializado que ha relocalizado su producción en diversas áreas del globo.

En tan solo seis años las importaciones norteamericanas mundiales bajo el esquema arancelario del 806.30 y 807.00 de 1980 a 1986, se elevaron de 14 590.5 a 36 291.1 millones de dólares (mdd). Ver Cuadro 6.

En el período las importaciones totales bajo el sistema ítem 807.00 son las más importantes, por sí solas, representan el 97.8% (163 366.4 mdd) del valor total de las importaciones de Estados Unidos en estos esquemas. Mientras que la fracción 806.30 pierde significación y absorbe sólo

^{14/} Dicha información resulta confiable en virtud de que la computación de los datos, por países y 121 grupos de productos, se apoyan en las estadísticas publicadas por el U.S. Department of Commerce. Las fuentes principales de información están contenidas en cintas magnéticas IA-245 y IA-245A de la Oficina de Censos perteneciente al Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

el 2.2% (3 666.9 mdd). ^{15/}

En el año de 1982 la estructura de las importaciones por producto realizadas por los EUA, provenientes de todo el mundo bajo el 806.30, presentó la siguiente conformación:

Los productos químicos, carbón, petróleo, gas natural, representaron el 2.6%, metales y minerales concentraron el 74% de los productos (entre ellos destacan el aluminio forjado, plomo no forjado, hierro y productos de acero de todos los grados, hojas y tiras de hierro y acero); maquinaria y equipo, representó el 22.3% (los productos destacados son: semiconductores, carrocerías y chasis para vehículos de motor y partes, capacitores electrónicos, máquinas para trabajar metal y piedra, bombas compresores y partes, conexiones, llaves y válvulas utilizadas para control de flujos de líquidos, partes de calderas y turbinas de vapor y en menor medida artículos eléctricos y electrónicos); y por último, las manufacturas diversas aportaron solo el 1.1%.
16/

En el mismo año la estructura de las importaciones por producto bajo el ítem 807.00 presentó el siguiente orden:

Maquinaria y equipo concentró el 90.8% del total (los productos por orden de importancia que dominaron en esta rama fueron los siguientes: vehículos de motor, autobuses, autocamiones, semiconductores, aparatos de televisión -

15/ Debemos aclarar que estos datos considerarán el valor total. Es decir, la suma del valor gravable y el valor libre de derechos.

16/ Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE), op. cit., Anexo 7.

y partes, cámaras, receptores y cinescopios, máquinas de oficina y partes, conductores eléctricos, radiotransmisores y partes, partes de vehículos de motor industriales, palas mecánicas, motores, generadores y equipo y transformadores, herramientas eléctricas portátiles, capacitores eléctricos, receptores de televisión, interruptores de circuitos eléctricos, teléfonos y aparatos telegráficos y de navegación, grabadoras y tocacintas, resistencias eléctricas y otros artículos eléctricos y electrónicos, palas mecánicas, montacargas y grúas y maquinaria extractiva, y otros); Manufacturas diversas, representó el 4.6% (entre los productos considerados se encuentran instrumentos científicos, médicos y de cirugía, ópticos, lentes y componentes, máquinas de juego, relojes de pulsera, bolsillo y pared, dispositivos y partes de reloj, equipos deportivos, muebles, juguetes, equipo fotográfico y accesorios, portafolios, equipaje, instrumentos musicales, y otros); la rama textil, vestido y calzado representó el 3.6% (entre los productos considerados destacan, camisas, blusas, pantalones, abrigos, sacos, ropa interior, guantes, calzado y otros). Para finalizar los productos forestales, químicos y minerales tuvieron una participación insignificante del 1%. 17/

Dentro de este orden de ideas podemos concluir que las actividades de subcontratación son cada vez más prioritarias para las compañías norteamericanas en sus esquemas de estrategia y penetración de los mercados mundiales de manufacturas. Al tal extremo que "... el valor total de las importaciones realizadas por los Estados Unidos al amparo de las fracciones 806.30 y 807.00 durante el período de 1966 a 1982, representó casi el 8% de sus importaciones

17/ Ibidem, anexo 7.

totales. La participación que para 1966 se situó en 3.8% alcanzó 7.5% en 1982". 18/

7.1 Participación de los Países Industrializados y en Desarrollo.

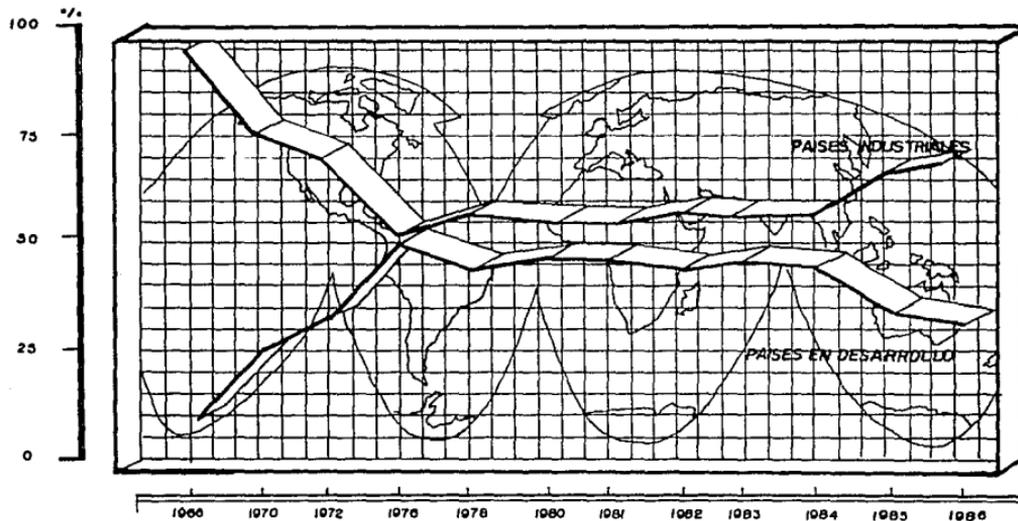
El análisis del Cuadro 7 nos da un panorama preciso de cómo los países industrializados y en desarrollo a partir de 1966 han participado en las actividades de armado de partes y componentes. En el año de 1966 las naciones industrializadas representaban el 93.7% de las importaciones de EUA bajo las fracciones 806.30 y 807.00, en contraste con el 6.3% de los países menos desarrollados. En 1980 estos últimos incrementan su participación en una proporción casi equivalente 45.9% respecto a los países industrializados (54.1%), Ver Gráfica 1.

Pero, en los primeros cinco años de la presente década, se presentan cambios significativos en la estructura de las importaciones de EUA realizadas a través del 806.30 y 807.00. Así, el valor de las importaciones norteamericanas procedentes de los países desarrollados se incrementan de 53.6% al 68.8% de 1981 a 1986. En contrapartida los menos desarrollados disminuyen, sin que pierdan importancia, su participación del 46.4% al 31.2% en el período referido.

Esta tendencia, que implica la menor participación de las áreas menos desarrolladas en los esquemas maquiladores hacia los Estados Unidos, plantea nuevas facetas interpretativas e interrogantes que podrían resultar polémicas en el estudio y debate de las actividades de sucontratación de Norteamérica con el resto del mundo.

18/ Ibid. p. 36.

GRAFICA 1. Comportamiento del valor total de las importaciones de Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00 provenientes de los países desarrollados y en desarrollo de 1966 a 1986.



FUENTE: Elaboración propia en base al cuadro 7.

Los estudios realizados hasta antes de 1980 apuntaban en la dirección de validar la importancia que habían adquirido los países menos desarrollados a lo largo de los años sesentas y setentas, como maquiladores de la industria manufacturera de los Estados Unidos.

Sin embargo, en el transcurso de los ochentas, las condiciones internacionales de la economía mundial se han transformado apreciablemente respecto de las existentes en los setentas y sesentas.

A riesgo de simplificar demasiado, parece ser que la dinámica principal del sistema actual es en función de una mayor interrelación en los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) entre los Estados Unidos y los demás países industrializados.

En un documento presentado por el Sistema Económico Latinoamericano (SELA) derivado de su XI Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano, Caracas 17 al 19 de Septiembre de 1985, se especificaba que a mediados de la década de los ochentas el 75% de la (IED) de los Estados Unidos se encontraba en los países industrializados. Lo cual hace pensar que se ha dado una mayor vinculación de las empresas transnacionales norteamericanas con firmas japonesas y europeas mediante acuerdos de cooperación tecnológica, investigación y de producción conjuntas.

Este fenómeno abre la posibilidad de formula otros enfoques interpretativos respecto del fenómeno aludido, sin embargo, debido a la estructura metodológica de este trabajo no es posible abordarlo con la suficiente profundidad analítica que el caso requiere.

a) Los Países Industrializados

Si centramos nuestra atención en el cuadro 8, notamos que la participación porcentual de los países desarrollados respecto del valor total de las importaciones de EUA, bajo las fracciones 806.30/807.00 de 1980 a 1986 presentan un notable crecimiento.

En efecto, en el año de 1980 el valor total de las importaciones de las naciones en desarrollo (Japón, Alemania Federal, Canadá, Italia, Suecia, Francia, Holanda y Bélgica) alcanzaron un valor de 7 884.7 millones de dólares, mientras para el año de 1986 este valor se incrementó a 24 974 millones de dólares. Particularmente, hay que resaltar la gran participación de Japón y Alemania Federal tiene en las actividades de sucontratación, (Ver Cuadro 9).

Podemos deducir entonces que Japón es el país más importante y el principal en el mundo dentro de los países desarrollados que colocan productos maquilados en los Estados Unidos bajo el amparo de las fracciones señaladas.

En el periodo de 1980 a 1986 tan sólo Japón participa con el 51.4% de las importaciones estadounidenses bajo el 806.30 y 807.00; Alemania Federal, con el 24.3%, Canadá con el 14.1% y otros países industrializados (como Bélgica, Dinamarca, Suecia, Finlandia, Francia, Italia y Holanda) con el 10.2%, (Véase Gráfica 2).

En este orden de ideas, las importaciones de EUA, dentro de los ítems señalados, provenientes de los países desarrollados guardan una caracterización muy distintiva.

La enorme mayoría de las mercancías exportadas por éstos países incorporan una cantidad considerable de partes locales, mientras que los componentes de origen estadounidense se representan una parte mínima del costo total del artículo.

"Por ejemplo, las importaciones alemanas y suecas consisten, casi exclusivamente, en vehículos de motor: los componentes estadounidenses incorporados al producto final generalmente son llantas. El resto del producto es extranjero en su totalidad". ^{19/} En este sentido, compañías alemanas y japonesas como Siemens, Phillips, Matsuchita, Toshiba, Nippon Electric, etc., ejecutan considerablemente los procesos manufactureros intensivos en capital y tecnología más que el simple armado de componentes. Estas empresas y otras más poseen un buen número de subsidiarias que por lo general están ligadas a firmas norteamericanas.

El análisis del Cuadro 10 viene a demostrar que las importaciones de los Estados Unidos provenientes de los países desarrollados incorporan menos componentes de origen norteamericano. Esto significa, que los países desarrollados se caracterizan por una decreciente razón de valor libre de derechos no gravables al valor total del 11% en promedio de 1966 a 1980, en comparación con un alta y permanente razón del 50% para los países menos desarrollados en el período respectivo.

El cuadro anterior es un reflejo de que los países industrializados (Japón, Alemania Federal, Canadá, etc.) integran más insumos extranjeros que norteamericanos en los productos reexportados a los Estados Unidos. En cambio, para los países en desarrollo, representa una incorporación menor de insumos locales agregados a los productos

^{19/} Calderón Calderón, Ernesto. "Las Maquiladoras de los Países Centrales del Tercer Mundo", En Lecturas del Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo (CESTEM), p. 74.

maquilados"... (los países menos desarrollados mantienen un)... elevado empleo de componentes norteamericanos...(y ven)... limitadas sus posibilidades de incorporar, en mayor medida, más valor agregado a través de sus componentes nacionales, reduciéndose los efectos en términos del impacto neto sobre su ingreso en divisas y frustrando los intentos de una mayor integración de éstas actividades al resto de la economía de los países que agregan valor..." 20/

Por último, de acuerdo con el estudio presentado por el IMCE en 1985, el 98.0% de la exportación japonesa y canadiense, dentro del esquema maquilador estuvieron conformadas por vehículos de motor. El valor libre de gravamen representó el 2% respectivamente.

b) Los países en Desarrollo.

El tipo de empresas maquiladoras que se establecen en Latinoamérica, África, Medio Oriente y Asia tienen en común que casi todas ellas son filiales de compañías americanas, japonesas o europeas.

Sin embargo, lo que diferencia a las importaciones provenientes de los países industrializados, bajo el esquema de operaciones de ensamble, respecto de las originarias de los países asiáticos y latinoamericanos, es la composición del valor agregado en ellos.

Es decir, los países aludidos incorporan una cantidad menor de insumos locales en el bien maquilado. Si observamos el Cuadro 10 notamos que la razón del valor libre de derechos es crecientemente considerable, pues, en 1980 es del 49.9% en comparación con el 7.5% que registran las nacio-

nes industrializadas.

Por lo tanto, los países Latinoamericanos, asiáticos africanos y del Medio Oriente, dependen intrínsecamente de las materias primas, partes y componentes de los Estados Unidos (hay que recordar que los artículos de origen norteamericano entran nuevamente a ese mercado libre de impuestos) las cuales representan un porcentaje más alto del valor total de los productos importados. En tanto que los valores gravables por derechos arancelarios (es decir, el valor agregado) representan un gasto mayor de las empresas por la mano de obra contratada que por el concepto de componentes extranjeros.

Aducimos entonces, que los países en desarrollo (primordialmente los Latinoamericanos) se encuentran umbilicalmente ligados al Imperialismo Norteamericano y a su nivel de actividad económica. De este modo, el comportamiento de las importaciones de EUA bajo las fracciones aludidas se encuentran asociadas indisolublemente al valor de los componentes norteamericanos libres del pago de derechos aduaneros. Aunque hay autores como J. Manuel Luna que afirman que los Estados Unidos mediante estas fracciones arancelarias han garantizado su propia "demanda derivada" de componentes, pues el valor de éstos está libre de gravámenes. En realidad tal afirmación no es otra cosa más que la agudización de las contradicciones de las relaciones capitalistas de producción, que implica necesariamente para aquellos países periféricos una relación intraindustrial desigual y ventajosa.

Aún así, los gobiernos de las naciones en desarrollo y los Estados Unidos arguyen que maquilar productos proporcionan ventajas excepcionales para los países receptores del capital transnacional.

De 1980 a 1986 la estructura de las importaciones de EUA bajo el 806.30/807.00 provenientes de los países en desarrollo presenta cambios sumamente relevantes.

Sin embargo, antes de abordar de lleno el aspecto mencionado, resulta importante señalar que para los fines de este estudio hemos elegido a Latinoamérica y Asia como las regiones exportadoras de productos maquilados más importantes y representativas de los países en desarrollo, no así las regiones del Medio Oriente, Africa y los países socialistas precisamente por que tienen participación marginal y poco significativa en las importaciones de productos maquilados de los EUA.

Asia fue la región más importante en las actividades de maquila mundiales de los años 60's y 70's. 21/

21/ El éxito logrado por el Sudeste Asiático se sustentó en la aplicación de programas de desarrollo industrial orientados a la exportación de productos manufacturados. Por ello, en los últimos lustros los estudiosos de la economía internacional han volcado su interés para analizar el éxito relativo de su modelo exportador. La participación de estos países en las importaciones de productos maquilados hacia el mercado norteamericano se han concentrado tradicionalmente en cuatro países, los cuales son: Singapur, Taiwan, Hong Kong y Corea del Sur. Sin embargo, a pesar de que estos países comparten un proceso de industrialización similar, no son económicamente homogéneos. Hong Kong y Singapur son en realidad ciudades Estado con una actividad agrícola casi nula. Producto de sus escasos recursos naturales y una dinámica participación del sector comercial y financiero. Mientras Taiwan y Corea del Sur presentan una estructura económica más diversificada. Otros países como Filipinas, Tailandia y Malasia se distinguen por su mayor abundancia de productos agrícolas y minerales destinados a la exportación.

En la presente década los países Latinoamericanos ganan terreno en estos esquemas de producción maquiladora. Ello refleja la tendencia innata del capital transnacional para expandir y trasladar su esfera de influencia a aquellas áreas geográficas, caracterizadas por una estructura de costos salariales y de infraestructura menores, así como, de apoyo gubernamentales de estímulo y de fomento, que garanticen las condiciones idóneas para la valorización y acumulación del capital a nivel mundial.

Las "cuatro tigres" del Sudeste Asiático como también se les llama a Corea del Sur, Taiwan, Singapur y Hong Kong en los años sesentas y setentas figuraron con las más altas tasas de crecimiento a nivel mundial del orden del 9% en promedio. Pero, en el transcurso de la década de los ochentas su ritmo de crecimiento económico y por tanto su "agresividad" como países maquiladores disminuyó en 2.3% en promedio. Este menor crecimiento en su actividad económica tiene sus raíces, en parte, en los siguientes aspectos: Los "pequeños dragones" en los últimos veinte años produjeron artículos de bajo costo (como juguetes, prendas de vestir, aparatos electrónicos, etc.) para el mercado mundial. Lo que les permitió alcanzar en pocos años un extraordinario desarrollo industrial y comercial. A la par de esto significó un incremento en los costos salariales en sus industrias maquiladoras intensivas en mano de obra y como consecuencia de ello estos productos fueron perdiendo competitividad en el mercado norteamericano por ser más caros que los artículos maquilados por algún país latinoamericano.

A la pérdida de la competitividad de sus productos hay que agregar la caída de los precios del petróleo y de las materias primas. Y más aún el proteccionismo y la recesión de los Estados Unidos, no hay que olvidar también el menor crecimiento del comercio internacional.

Sin embargo, hay que tener presente que los "pequeños dragones", como consecuencia del agotamiento de su modelo de desarrollo industrial manufacturero exportador, basado en el uso intensivo de mano de obra, han replanteado su estrategia industrial. Es decir, estos países están transitando de un esquema, en el que sencillamente se dedicaban a ensamblar partes y componentes de distintas ramas industriales, a otro, en el que no solamente buscan ampliar su mercado de exportación, sino también, el de establecer convenios de producción compartida con empresas europeas japonesas y norteamericanas.

En efecto, el volumen de los productos maquilados provenientes de Asia, hacia el mayor mercado del mundo ha decrecido en los últimos años.

En el año de 1980 (Ver Cuadros 11 y 12) la participación de Asia en las importaciones maquiladoras de EUA era del 42.2% (3 302.6 mdd), para 1986 se reduce el 23.5% (2 655.1 mdd).

Mientras que la participación de la región Latinoamericana se incrementa, en los años referidos, del 42.7% (2 868 mdd) al 64.0% (7 250.8 mdd).

Este cambio es tan trascendente que incluso la tasa de crecimiento de las importaciones de los EUA provenientes de Latinoamérica fue el 16.7% en contraste con el decrecimiento del -3.6% experimentado por Asia en el período de 1980 a 1986, (Ver Cuadro 12).

En la primera mitad de la década de los ochentas la región Latinoamericana experimenta un rápido y sostenido crecimiento en las importaciones de artículos maquilados

al amparo del 806.30/807.00 hacia los Estados Unidos. Tal y como señalamos con anterioridad.

En efecto, en el año de 1980 a 1986 en términos absolutos incrementa su participación de 2 868 a 7 250 mdd (ver Cuadro 11) en las importaciones estadounidenses.

Por otro lado, la agresividad de Asia en estos esquemas pierden significación, pues, su participación disminuye de 3 302.6 a 2 655.1 mdd respectivamente.

Ciertamente el mayor interés de la región en las actividades de maquila hacia los EUA puede explicarse en parte, por el desfavorable comportamiento de la evolución de sus economías en los últimos seis años. La mayoría de los países latinoamericanos se encuentran sumergidos en una prolongada y profunda recesión. La cual encuentra sus raíces en la crisis financiera materializada en el problema de la deuda externa, el deterioro de la balanza de pagos y los términos de intercambio, los bajos niveles de precios, la disminución de las cotizaciones de los bienes primarios en los mercados internacionales y por tanto la continuada estrechez de divisas. Tal es el marco en el que se desenvuelve el nivel de actividad económica de la región en la presente década.

En este contexto los factores señalados inducen a Latinoamérica a acrecentar su interés por la Inversión Extranjera Directa vía actividades de subcontratación para compensar así la menor captación de divisas provocada por las razones aludidas.

Como mencionabamos líneas atrás la situación anterior se cristaliza en la mayor intervención de América Latina en los procesos de ensamble y armado de partes y componentes

hacia los EUA.

El valor de las importaciones se incrementó de 2 863 a 7 250.8 millones de dólares (Ver Cuadro 11). Es decir, en términos relativos su crecimiento fue del 152.8%.

La significación que adquiere la región en este renglón se manifiesta por el hecho de que el crecimiento promedio anual en el período 1980-1986 fue del 16.7% mucho mayor que la experimentada por Asia (-3.6%) en su conjunto. (Ver Cuadro 12).

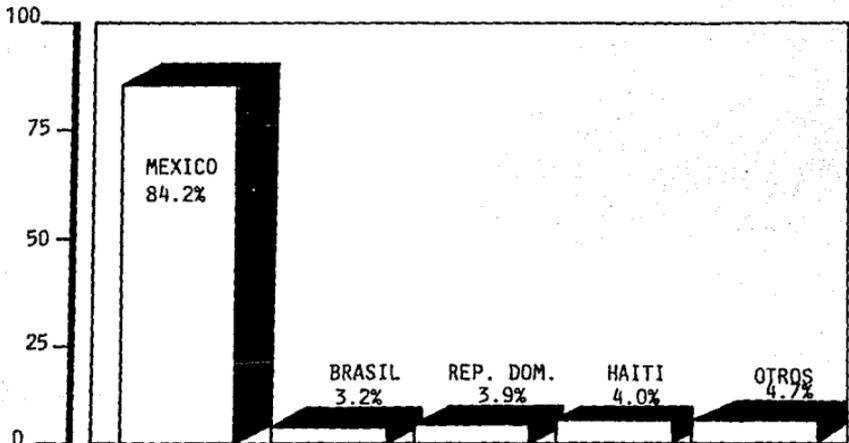
La estructura de las importaciones estadounidenses al amparo de los ítems 806.30/807.00 provenientes de América Latina, por países de origen, guarda una significación muy distintiva.

En el período de estudio México concentra el 84.2% del valor de los productos maquilados del total regional importados por los Estados Unidos, Brasil concentra el 3.2%; República Dominicana el 3.9% y Haití 4.0%, (Ver el Cuadro 13 y Gráfica 2).

GRAFICA 2

Participación porcentual de los principales países latinoamericanos en las importaciones de los EUA bajo las fracciones - 806.30/807.00, por países de origen, en el período 1980-1986.

(Porcentajes)



FUENTE: La misma del cuadro 11 del capítulo 2.

CUADRO 1

Salario por hora de países cuyas empresas realizan actividades de maquila a nivel internacional y en países receptores de las mismas, 1970-1980.

PAIS	1970	1975	1980
Estados Unidos	3.35	4.54	6.50
Alemania	3.36	4.79	7.27
Japón	0.99	2.29	3.83
Francia	1.74	4.57	5.22
México	0.47	0.69	0.96
Taiwan	-	0.33	0.66
Singapur	-	0.67	1.02
Hong Kong	-	0.60	0.92
Brasil	0.39	1.13	4.50
Corea del Sur	-	0.45	0.95
El Salvador	-	0.51	0.51
Haití	-	0.18	0.33
Argentina	0.44	0.74	0.33
Rep. Dominicana	0.36	0.40	0.50

Fuente: Mungaray Lagarda, Alejandro. "División Internacional del trabajo y automatización de la Producción, el futuro de las maquiladoras", Revista Investigación Económica, México, UNAM, Facultad de Economía, nú. 164, abril-junio de 1983, p. 236.

CUADRO 2

Ventajas y facilidades que ofrecen los países subdesarrollados para la instalación de fabricas para el mercado mundial.

- Infraestructura física (servicios públicos de parques industriales, telecomunicaciones, carreteras, terrenos gratis o para su venta o renta, edificios industriales, etc)
- Incentivos tributarios (franquicias, exención del 100% de impuestos sobre importaciones y exportaciones, exención de impuestos sobre la renta y el capital)
- Permisos para construcción y renta de edificios en cualquier lugar;
- Facilidades de créditos locales y bajas tasas de interés;
- Incentivos de la reinversión;
- Libertad para la transferencia de divisas;
- Facilidad en el internamiento de técnicos e ingenieros;
- Posibilidad de incrementar los mercados, a través de la venta de los productos en el mercado local;
- Reducción de beneficios sociales (extensiones en derecho de protección a la mujeres en el trabajo de noche -en Malasia-, reducción de beneficios de maternidad -en Filipinas-, el gobierno de Sri Lanka que quiere renunciar a las reglas de la OIT que prohíben la rotación nocturna de mujeres);
- Control laboral;
- Permisos para operar con el 100% de capital extranjero.

(Continuación cuadro 2)

- Promoción de valores y ciertas formas de cambio ante este nuevo modelo industrializador;
- Garantías de compensación en caso de ser expropiados - (Costa Rica);
- Estabilidad política, (manejo de crisis coyunturales, - gastos médicos y represión);
- Creación de un buen clima comercial;
- Infraestructura educativa y técnica (educación y adiestramiento elemental necesario para los trabajadores y - educación a nivel técnico superior).

Fuente: Carrillo V., Jorge. "La Internalización del capital y la Frontera México-Estados Unidos, Revista Investigación Económica, México, UNAM/Facultad de Economía, núm. 168, abril-junio 1984, p. 215.

CUADRO 3

Establecimiento de zonas de exportación de procesos (EPZ's) en el mundo.

(1960- 1984)

REGIONES	PERIODO					TOTAL	ZONAS
	1960-64	1965-69	1970-74	1975-79	1980-84		
ASIA	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>12</u>	<u>7</u>	<u>14</u>	<u>38</u>	
Bangladesh					1	1	Chittagong.
China*					4	4	Shenzhen, Zhuhai - Shantou, Xiamen.
Hong Kong	Varios						Varios sitios.
India		1	1			2	Kandla, Santa Cruz.
Indonesia				1	1	2	Jakarta, Batam - Island.
Malasia			8	2		10	Malacca, Penang y Johore.
Pakistan					1	1	Karachi.
Philipinas		1		2	3	6	Bataan, Mactan, - Baguio, Cavite, Ta- bango Isabela.
Corea del Sur			1	1		2	Masan, Iri.
Singapore		Varios			1	2	Varios sitios, par- que científico.
Sir Lanka				1	1	2	Katunayake, Biyagama.
Taiwan		1	2		1	4	Kao-hsiung, Nantze- Tai-chung, Hsin-chu parque científico.
Tailandia					1	1	Lat Krebang.
MEDIO ORIENTE Y MEDITERRANEO			<u>2</u>	<u>9</u>	<u>3</u>	<u>14</u>	
Cyprus					1	1	Larnaca.
Egipto				4		4	Alejandro, Cairo, Port Said, Suez.
Jordania			1			1	Aqaba.

(Continuación del cuadro 3)

REGIONES	PERIODO					TOTAL	ZONAS
	1960-64	1965-69	1970-74	1975-79	1980-84		
Siria				5	2	7	Aleppo, Latakia, Deraa Tartus, Adra, Damasco.
Tunisia			Varios sitios				Varios sitios
AFRICA		<u>1</u>		<u>2</u>		<u>3</u>	
Liberia				1		1	Monrovia
Mauritania		Varios sitios					Varios sitios
Senegal				1		1	Dakar
CARIBE		<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>8</u>	
Costa Rica					2	2	Moín y el Roble
El Salvador			1			1	San Bartolo
Guatemala			1			1	Sto. Tomás del Castillo
Honduras				1		1	Puerto Cortés.
México		Varios sitios				1	Varios sitios
Nicaragua				1		1	Las Mercedes
Panamá		1				1	Colón
AMERICA DEL SUR		<u>1</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	
Brasil		1				1	Manaus
Chile				2		2	Iquique, Zona franca de Puerto Arenas
Colombia			5		1	6	Barranquilla, Cúcuta, Buenaventura Santa María, Palma Seca y Cartagena
GRAN TOTAL	1	9	24	23	22	79	

FUENTE: Currie, Jean. "Export Processing Zones in the 1980's. Customs Free Manufacturing", The Economist Intelligence Unit. Special Report No. 190, Table I, Establishment of Zone Facilities, 1960-84, p. 4

* En 1984 China planeó la apertura de 14 nuevas EPZ's.

CUADRO 3a

Participación porcentual de Asia, Medio Oriente, Africa y América Latina
en el establecimiento de EPZ's, 1960 - 1984

(millones de dólares)

PAISES	1960 - 1964		1965 - 1969		1970 - 1974		1975 - 1979		1980 - 1984		TOTAL	
	(EPZ)	%	(EPZ)	%								
Asia ^{1/}	1	100%	4	44.5	12	50.0	7	30.5	14	63.7	38	48.1
Medio Oriente y Mediterráneo ^{2/}	(s.a)	0.0	(s.a)	0.0	2	8.3	9	39.1	3	17.7	14	17.8
Africa y Océano Indico ^{3/}	(s.a)	0.0	1	11.1	(s.a)	0.0	2	8.7	(s.a)	0.0	3	3.8
Caribe ^{4/}	(s.a)	0.0	1	11.1	3	12.5	1	4.3	2	9.0	7	8.8
Centro América ^{5/}	(s.a)	0.0	2	22.2	2	8.3	2	8.7	2	9.0	8	10.1
América del Sur ^{6/}	(s.a)	0.0	1	11.1	5	20.9	2	8.7	1	4.6	9	11.4
TOTAL	1	100.0	9	100.0	24	100.0	23	100.0	22	100.0	79	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos contenidos en el cuadro 3.

NOTAS: ^{1/} ASIA: Bangladesh, China, Hong Kong, India, Indonesia, Malasia, Pakistán, Filipinas, Core del Sur, Singapur, Sri Lanka, Taiwan, y Tailandia
^{2/} MEDIO ORIENTE Y MEDITERRANEO: Cyprus, Egipto, Jordania, Siria, Tunisia.
^{3/} AFRICA Y OCEANO INDICO: Liberia, Mauritania y Senegal
^{4/} CARIBE: República Dominicana, Haití, Jamaica, Puerto Rico
^{5/} CENTRO AMERICA: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá
^{6/} AMERICA DEL SUR: Brasil, Chile y Colombia.

(s.a): Sin apertura de zonas libres

(EPZ's) Zonas de proceso de exportación.

CUADRO 4

Empleo manufacturero/maquilador mundial en 1979 y 1983.

REGION	1978		1983	
	Número de Trabajadores	Participación porcentual (%)	Número de Trabajadores	Participación porcentual (%)
<u>ASIA</u>	<u>360 000</u>	<u>100.0</u>	<u>478 500</u>	<u>100.0</u>
Bangladesh	(n.d)	0.0	(n.d)	0.0
China	(n.d)	0.0	15 000	3.1%
Hong Kong	59 600	16.5%	70 000	14.6%
India	3 200	0.9%	12 000	2.5%
Indonesia	1 600	0.4%	7 700	1.6%
Malasia	56 000	15.5%	101 110	21.1%
Pakistan	(n.d)	(n.d)	400	0.08%
Filipinas	19 700	5.4%	24 700	5.1%
Corea del Sur	33 000	9.1%	33 000	6.8%
Singapur	105 000	29.1%	105 000	21.9%
Sri Lanka	5 200	1.4%	25 600	5.3%
Taiwan	77 400	21.4%	83 400	17.4%
Tailandia	(n.d)	0.0	600	0.1%
<u>MEDIO ORIENTE Y MEDITERRANEO</u>	<u>21 200</u>	<u>100.0</u>	<u>23 500</u>	<u>100.0</u>
Cyprus	(n.d)	0.0	(n.d)	0.0
Egipto	10 000	47.2%	12 300	52.3%
Jordania	600	2.8%	600	2.6%
Siria	600	2.8%	600	2.6%
Tunisia	10 000	47.2%	10 000	42.5%
<u>AFRICA</u>	<u>18 800</u>	<u>100.0</u>	<u>29 200</u>	<u>100.0</u>
Liberia	(n.d)	0.0	(n.d)	0.0
Mauritania	17 400	96.6%	28 900	99.0%
Senegal	600	3.4%	300	1.0%
<u>CARIBE</u>	<u>107 300</u>	<u>100.0</u>	<u>107,200</u>	<u>100.0</u>
Rep. Dominicana	14 400	13.4%	14 400	13.5%
Haití	87 900	81.9%	87 900	81.9%
Puerto Rico	4 000	3.8%	4 000	3.7%
Jamaica	1 000	0.9%	900	0.9%

(Continuación del Cuadro 4)

REGION	1 9 7 8		1 9 8 3	
	Número de trabajadores	Participación porcentual (%)	Número de trabajadores	Participación porcentual (%)
<u>CENTRO AMERICA</u>	<u>95 100</u>	<u>100.0</u>	<u>134 800</u>	<u>100.0</u>
Costa Rica	(n.d)	0.0	600	0.4%
El Salvador	2 900	3.0%	2 900	2.2%
Guatemala	(n.d)	0.0	600	0.4%
Honduras	200	0.2%	1 000	0.7%
México	90 700	95.4%	129 000	95.7%
Nicaragua	600	0.6%	(n.d)	0.0
Panamá	700	0.8%	700	0.6%
<u>AMERICA DEL SUR</u>	<u>42 200</u>	<u>100.0</u>	<u>64 300</u>	<u>100.0</u>
Brasil	43 800	92.8%	60 000	93.3%
Chile	600	1.3%	600	0.9%
Colombia	2 800	5.9%	3 700	5.8%
GRAN TOTAL	649 600		837 500	

FUENTE: La misma del cuadro 3, en base a datos contenidos en la Table 2; - "Manufacturing Employment in Processing Zones" pp. 5-6 de la fuente referida. Elaboración propia.

(n.d): no disponible.

CUADRO 4a

Participación porcentual de las áreas -
geográficas más importantes receptoras -
de empresas maquiladoras en el empleo -
total.

(1978 - 1983)

REGION GEOGRAFICA	1 9 7 8		1 9 8 3		TASA DE CRED. PROM. ANUAL (%) 1978 - 1983
	Personas ocup.	(%)	Personas ocup.	(%)	
Asia	360 700	55.5	478 500	57.1	5.8 %
Medio Oriente y Mediterráneo	21 200	3.3	23 500	2.8	2.1 %
Africa	18 000	2.8	29 200	3.5	10.1 %
América Latina	249 600	38.4	306 300	36.6	4.2 %
Caribe	107 300	16.5	107 200	12.8	- 0.02 %
Centroamérica	95 100	14.6	134 800	16.1	7.2 %
América del - Sur	47 200	7.3	64 300	7.7	6.3 %
T O T A L	649,500	100.0	837 500	100.0	

FUENTE: Elaboración propia, en base a información contenida
en el cuadro 4.

CUADRO 5

Principales fuentes de capital extranjero en los países maquila
dores en el año de 1983.

Países	Composición de la Inversión			Fuentes principales de capital extranjero
	TOTAL (%)	LOCAL (%)	EXTRANJERA (%)	
<u>ASIA</u>				
Bangladesh	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)
China	100.0	40.0	60.0	Hong Kong, USA
Hong Kong	n.d	n.d	n.d	USA, Japon, Europa
India	100.0	60.0	40.0	USA 76%, Japon 12%
Indonesia	100.0	30.0	70.0	Asia e India
Malasia	100.0	15.0	85.0	USA, Japon, Europa y Hong Kong
Filipinas	100.0	51.0	49.0	USA 25%, Japon 22% Canada 5%, OECD 42%
Corea del Sur	100.0	16.0	84.0	Japon y EUA
Singapur	100.0	30.0	70.0	USA 39%, OECD 36%, Japon 16%
Sri Lanka	100.0	30.0	70.0	Europa, Hong Kong, USA
Taiwan	100.0	15.0	85.0	Japon 38%, USA 39% Europa 15% y Hong Kong 8%
Thailandia	100.0	80.0	20.0	Australia 100%
<u>MEDIO ORIENTE Y MEDITERRANEO</u>				
Cyprus	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)
Egipto	100.0	2.0	98.0	Medio Oriente, Europa y USA
Jordania	100.0	100.0	0.0	Capital 100% local
Siria	100.0	100.0	0.0	Capital 100% local
Tunez	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)

(continuación cuadro 5)

<u>COMPOSICION DE LA INVERSION</u>				
PAISES	TOTAL (%)	LOCAL (%)	EXTRANJERO (%)	FUENTES PRINCIPALES DE CAPITAL EXTRANJERO
<u>AFRICA</u>				
Liberia	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)
Mauritania	100.0	49.0	51.0	Lejano Oriente 64%, Europa 34%, Africa 6% e India 7%
Senegal	100.0	30.0	70.0	USA 44%, OECD 40%, y Corea del Sur 8%
<u>CARIBE</u>				
Rep. Dominicana	100.0	0.0	100.0	Capital 100% USA
Haití	100.0	0.0	100.0	" " "
Jamaica	100.0	0.0	100.0	" " "
Puerto Rico	100.0	0.0	100.0	" " "
<u>CENTRO AMERICA</u>				
Costa Rica	100.0	0.0	100.0	Capital 100% USA
El Salvador	100.0	0.0	100.0	" " "
Guatemala	100.0	0.0	100.0	" " "
Honduras	100.0	20.0	80.0	USA 80%, capital local 20.0%
México	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)
Nicaragua	100.0	0.0	100.0	Capital 100% USA
Panamá	100.0	0.0	100.0	" " "
<u>AMERICA DEL SUR</u>				
Brasil	100.0	0.0	100.0	USA, OECD, Japón
Chile	100.0	100.0	0.0	Capital 100% local
Colombia	100.0	100.0	0.0	" " "

FUENTE: Las fuentes originales provienen de: "Foreign Direct Investment, Transnational Corporations in World's Development", Third Survey, New York, 1983.

CUADRO 6

Importaciones totales de EU bajo fracciones 806.30 y 807.00
provenientes de todo el mundo de 1980 a 1986.

(Millones de dólares)

AÑO	Fracciones Arancelarias		T O T A L
	806.30	807.00	
1980	464.2	14 126.3	14 590.5
1981	455.5	16 472.6	16 928.1
1982	452.3	18 279.5	18 731.8
1983	470.2	21 273.2	21 743.4
1984	594.5	27 886.6	28 481.1
1985	756.2	29 506.1	30 262.3
1986	474.0	35 822.1	36 296.1
T O T A L	3 666.9	163 366.4	167 033.3

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del "Journal of the
Flagstaff Institute", July 1985 and 1987, Volúmen IX,
número 2, pp.118-133.

CUADRO 7

Participación de los países desarrollados y en desarrollo en el valor total de las — importaciones de Estados Unidos, bajo las fracciones 806.30 y 807.00 de 1966 a 1986.

(Porcentajes)

PAISES	1966	1970	1972	1976	1978	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Países *												
Desarrollados	93.7	75.5	69.7	50.9	56.0	54.1	53.6	56.2	55.3	56.4	66.1	68.8
Países en **												
Desarrollo	6.3	24.5	30.3	49.1	44.0	45.9	46.4	43.8	44.7	43.6	33.9	31.2
T O T A L	100.0	100.0	100.0	100.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Los datos correspondientes a 1966 a 1978 fueron retomados de "México: Crecimiento orientado por exportaciones y segmentación del proceso productivo. La industria maquiladora 1966-1982".

J. Manuel Calderón, CIDE, Avances de investigación, Serie Economía Internacional, Noviembre de 1983, anexo estadístico, Cuadro No 1.

El cálculo de porcentajes de 1980 a 1986 fue de elaboración propia del autor, en función de la información contenida en el cuadro 8.

* Incluye Japón, Alemania Federal, Canadá, Italia, Francia, Suecia, Holanda y Bélgica.

** Incluye Asia, Singapur, Taiwán, Hong Kong, Corea del Sur, Malasia, Filipinas, Tailandia y América Latina; México, Brasil, Haití, República Dominicana, Barbados y Costa Rica.

CUADRO 8

Valor total de las importaciones de EUA al amparo de las fracciones 806.30 y 807.00 provenientes de los países desarrollados y en desarrollo de 1966 a 1986.

(millones de dólares)

PAIS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
PAISES DESARROLLADOS	7 884.7	9 077.5	10 520.4	12 007.6	16 044	19 980.6	24 974	100 488.8
PAISES EN DESARROLLO	6 705.8	7 850.6	8 211.4	9 735.8	12 437.1	10 281.7	11 322.1	66 544.5
Asia	3 302.6	3 774.3	4 177.3	4 663.0	6 042.3	3 134.3	2 655.1	27 748.0
América Latina	2 868.0	3 333.5	3 507.6	4 529.1	5 729.8	6 264.6	7 250.8	33 483.4
Otros	535.2	742.8	526.5	533.7	665	883.8	1 416.2	5 312.2
TOTAL	14 590.5	16 928.1	18 731.8	21 743.4	28 481.1	30 262.3	36 296.1	167 033.3

FUENTE: la misma del cuadro 6. Elaboración propia.

CUADRO 9

Valor total de las importaciones de EUA, bajo las fracciones -
806.30/807.00 provenientes de los países industrializados en -
el período 1980-1986.

(millones de dólares)

PAIS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	T O T A L	
								(mdd)	%
Japón	3 362.9	4 091.0	5 190.9	6 429.1	8 434.6	10 953.9	13 177.4	51 639.8	51.4
Alemania Federal	2 203.6	2 102.7	2 680.3	2 735.6	3 797.6	4 672.1	6 207.0	24 398.9	24.3
Canadá	1 431.5	1 818.2	1 454	1 428.5	2 219.1	2 326.1	3 467.9	14 145.3	14.1
Italia	72.8	87.9	58.2	104.8	129.1	133.2	174.5	760.5	0.7
Francia	393.2	490.4	400.3	346.1	384.1	342.4	512.6	2 689.1	2.8
Suecia	334.8	361.8	518.4	841.2	902.2	1 142.9	1 203.5	5 304.5	5.4
Holanda	61	101.1	206.4	63.6	75.6	124.1	82.0	713.8	0.7
Bélgica	24.9	24.4	11.9	58.7	101.7	285.9	149.1	656.6	0.6
T O T A L:	7 884.7	9 077.5	10 520.4	12 077.6	16 044	19 980.0	24 974	100 488.8	100.0

FUENTE: la misma del cuadro 6. Elaboración propia.

(mdd): millones de dólares.

CUADRO 10

Razón del valor libre de derechos a valor total de las importaciones de Estados Unidos bajo las fracciones 806.30/807.00 procedentes de países desarrollados y menos desarrollados de 1966 a - 1980.

(Porcentajes)

	1966	1968	1969	1975	1978	1980
VLD/VT De países Desarrollados	13.3	13.5	15.6	8.4	8.8	7.5
VLD/VT De países menos Desarrollados	48.0	55.9	55.2	45.2	49.2	49.9

FUENTE: La misma del cuadro 7.

(VLD): Valor libre de derechos

(VT): Valor total

CUADRO 11

Estructura del valor total de las importaciones de EUA, bajo las fracciones 806.30/807.00 provenientes de los países en desarrollo (por países de origen) de 1980 a 1986.

(millones de dólares)

PAISES	P E R I O D O							TOTAL
ASIA	<u>3 302.6</u>	<u>3 774.3</u>	<u>4 177.3</u>	<u>4 663</u>	<u>6 042.3</u>	<u>3 134.</u>	<u>2 655.1</u>	<u>27 748.9</u>
Taiwán	478.7	534.5	545.0	568.3	738.0	523.9	520.6	3 908.7
Hong Kong	411.6	517.8	511.0	445.9	508.0	393.3	235.5	3 023.1
Singapur	774.1	859.1	843.2	984.5	1 277.7	1 001.0	526.9	6 267.1
Corea del Sur	313.6	302.9	381.8	575.3	895.6	400.0	962.2	3 831.4
Malasia	820.4	916.2	1 112.0	1 203.1	1 448.1	433.6	201.0	6 134.3
O t r o s	504.2	643.2	784.3	885.9	1 174.9	382.5	208.9	4 583.9
LATINOAMERICA	<u>2 268</u>	<u>3 333.5</u>	<u>3 507.6</u>	<u>4 529.1</u>	<u>5 729.8</u>	<u>6 264.6</u>	<u>7 250.8</u>	<u>33 483.4</u>
México	2 346.4	2 715.6	2 850.3	3 701.1	4 817.0	5 393.9	6 382.8	28 207.1
Braail	111.5	142.4	123.4	168.9	174.6	191.3	174.8	1 806.9
Haití	153.8	171.4	180.2	195.7	204.2	221.1	207.6	1 334.0
Rep. Dominicana	136.2	158.2	168.5	187.9	204.4	219.4	233.8	1 308.4
Barbados	47.4	53.0	86.0	154.7	180.2	69	21.3	611.6
Costa Rica	45.1	53.1	59.0	79.6	97.2	99.1	129.9	563.2
O t r o s	27.6	39.6	40.2	41.2	52.2	70.8	100.6	372.2
O T R O S	<u>535.2</u>	<u>742.8</u>	<u>526.5</u>	<u>543.7</u>	<u>665.0</u>	<u>882.8</u>	<u>1 416.2</u>	<u>5 312.2</u>
TOTAL	6 705.8	7 805.6	8 211.4	9 735.8	12 437.1	10 281.7	11 322.1	66 544.5

FUENTE: La misma del cuadro 6. Elaboración propia

OTROS: Incluye al resto de los países en desarrollo poco significativos.

CUADRO 12

Importaciones totales de los EUA, bajo las fracciones 806.30/807 -
provenientes de los países en desarrollo de 1980-1986.

(Millones de dólares)

A R E A S	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TASA CRECIMIENTO FROM. ANUAL — 1980-1986 (%)
ASIA ^{1/}	3 302.6	3 774.3	4 177.3	4 663.0	6 042.3	3 134.3	2 655.1	- 3.6 %
LATINOAMERICA ^{2/}	2 868.0	3 333.5	3 507.6	4 529.1	5 264.6	6 264.6	7 250.8	16.7 %
O T R O S ^{3/}	535.2	742.8	526.5	543.7	665.0	882.8	1 416.2	
T O T A L	6 705.8	7 850.6	8 211.4	9 735.8	12 437.1	10 281.7	11 322.1	

FUENTE: La misma del cuadro 11. Elaboración propia.

NOTAS:

- ^{1/} Incluye a Taiwan, Hong Kong, Singapur, Corea del Sur, Malasia, Philipinas, Tailandia e India.
- ^{2/} Incluye a México, Brasil, República Dominicana, Haití, Costa Rica, Barbados, Honduras y Jamaica.
- ^{3/} Otros: incluye al resto del mundo.

CUADRO 13

Estructura de las importaciones hacia los Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00 por países de origen, provenientes de América Latina- de 1980 a 1986.

(Millones de dólares)

PAIS	Importaciones totales de los Estados Unidos de 1980-1986.	Participación porcentual (%)
México	28 207.1	84.2
Brasil	1 086.9	3.2
Rep. Dominicana	1 308.4	3.9
Haití	1 334.0	4.0
Barbados	611.6	1.9
Costa Rica	563.2	1.7
Otros	372.2	1.1
T O T A L	33 483.4	100.0

FUENTE: la misma del cuadro 11. Elaboración propia.

C A P I T U L O I I I

III. LA DINAMICA ACTUAL DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y SUS EFECTOS EN LA ECONOMIA MEXICANA

1. Génesis de las Maquiladoras en el País.

El estudio del origen de las maquiladoras en el país nos lleva a realizar una breve referencia sobre la frontera norte de México, en la inteligencia de que en ella, desde mediados de los años sesentas, se ha concentrado regionalmente el mayor número de plantas maquiladoras. 1/

La región fronteriza presenta la particularidad de que los problemas económicos y sociales se ubican en todo un proceso histórico, precisamente por la creciente interdependencia entre las dos zonas limítrofes de México y los Estados Unidos (ambos comparten una línea divisoria de 3 181 km de colindancia) caracterizada por una brutal y marcada diferencia entre los niveles de desarrollo económico de ambos países. 2/ En donde se ha conformado una dinámica y creciente interacción de individuos y procesos económicos, sociales y culturales cuyos efectos tienen diferente significación para México y su vecino país del norte.

La frontera norte mexicana en los años veintes se dis-

1/ La frontera norte de México comprende 36 municipios de -- sus 6 entidades federativas: Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Por el lado norteamericano se colinda con los Estados de California, Arizona, Nuevo México y Texas, mismos que comprenden 23 condados.

2/ El sur de los EUA árca "tradicionalmente" subdesarrollada comparada con sus promedios nacionales con excepción del Estado de California. Mientras para México el norte del país es una zona de elevado nivel de actividad económica.

tinguía por la abundancia de centros de diversión y prostitución. No fue sino hasta 1933 cuando el gobierno mexicano creó las primeras zonas y perímetros libres en Tijuana, Ensenada, Mexicali, Tecate y San Luis Río Colorado. En 1938 se crea la Zona Parcial de Sonora y en 1939 toda la península de Baja California se abre como zona libre.

En el año de 1951 los grandes agricultores estadounidenses presionaron al gobierno norteamericano para que éste aprobará un "Acuerdo Internacional sobre Trabajadores Migratorios". El cuál tuvo como objetivo subsanar la escasa oferta interna de mano de obra agrícola en los Estados Unidos.

Durante la Segunda Guerra Mundial una buena parte de la población económicamente activa norteamericana participó en el movimiento bélico, ello originó que los trabajadores del campo se concentrarán en las industrias armamentistas provocando una escasez de trabajadores agrícolas. Este problema quedó resuelto mediante el convenio sobre braceros mexicanos a los cuales se les permitía la entrada a territorio norteamericano únicamente durante las temporadas de cosechas. Pero en el año de 1964 sindicatos como la AFL-CIO y el Sindicato de Trabajadores Agrícolas presionaron al Congreso Norteamericano para que derogara el convenio sobre los braceros, arguyendo que los trabajadores mexicanos no sólo buscaban colocación en las zonas agrícolas, sino también, en los centros industriales lo que daba lugar al desplazamiento de la mano de obra local. 3/

3/ El problema de los trabajadores migratorios evidencia la importante interrelación en la esfera de la producción, - agrícola del Sur de los Estados Unidos y la disponibilidad de braceros mexicanos en el lado mexicano. Estos últimos están dispuestos a emplearse en los EUA en cualquier actividad de baja calificación a cualquier costo. Con lo que inciden, señalan algunos observadores, sobre el nivel de salarios abatiéndolos y al mismo tiempo "boicotean" -- las demandas sindicales de los trabajadores agrícolas norteamericanos.

Simultáneamente, a la cancelación del acuerdo sobre braceros, (ello implicó el desempleo inmediato de 200 000 braceros, de acuerdo a ciertas fuentes consultadas) disminuye la producción algodonera de las zonas de riego fronterizas. Ambos aspectos propiciaron que a mediados de los sesentas el desempleo fronterizo se agravará, afectando al 40 y 50% de la población económicamente activa. Paralelamente a estas dificultades se vino a sumar otra de carácter nacional, el desequilibrio del sector externo: el déficit en cuenta corriente pasó de una cifra acumulada de 1 186 millones de dólares durante el período de 1956 a 1960 a otra de 1 500 millones en los primeros cinco años de la década de los sesentas.

La terminación del convenio sobre braceros en 1964 y los fuertes movimientos migratorios del interior de la República hacia los estados norteros, indujeron a las autoridades mexicanas a establecer en el año de 1965 el Programa de Industrialización Fronteriza, 4/ cuyo antecedente más remoto fue el Programa Nacional Fronterizo adoptado cuatro años antes, en el cual se incorporó a la industria maquiladora de exportación como una herramienta útil para lograr los siguientes objetivos: creación de empleo en la franja fronteriza norte del país; mayor calificación de la mano de obra local; consumo de materias primas nacionales y captación de divisas.

En suma, la ejecución del Programa de Industrialización Fronteriza fue bien visto por el gobierno estadounidense, pues contemplaba suficientes estímulos para atraer a la

4/ El programa fue anunciado oficialmente por Octaviano Campos Salas, entonces Secretario de Industria y Comercio a raíz de una visita a las plantas maquiladoras del Sudeg te Asiático.

inversión norteamericana. "El programa parecería haber contado con el concurso del gobierno estadounidense. Estaba, por un lado, la preocupación de Washington por los efectos que la cancelación del programa pudiera tener en términos de entrada ilegal de campesinos mexicanos y las repercusiones negativas que dicho evento había tenido en las relaciones políticas entre ambos países y, por otro, la contribución del Programa a las necesidades de expansión del capital estadounidense." 5/

Para 1966, el amparo del Párrafo Tercero del Artículo 321 del Código Aduanero, se instalaron las primeras doce plantas maquiladoras (anualizadas sumaron 57 en ese año) en una franja de 20 kilómetros a lo largo de la frontera norte del país.

Para empresarios norteamericanos los incentivos que proporcionaba el Programa de Industrialización Fronteriza, se ligaron otros estímulos de importancia trascendente, como son: los salarios relativamente más bajos en México que en Estados Unidos, así como, la abundante fuerza de trabajo. A la par fueron sujetos a la tentación de obtener mayores ganancias por la cercanía geográfica que implica forzosamente menores costos de transporte, así como, un régimen fiscal flexible y bajas tarifas de servicios públicos.

De esta manera, a los factores de origen regional (desempleo fronterizo) y nacional (escasas divisas), se vino a sumar la expansión de las empresas norteamericanas,

5/ Fernández Santiesteban, José Luis "Algunas Consideraciones Sobre los Programas de Industrialización y de Comercialización Fronteriza, sus Efectos y Perspectivas." En "La -- Frontera del Norte. Integración y Desarrollo". González--Salazar, Roque (Compilador), El Colegio de México, primera edición 1981, p. 238.

que siendo acosadas por la competencia japonesa y europea, en su mercado interno y mundial (en ramo textil, electrónico y eléctrico) se vieron obligadas a emplazar parte de sus industrias en territorio mexicano.

2. Las Disposiciones Institucionales de Excepción a la Industria Maquiladora de Exportación.

2.1 Las Reglamentaciones Legales de 1966 a 1977.

El Gobierno mexicano a partir de 1965 tomó la iniciativa de implementar y operar varios programas de fomento a la industria maquiladora, lo cual se ha reflejado en la reglamentación legal para efectos de su operación en México. Estas disposiciones se han ido reformado de acuerdo al desarrollo de la propia industria y del país.

En dicho año, la Secretaría de Industria y Comercio anunció oficialmente el Programa de Industrialización Fronteriza que incluía, básicamente entre otros, una política de industrialización que permitiría la posibilidad de instalar plantas dedicadas a procesar y ensamblar productos de origen norteamericano.

Los Acuerdos Intersecretariales de la SHCP, el 164 del 10 de junio, y el de Industria y Comercio, número 4132 del 20 de junio de 1966, instauraron automáticamente las bases legales para: la ejecución del Programa de Industrialización Fronteriza; y el establecimiento y operación de las maquiladoras de exportación, al amparo del Párrafo Tercero del Artículo 321 del Código Aduanero.

Estos documentos permitirían a las empresas maquiladoras importar libres de impuestos maquinaria, partes y componentes, y materias primas necesarias en sus procesos produc-

tivos. Pero, al mismo tiempo estos acuerdos les exigían cumplir con los siguientes requisitos: 6/ a las importaciones temporales que realizaran deberían de pagar el gravamen correspondiente, la composición del capital social máximo debería ser del 49% de capital extranjero, las instalaciones se constituirían en recinto fiscal y por último la producción debería de exportarse en su totalidad.

En el período comprendido de 1971 a 1976 con el objeto de mantener una mayor control de la actividad maquiladora, en 1971 el 17 de marzo entra en vigor el Primer Reglamento del Artículo 321 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos para el fomento de la industria maquiladora. Los objetivos de este reglamento fueron exactamente los mismos que los propuestos en 1965. Así, se institucionalizaba el régimen fiscal de las maquiladoras, permitiéndose que éstas se instalarán también en los litorales mexicanos.

En el año de 1972 en el Diario Oficial del 31 de octubre se publica un nuevo reglamento que incorporó otros aspectos. En primer lugar, se define con precisión a la empresa maquiladora. Entendiendo por ella a aquéllas empresas que con maquinaria importada temporalmente exporten la totalidad de sus productos; en segundo, se permitió la posibilidad de que estas empresas vendieran parte de su producción al mercado interno, bajo la restricción de que el costo directo de fabricación nacional del producto no llegue al 40%; el tercero, como señalabamos, se amplió el régimen de maquiladoras a todo el territorio nacional; y el cuarto, se permitió

6/ Otros requisitos importantes eran que los inversionistas-extranjeros deberían de manejar sus recursos a través de fideicomisos con instituciones de crédito mexicanas. Por otro lado, la exportación total de productos maquilados-- tenía como fin proteger a la industria nacional.

a los residentes extranjeros participar hasta con el 100% del capital social de las empresas. En sí estos reglamentos contemplaban también los mismos incentivos (autorización para la importación temporal libre de derechos de aduana de insumos y maquinaria) 7/ que los especificados en los documentos oficiales de 1971. El 16 de febrero de 1973 se crea la Ley para promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera y se publica en el Diario Oficial el 9 de marzo de ese mismo año.

Durante el período de 1977 a 1982 apareció otro reglamento en el Diario Oficial del 26 de Marzo de 1977 sustituyendo al de 1972. Este documento incorporó además los objetivos básicos de empleo y divisas, la meta de integrar las actividades de maquila con el resto de la industria del país. Es decir, la elevación del grado de integración nacional se sustentaría en el diseño de una política de industrialización basada en el estímulo del consumo de insumos nacionales por parte de las industrias maquiladoras y en la expansión de estas plantas a otras áreas menos desarrolladas del país.

Con este reglamento se crea la Comisión Intersecretarial para el Fomento de la Industria Maquiladora. Se distingue de sus precededores por el hecho de que a las empresas ya instaladas se les exige el 20% de integración nacional. Al respecto el artículo 30, fracción II establece: "Con la planta industrial ya instalada o por establecerse para abastecer el mercado interno, realiza importaciones

7/ Se considera como una importación temporal la introducción al país de mercancías extranjeras, por un tiempo determinado, que se encuentran dentro del programa aprobado para una empresa maquiladora, y que deberán ser retornadas al exterior.

temporales que le permitirán dedicarse parcial o totalmente a la exportación. En este caso los productos a exportar deberán tener como mínimo el 20% de integración nacional".

Fue precisamente en el año de 1976 a raíz de la devaluación de nuestra moneda frente al dólar y la recuperación de la economía norteamericana, cuando la industria maquiladora comenzó su dinámica expansión al considerarsele como un factor clave de desarrollo industrial en la frontera y en el resto del país.

2.2 El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988.

En mayo de 1983 la aparición del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1983-1988 y el Nuevo Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación (publicado en el Diario Oficial el 31 de mayo y el 15 de agosto de 1983) sentaron las bases normativas de la importancia estratégica que el Gobierno Federal brinda a las maquiladoras dentro de sus metas de cambio estructural y reconversión industrial (léase Nuevo Modelo de Industrialización Exportador).

Evidentemente el Plan Nacional de Desarrollo subraya la imperiosa necesidad de estimular el establecimiento de más plantas maquiladoras, así como, de fortalecer las franjas fronterizas y las zonas libres del país. "Se aprovechará el potencial exportador de las franjas fronterizas y Zonas Libres... Asimismo, se fomentará la creación y fortalecimiento de empresas...(extranjeras)... de partes y componentes...(por lo que resulta importante)...integrar cada vez más a la industria maquiladora de exportación, buscando su permanencia nacional y la transferencia, difusión

y adaptación de tecnología". 8/ En sí el PND señala la importancia de esta industria y sienta las bases para fomentar su desarrollo. Bajo el criterio de promover su permanencia en el país buscando su mayor integración con la industria nacional, así como de evitar su concentración en la frontera y escaza transferencia de tecnología.

2.3 El Decreto para el Fomento de la Industria Maquiladora.

La aparición del nuevo "Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación" publicado en el Diario Oficial del 31 de mayo y 15 de agosto de 1983, viene a dar el toque final al marco operativo y de regulación institucional de las maquiladoras en lo que resta de la década. Otorgándole facultades a la SECOFI para coordinar y fomentar a éste sector industrial y a la SHCP para vigilar su operación y el cumplimiento de los programas de maquila que sean aprobados a los inversionistas nacionales y extranjeros.

Asimismo, se pretende que la operación de ambas Secretarías de lugar a una estructura administrativa eficiente mediante mecanismos ágiles de fomento, fiscalización, control y regulación. El Decreto en cuestión tiene como fuente inmediata las líneas básicas determinadas en el PND 1983-1988.

Mediante el Decreto aludido se vislumbra una serie de ventajas y objetivos que coinciden con los contenidos con las anteriores reglamentaciones, las cuales son:

1. Creación de empleos que involucre la mayor capaci-

8/ Véase, "Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988". Poder Ejecutivo Federal Secretaría de Programación y Presupuesto - (SPP), mayo 1988, Cp. Octavo, 8.6.4.2., Lineamientos Generales de Política para Impulsar el Cambio Estructural; pp. 323-324.

tación y adiestramiento de la mano de obra.

2. Fortalecimiento del mercado interno; como consecuencia de los ingresos derramados por las maquiladoras al abrir fuentes de empleo.
3. La actividad de las maquiladoras al exterior constituye una fuente de divisas que fortalece la balanza de pagos.
4. Elevar el consumo de los insumos nacionales.
5. Utilizar la capacidad instalada ociosa de las industrias nacionales y orientadas al exterior mediante el vehículo maquilador.
6. Modernizar a la planta industrial mediante la transferencia de tecnología.

Los ordenamientos dispuestos en este nuevo reglamento contemplan aspectos relevantes en relación con los Decretos anteriores, los cuales son:

1. Las industrias nacionales tendrán opción de solicitar importaciones temporales para que su capacidad industrial ociosa la dirijan al exterior (artículo 9º del capítulo III).
2. Los programas de maquila cuando sean aprobados para una persona física o moral podrán importar temporalmente materias primas y auxiliares, empaques, etiquetas y herramientas, equipos y manuales de trabajo; así como maquinaria, aparatos, instrumentos y refacciones, equipo de laboratorio, medición, necesarios para el proceso de producción.

El primer grupo de insumos podrá permanecer en el país en un plazo no mayor de seis meses; los segundos, permanecerán mientras continuen vigentes los programas bajo los cuales fueron autorizados (Artículo 7^o, Capítulo II).

3. Se autorizará a las empresas maquiladoras la venta del 20% de su producción anual, siempre y cuando no excedan este límite, al mercado nacional. Los requisitos a los que se deben sujetar estas empresas serían los siguientes: demostrar que se cumple con el grado de integración nacional, se mantenga la misma calidad de los productos exportados, se logre un nivel de divisas que será oficialmente establecido, se preste asistencia técnica a su proveedores nacionales, cumplan con los lineamientos y disposiciones legales establecidas por las autoridades, cumplan con sus obligaciones fiscales y laborales (artículo 13^o).

4. El artículo 16^o contempla la promoción de la industria maquiladora dentro de las metas fijadas por política de industrialización reciente. Que implica estimular las inversiones en sectores de tecnología avanzada para que mediante la transferencia de conocimientos tecnológicos modernizen los procesos productivos y la planta industrial. Asimismo, los incisos (b) y (c) de este artículo recalcan el

interés por elevar el grado de integración nacional 9/ y la capacitación de la mano de obra.

5. Por último, la Comisión Intersecretarial (en la que participan representantes de Gobernación, Hacienda, Programación y Comercio) coordinará la ejecución del Decreto. Así como, de dictaminar las políticas, agilizar los trámites administrativos, emitir juicios de opinión y resoluciones para el fomento de esta industria (artículo 33^o).

En síntesis podemos afirmar que el Decreto, así como, su fuente de inspiración el PDN demuestran la clara voluntad política del gobierno mexicano para fomentar e integrar parte de la planta productiva nacional a las actividades de subcontratación y alcanzar así un nuevo estadio de desarrollo fincado en la exportación de manufacturas.

De este modo a nivel internacional y nacional se han combinado una serie de factores de carácter interno y externo que colocan a la industria maquiladora de exportación en una nueva dimensión de alta envergadura.

9/ El grado de integración nacional a costo directo se determina de la siguiente manera:

$$\text{Grado de Integración Nacional} = \frac{\text{Suma Total de (A)}}{\text{Suma Total de (C)}}$$

donde: (C) = (A) + (B)

(A) = Insumos Nacionales

(B) = Insumos Importados

Los insumos nacionales serían: las materias primas y artículos semiterminados y envases; combustibles y energía necesarios para la fabricación; mano de obra directa que comprende los salarios y prestaciones estipuladas en los contratos de trabajo; depreciación de la maquinaria y equipo nacional y amortización de las construcciones cuando sean propiedad de nacionales.

2.4. La Ley para Promover y Regular la Inversión Extranjera.

Esta Ley publicada por el Diario Oficial de la Federación el 9 de Marzo de 1973 establece las normas legales de la participación de la inversión extranjera. Dicha disposición de excepción permite al capital extranjero participar hasta con el 49% del capital de las empresas, el artículo 4º de dicha Ley contiene cláusulas que excluyen a los extranjeros a invertir en áreas exclusivas del Estado. 10/

En la actualidad las maquiladoras pueden operar hasta con el 100% de capital extranjero de acuerdo con la primera y segunda Resolución General de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. Ambos permiten que las maquiladoras se constituyen y operen hasta con el 100% de capital extranjero.

En la Resolución General No. 2 se excluye de esta disposición a aquéllas plantas maquiladoras que se establezcan en el ramo textil y cuyas actividades puedan afectar las cuotas de exportación que se hayan fijado a los productores nacionales por los países importadores. 11/ En este caso el capital social de las empresas debe ser de un 51% de capital nacional como mínimo.

10/ Las siguientes actividades están reservadas exclusivamente reservadas al Estado: petróleo y demás hidrocarburos, petroquímica básica, explotación de minerales radioactivos y generación de energía nuclear, electricidad, minería, comunicaciones telegráficas y cablegráficas. Otras actividades están reservadas exclusivamente al capital mexicano: radio y televisión, transporte, explotación forestal, distribución de gas y las demás en que así, lo estipulan las leyes específicas. En la actualidad a raíz de la crisis estructural de la economía mexicana y ante la necesidad de incrementar el ahorro interno para hacer frente al problema de la deuda, las últimas Resoluciones en materia de IED permiten a los extranjeros invertir en: infraestructura (carreteras), servicios, minería, pesca y comunicaciones.

11/ Véase, la Resolución General No. 2 de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras.

2.5 El Decreto del Control de Cambios.

El régimen cambiario al que deben de sujetarse las empresas maquiladoras para su operación, esta regulado por el "Decreto del Control de Cambios" del 13 de Diciembre de 1982, el cual fue modificado en julio de 1985, y por las "Disposiciones Complementarias de Control de Cambios" publicadas por el Diario Oficial del 7 de Noviembre de 1984. 12/ Estos documentos establecen que las maquiladoras deben de sufragarse sus costos y gastos operativos (sueldos, primas de seguros y fianzas, salarios, contribuciones fiscales y federales, arrendamientos, adquisición y contratación de bienes de origen nacional) con moneda mexicana, para ello deben vender sus divisas al tipo de cambio controlado (de conformidad con los artículos 2º y 3º del Decreto de Control de Cambios) 13/ deberán facturar en divisas extranjeras convertibles que determine el Banco de México (artículo 42º de las Dispo-

12/ El Decreto cambiario del 13 de Diciembre de 1982, el cual entro en vigor el 20 de Diciembre del mismo año, vi no a derogar por inoperantes a los sistemas de control de cambios del 1º y 14 de Septiembre, así como, al del 15 de octubre de 1982. Se eliminaron los llamados tipos de cambio preferencial, especial y ordinario, estableciendo en su lugar los tipos de cambio "controlado y libre". Por otro lado, "Las Disposiciones Complementarias del Control de Cambios" de Noviembre de 1984, dejaron sin efecto las reglas complementarias expedidas con anterioridad y vinieron a resumir en un sólo ordenamiento las diversas disposiciones que se encontraban en vigor y que habían sido publicadas en fechas diferentes a partir de la entrada en vigor del Decreto de Control de Cambios del 13 de Diciembre de 1982.

13/ Las Disposiciones Complementarias de 1984, en el artículo 43, establecen al igual que el Decreto de Diciembre de 1982, que las maquiladoras están obligadas a vender sus divisas y convertirlas en moneda nacional para pagar sus gastos de operación. Dichas ventas deberán de efectuarse a más tardar el último día hábil del mes en que se hagan los gastos que correspondan.

siciones Complementarias); no requieren de la utilización del Compromiso de Venta de Divisas (CVD), es decir estas empresas no están obligadas a vender sus divisas por el valor de sus exportaciones (artículo 41^o); y por último los documentos de referencia excluyen del mercado controlado la adquisición de activos fijos como parques industriales. Estos deberán de adquirirse al tipo de cambio libre.

2.6 El Programa de Desarrollo de la Frontera Norte.

El Programa de Desarrollo de la Frontera Norte presentado por el Ejecutivo Federal el 17 de Junio de 1985 pretende apoyar las actividades industriales de la región y al mismo tiempo favorecer a las maquiladoras como un factor clave del desarrollo industrial fronterizo. Este documento pretende aumentar la inversión industrial en la zona y establecer empresas que abastezcan con insumos nacionales a esta industria. Y como complemento el 14 de Febrero de 1986 se crea el "Decreto por el que se Establecen los Estímulos para la Industria de las Franjas Fronterizas y Zonas Libres del País".

2.7 Los Programas de Financiamiento a la Industria Maquiladora de Exportación.

El Plan Nacional de Desarrollo contempló también la acción inmediata de la Banca de Fomento para apoyar financieramente a las empresas maquiladoras a través de dos instituciones; el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT) y Nacional Financiera (NAFINSA). El primero, ha establecido mecanismos, instrumentos y programas crediticios tendientes a apoyar la llamada "reconversión industrial" de la planta productiva nacional y estimular a la industria maquiladora, mediante el programa financiero conocido con el nombre de "Programa de Financiamiento para la Industria Maquiladora y Zonas

Fronterizas". El segundo, mediante el "Programa de Aliento y Orientación a la Industria Maquiladora y de Exportación" en 1986 y el Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN) contemplan también apoyos crediticios en condiciones preferenciales, asesorías, seminarios y exposiciones de productos oferentes nacionales para los demandantes extranjeros.

Es importante señalar que NAFINSA y FOGAIN han instrumentado apoyos financieros al subsector económico de la micro, pequeña y mediana empresa, para inducirla a ser proveedora de insumos nacionales a la industria maquiladora.

3. Maquiladoras un Sector Privilegiado por las Ventajas Competitivas de México.

Junto a la promoción oficial, detallada anteriormente, se suman diversas ventajas competitivas que favorecen la posición del país en el contexto del sector maquilador. Ambos aspectos han impulsado crecientemente el desarrollo de la actividad maquiladora en México.

Pero, antes de abordar con mayor detalle y profundidad el estudio del fenómeno maquilador en el país y las ventajas comparativas de México. Resulta inobjetable abordar los aspectos conceptuales y algunas características, que en éste trabajo se consideran importantes, del fenómeno en cuestión que a continuación se detallan.

3.1 Aspectos Conceptuales.

La literatura existente sobre el fenómeno maquilador es muy variada y abundante. En los últimos veintitrés años han sido numerosos los estudios realizados tanto en el ámbito

académico, como en el empresarial y el oficial. Por lo que no debe de extrañarnos entonces que las investigaciones realizadas hasta la fecha denoten genéticamente una posición radical en los planteamientos que en muchos casos son imprecisos, derivados fundamentalmente de la perspectiva teórica bajo la cual han abordado el estudio y la naturaleza de las maquiladoras a nivel mundial y particularmente en nuestro país.

Si bien reconocemos que nuestro objetivo no es el de entrar en debate y polemizar entre las dos corrientes explicativas de las maquiladoras, la Teoría del Ciclo de Vida del Producto (Raymon Vernon 1966 y Peter Drucker 1979 y 1980) y la Nueva División Internacional del Trabajo y la consecuente internacionalización del capital (Früebel y otros 1977), puesto que nuestro enfoque teórico se ha sustentado firmemente en la última corriente. Consideramos oportuno señalar que el concepto de maquiladora se ha prestado a múltiples interpretaciones bastante discrecionales.

Esto significa que tanto las autoridades mexicanas y estadounidenses así como los académicos al referirse a la conceptualización de "maquiladoras", 14/ la han definido de acuerdo a determinados criterios que han dado lugar a diversas interpretaciones.

Resulta común encontrar en distintas publicaciones de diversa índole las definiciones siguientes:

14/ El origen de la palabra maquila proviene del árabe y significa medida. En castellano la maquila representa aquella parte del grano de harina o del aceite dado al molinero como pago en especie por las operaciones de molinenda.

- a) Producción compartida: que implica relaciones de cooperación entre la economía mexicana y estadounidense, o bien relaciones de producción y comercio intraindustriales internacionales.
- b) Plantas gemelas: implican actividades de simple ensamble-partes y componentes.
- c) Subcontratación internacional: definición presentada en el seno de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial en 1976. "La subcontratación internacional tiene lugar cuando dos fábricas, situadas en distintos países, llegan a un acuerdo en virtud del cual una de ellas (el contratista) suministra a la otra (el principal) en términos y condiciones convenidas, piezas o productos que el principal utiliza y/o comercializada bajo su exclusiva responsabilidad".
15/.
- d) La conceptualización oficial presentada en el "Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación" de 1983 que define, por un lado una "operación de maquila" y por otro ¿qué es? una maquiladora", que a la letra dice: Capítulo I de los objetivos y las definiciones; "Operación de Maquila: El proceso industrial o de servicio destinado a la transformación, elaboración, o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación posterior" (artículo VII); y "Maquiladora: La empresa, persona física o moral a la que en los términos del presente

15/ Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis "Zonas Fronterizas: México-Estados Unidos", Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), Colección Estudios Políticos, Ensayos 2, México, D.F., 1983. p. 121.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ordenamiento le sea aprobado un programa de operación de maquila y exporte la totalidad de su producción" (artículo VIII).

Sin embargo, a riesgo de simplificar demasiado la vasta variedad conceptual. Entendemos por maquila, a la subcontratación entre empresas nativas y foráneas para manufacturar o ensamblar productos (en el país receptor) que serán exportados al país de origen de las empresas extranjeras. Esto significa, que las empresas maquiladoras de exportación son aquéllas que se instalan en México, como un caso particular, con el objeto de realizar procesos de producción y armado de componentes. En donde la contratación de la mano de obra no es necesariamente calificada y los insumos (materias primas, partes y componentes) son proporcionados en su mayoría desde el extranjero. Además, que gran parte de la producción la destinan a los mercados internacionales y no necesariamente al interno.

3.2 Modalidades de operación.

La actividad maquiladora de exportación al concebirla genéricamente como la disgregación o fragmentación del proceso productivo de la industria a nivel internacional. Ha dado lugar a partir de su evolución y desarrollo mundiales a varias caracterizaciones en cuanto a su modalidad de operación en los distintos países o regiones en que prolifera. Para tal efecto hemos retomado la caracterización que León Opalín Mielniska aportó al respecto 16/

16/ En la actualidad Opalín se encuentra al mando del Área de maquiladoras en el Banco Nacional de México. Al respecto véase, "Industria Maquiladora de Exportación" por León Opalín Mielniska y Rafael Isás Romero en: "Maquiladoras su Estructura y Operación", Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF), México, D.F., 1986, pp. 4-5.

a) A Nivel Internacional.

1. Procesos simples de ensamble del área del Caribe:

Se trata de procesos simples de ensamble de armado de partes y componentes en su totalidad importados del exterior que prescinden de mano de obra calificada. Este tipo de producción se localiza en la región centroamericana concretamente en la zona caribeña.

Las ramas industriales que operan en este esquema son la armado de componentes electrónicos, la textil y la del calzado.

2. Procesos de alto nivel tecnológico de Europa Occidental:

Consiste en procesos industriales de alta tecnología y uso intensivo de capital. Donde al artículo maquilado se le agrega un alto contenido de insumos extranjeros y una vez terminado se exporta al país de origen o a un tercero.

3. Procesos de alto consumo de insumos locales y complejidad tecnológica del Sudeste Asiático:

En este sistema de producción que en la década de los setentas y principios de esta ha deslumbrado al mundo entero por el éxito obtenido: en los niveles de empleo, ingreso, y promoción del desarrollo industrial exportador asiático; y que ha servido de modelo a las naciones en vías de desarrollo para la apertura de sus economías y el progreso tecnológico de sus plantas industriales. Se ha apoyado en la incorporación gradual de procesos tecnológicos complejos y en la capacitación de su mano de obra.

En esta modalidad no se presenta como necesaria la

relación entre la empresa matriz que provee de los insumos y la exportación de los productos al país de origen, pues, éstos directamente se canalizan a terceras naciones. 17/

4. Procesos "dependientes", en el caso de México:

En general, los procesos industriales maquiladores que han operado en el país desde el establecimiento de las primeras plantas en la frontera norte, han exhibido una evolución cualitativa: desde la actividad propiamente dicha del simple armado con escasa calificación del trabajador; hasta aquellos procesos complejos tecnológicamente hablando que se gestan tanto en la industria de autotransporte, como en la de la microelectrónica.

Al mismo tiempo se caracterizan por una escasa y lenta integración de insumos nacionales y una permanente dependencia de los insumos provenientes de matrices norteamericanas. Por último, hay que aclarar que las ramas industriales, más dinámicas, con altos niveles de complejidad tecnológica son la automovilística y la electrónica.

A continuación veamos las modalidades de operación predominantes en México.

b) A Nivel Nacional

Existen cuatro formas de operación en la industria maquiladora en México:

17/ Esta modalidad ha sido aprovechada por las industrias japonesas y norteamericanas para penetrar en el mercado europeo.

1. Twin-Plant

Plantas gemelas ó TWIN-PLANT. El concepto de plantas gemelas es sin lugar a dudas el más difundido y representativo del universo de los programas de maquila ya establecidos y por aprobar en el país. El rasgo inmediato de esta forma de operación consiste en que éstas plantas, también llamadas subsidiarias de la matriz que opera en los Estados Unidos, son de capital 100% extranjero. Las Twin-Plants se establecen en ambos lados de la frontera mexicana y estadounidense.

En la planta instalada en México se realizan todos aquellos procesos que son altamente intensivos en mano de obra y aquellos que son intensivos en tecnología se desarrollan en la planta matriz. Las plantas huéspedes pueden realizar un proceso, un producto o toda la producción de la planta madre.

Resulta muy normal observar que a todo lo largo de la frontera norte prolifera esta modalidad de producción sobre todo en Nogales-Arizona, Cd. Juárez-El Paso Texas y Tijuana-San Diego. Una particularidad de las plantas gemelas es que comparte la misma administración. 18/

2. Plan-Shelter

El PLAN-SHELTER es un programa de cooperación que podemos considerar de "ideal" para las empresas extranjeras ya que implica grandes ahorros en inversión de activos fijos y pocas responsabilidades con la legislación mexicana. La

18/ Las "planta gemelas" se caracterizan porque la empresa -- subsidiaria tiene que realizar todos los trámites para operar por sí misma y además si desea adquirir un activo fijo (como un terreno para la construcción de un edificio) debe de hacerlo a través de un fideicomiso.

característica de esta forma de coproducción reside en que - debido a la poca magnitud de sus operaciones y procesos no se justifica la edificación de una nave industrial y la adquisición de compromisos laborales y legales con las autoridades mexicanas.

Las empresas extranjeras proporcionan la tecnología, herramientas materias primas, y equipo, así como, la supervisión técnica y el pago de una cantidad por el costo horas hombre trabajado más un porcentaje de unidades negociado. Mientras, que la maquiladora mexicana provee la nave industrial para la manufactura; el personal directo e indirecto; el pago de los servicios de agua, luz y telefono; los trámites legales (servicios contables, administrativos, aduanales financieros, jurídicos y permisos para internar al país empleados administrativos y técnicos); en fin todas las demás actividades necesarias para operar en el país. 19/

3. Off-Shore Subcontracting

LA SUBCONTRATACION (OFF-SHORE SUCTONTRATING) opera mediante un contrato de trabajo entre una empresa mexicana y una empresa extranjera. En donde la subsidiaria se compromete a procesar o ensamblar un determinado número de productos o artículos a la planta extranjera. Especificando un determinado precio por cada unidad producida ó bien se puede cobrar de acuerdo a las horas-hombre trabajadas.

Las empresas mexicanas ofrecen al capital extranjero su capacidad ociosa o toda su producción para ejecutar los

19/ Esta forma de coproducción impide a los inversionistas-mexicanos involucrarse en la operación técnica de la --- planta. Es bien sabido que este tipo de producción es - utilizado como un plan piloto por las corporaciones --- transnacionales antes de decidir establecer una o varias subsidiarias en México.

trabajos de la empresa matriz. Hay casos en los que la matriz proveerá la maquinaria las partes y componentes y el control de calidad.

4. Production Sharing

LA COINVERSION (PRODUCTION SHARING) es una forma de operación que persigue estimular a los empresarios nacionales para asociarlos con los inversionistas extranjeros. Mediante ésta, la empresa consolidada recibirá un trato favorable por parte de las autoridades mexicanas, el sistema bancario nacional, y las autoridades hacendarias mediante estímulos fiscales. Los estímulos y preferencias financieras, jurídicas y fiscales serán mayores si la composición del capital social de la empresa es mayoritariamente nacional.

3.3 Las Ventajas Competitivas de México.

Sin lugar a dudas México cuenta con una serie de cualidades que lo hacen más atractivo que otros países que participan en este mercado. Ahora bien, las ventajas que consideramos claves por orden de importancia, serían las siguientes:

3.3.1 Estructuras de Costos

En una investigación realizada por el "Instituto Flagstaff de Arizona" y el entonces "Instituto Mexicano de Comercio Exterior" (IMCE), en 1983 con la finalidad de "...identificar actividades y procesos industriales en los que México manifestaba tener ventajas competitivas en el mercado internacional y en cuyos resultados pudiera sustentarse una estrate-

ria de desarrollo para la maquila de exportación..."^{20/} Se concluyó que México estaba por debajo de los 21 países en desarrollo, de Asia y el Caribe, que proveen productos maquilados a los Estados Unidos a través de las fracciones arancelarias 806.30 y 807.00 de la Tarifa Arancelaria de ese país en 1982.

La base de tal posición competitiva de México fue sustentada en el análisis de los costos de mano de obra y del transporte aéreo, terrestre y marítimo.

El Cuadro 1 nos da una idea clara de la posición competitiva de México, en el esquema maquilador para el año de 1985, comparada con los E.U.A. y ocho de los principales países maquiladores. Las variables utilizadas se basan no sólo en los costos de la mano de obra, sino también en los de la electricidad, terrenos, construcción y arrendamientos. De acuerdo a un estudio presentado por el Banco Nacional de México. ^{21/}

La baratura de la mano de obra mexicana por hora, así, como las tarifas de energía eléctrica y construcción explican el porqué México ocupa un lugar de alta elegibilidad para el establecimiento de plantas ensambladoras. Pues, el costo de estos factores es irrisorio en comparación con los prevalecientes en los Estados Unidos. Veamos, en este

^{20/} En ésta investigación la variable más importante fue el salario para probar la sensibilidad de las exportaciones mexicanas a cambios en el nivel del salario mínimo en el campo de 4 000 productos maquilados de importación al mercado norteamericano. Al respecto véase, Instituto Mexicano de Comercio Exterior, op. cit., p. 23.

^{21/} Documento mecanoscrito del Departamento de Estudios Económicos del Banco Nacional de México.

último país el precio por hora trabajada oscila a 4.25 dólares, por otro lado, en México es mucho más barato el pago al factor trabajo. El salario pagado al obrero mexicano ocupado en este sector es de sólo 0.90 centavos de dólar por hora trabajada; en lo referente al costo de la energía eléctrica observamos que en México es más barato este servicio, se pagan 0.05 centavos de dólar por kilo-watt-hora-consumido, en Taiwán y Panamá 0.10 y 0.13 centavos de dólar respectivamente; y por último, en relación al costo de la construcción México mantiene una amplia ventaja respecto a los Estados Unidos y los demás países.

No obstante, los baratísimos costos salariales prevalentes en México siguen siendo quizá uno de los factores más importantes para los procesos de armado de partes y componentes. En el año de 1986 el país continúa manteniendo los niveles salariales más bajos del mundo industrializado y en desarrollo. A manera de ejemplo, en los Estados Unidos y en Alemania Federal el salario se cotiza en 12.97 y 12.90 dólares por hora respectivamente. En México el pago a este factor llega a niveles casi de "regalo", pues, el costo es de 0.39 centavos de dólar. Este aspecto genera que el país ocupe el primer lugar, con amplio margen de ventaja entre los más importantes países maquiladores, en subsidiar a las maquiladoras y en deteriorar sus propios niveles salariales. Tal y como puede apreciarse en el Cuadro 2.

Ni siquiera los "gigantes" maquiladores de abundante mano de obra del Sudeste Asiático mantienen tan bajos salarios; por ejemplo, en el año de referencia, en Corea ascendían a 3.63 y Taiwán a 2.95 dólares por hora respectivamente.

3.3.2. Ventajas geográficas.

La cercanía geográfica de 3 200 km de colindancia, y por tanto la mutua interdependencia asimétrica en la producción compartida entre México y los Estados Unidos; representa una amplia ventaja para este último, que a la par le significan:

1. Agilización de entregas y de tránsito. Por ejemplo, el tiempo de transporte de cualquier lugar del norte de México es de dos o tres días, mientras que de Singapur a Malasia este tiempo se alarga de cuatro a cinco semanas. 22/
2. Comunicación rápida por vía aérea, terrestre, y vías de comunicación, como: telex y telefonía.
3. Posibilidad de instalar las llamadas "Twin-Plants".
4. Menor inversión en inventarios.
5. Desplazamiento rápido de personas y mercancías. Que implica la residencia de sus ejecutivos en su mismo país.
6. Y costos menores en fletes.

a) Las ventajas de los litorales mexicanos

El atractivo que presenta el país por sus características geográficas colindantes con el mercado más grande del mundo,

22/ Consúltesc, Christian, John H. "Evolución y Perspectivas de la Industria Maquiladora de Exportación en México", - IMEF, op. cit. p. 35.

permite a las empresas norteamericanas coordinar sus operaciones con las filiales establecidas. Y en el caso de las plantas gemelas "...desaparece la necesidad de acumular grandes volúmenes de inventarios, toda vez...(que las necesidades de suministros se satisfacen rápidamente y se facilita la labor de supervisión en las filiales)..." 23/

Es decir, la proximidad geográfica de ambos países confieren a México una ventaja sustancial en relación a los procesos maquiladores que se ejecutan en los países asiáticos y centroamericanos.

Es por ello que también los 10 000 km en litorales y los puertos en el Océano Pacífico como en el Atlántico configuran al amplio esquema de ventajas para las industrias norteamericanas (Véase Mapa A).

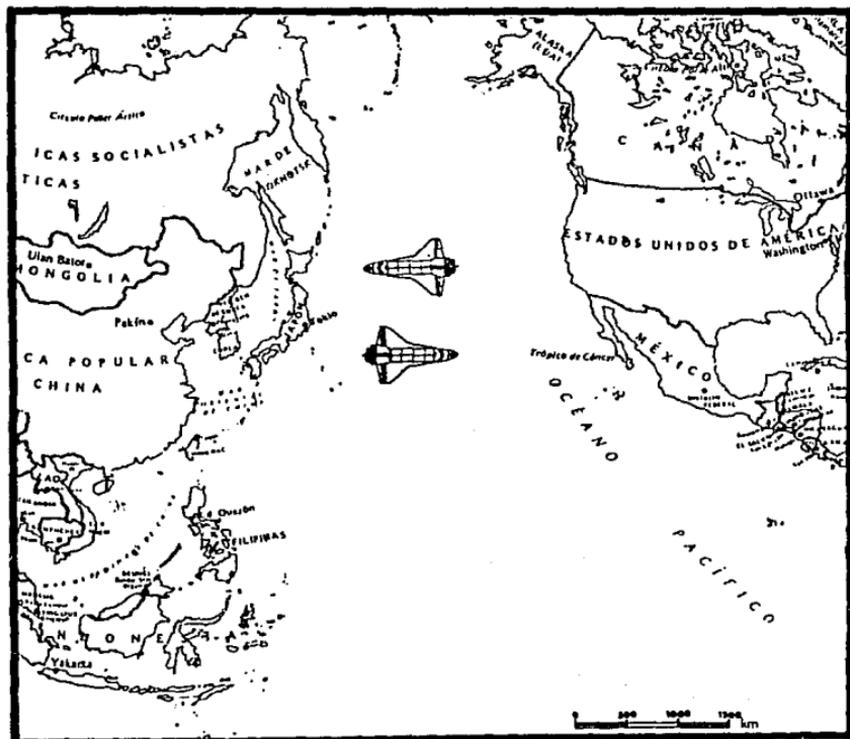
Evidentemente los 7 puertos del Pacífico (Ensenada, B.C., La Paz, B.C.; Guaymas, Son.; Mazatlán, Sin.; Manzanillo, Col.; Acapulco, Gro.; y Salina Cruz, Oax.) y los 4 puertos principales del Atlántico (Tampico, Tamp.; Veracruz, Ver.; Coatzacoalcos, Ver.; y Progreso, Yuc.) representa para las firmas norteamericanas menores distancias y reducción en los costos por fletes. Que aquellos provenientes de algunos puertos, a manera de ejemplo, situados en Keilum (Taiwan) Osaka (Japón), Manila (Filipinas); Saigón (Vietnam), Balboa (Canal de Panamá), y Rotterdam (Holanda), etc.

Si realizamos un análisis comparativo de las distancias en millas náuticas, de los puertos mexicanos, asiáticos y de Europa Occidental, respecto a algunos de los Estados Unidos. Podemos constatar, por ejemplo, que el puerto de

23/ Buzo de la Peña, Ricardo. "La Industria Maquiladora de Exportación". mecanoscrito inédito, Seminario de Economía Internacional, Facultad de Economía, UNAM, 1985.

MAPA A.

Distancias geográficas comparativas entre los centros industriales de E.U.A. y los países maquiladores del Sudeste Asiático y México.



FUENTE: Bank of America, N.T & S.A.

El tiempo de transporte en promedio del norte de México hacia algún centro industrial del sureste o suroeste de los E.U.A. es de 2 o 3-días; mientras que desde algún país del sudeste asiático se alarga a 4 o 5 semanas.

Ensenada por el lado del Pacífico se encuentra a 58 millas náuticas de San Diego California y contrariamente Bangkok (en Tailandia), Keillum (Taiwan), Osaka (Japon) a 8040, 6013 y 5219 millas náuticas respectivamente. Mientras que por el lado del Atlántico el Puerto de Progreso Yuc., se encuentra a 652 millas náuticas de Miami y en contrapartida Hamburgo (en Alemania), Londres (Inglaterra), Belfast (Irlanda) y Estocolmo (Suecia) a 4 412, 4105, 3850, 4974 millas náuticas respectivamente (Ver cuadro 3).

3.3.3. Créditos Preferenciales.

La desconcentración de los trámites administrativos ha simplificado la aprobación y rapidez de los programas de maquila y la autorización de los permisos temporales en todo el territorio nacional. En palabras del Lic. José M. Martínez Ayala (Exdirector General de Promoción Industrial y Desarrollo Regional de la SECOFI) el esquema administrativo de la Industria Maquiladora es de los más sencillos y no implican trámites engorrosos. "Antes de la solicitud específica de aprobación del programa de maquila, el procedimiento no le toma más de un mes; de solicitarlo, lo cual puede hacer en cualquier delegación de la SECOFI en el interior del país, y presentando dicha solicitud debidamente requisitada, no debe tardar arriba de una semana la resolución respectiva." 24/

Paralelamente a los trámites administrativos sencillos, las maquiladoras tienen a su disposición la prestación de servicios en Derecho Corporativo, Contaduría Pública, Admi-

24/ Entrevista realizada por la Revista Pequeña y Mediana -- Industria, "Consideraciones sobre la Coordinación y Promoción de la Industria Maquiladora", en "Maquiladoras una-Llave para la Exportación", PAI, año 7, Núm. 63, Marzo - de 1987, p. 20.

nistración de Recursos Humanos, Comercio Exterior y los servicios especializados de las Sociedades Nacionales de Crédito.

a) Las Sociedades Nacionales de Crédito.

Las sociedades Nacionales de Crédito (S.N.C.) que tradicionalmente han sido las más activas en este campo de actividad son BANAMEX, BANCOMER, SERFIN, y COMERMEX fundamentalmente. Los servicios financieros especializados y la promoción activa, que vale la pena mencionar, que el sector bancario ha puesto a disposición de la comunidad maquiladora en México se ha fundado en los siguientes factores: cuadros técnicos especializados y vinculados con el sector empresarial potencialmente maquilador, conocimiento pleno de la organización industrial del sector en el interior del país y en el extranjero, disponibilidad ágil en los créditos y la "experiencia" derivada en veinte años de ser un país receptor de empresas maquiladoras.

La Banca Mexicana por medio de las Sociedades Nacionales de Crédito ha apoyado el desarrollo de la industria maquiladora de exportación en México a través de apoyos especializados en las áreas de: asesorías y promoción, créditos a corto plazo, servicios de tesorería nacional e internacional,

fiduciarios y de capital de riesgo. 25/

b) La Banca de Desarrollo.

El papel que ha desempeñado la Banca de Desarrollo se ha intensificado en los últimos años como promotor de la industria maquiladora. Los recursos crediticios de apoyo y financiamiento preferencial al sector maquilador se circunscriben en las líneas trazadas por el Ejecutivo Federal de apoyo a las exportaciones manufactureras y la modernización de la planta industrial.

La actividad del Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext) desde 1984 por medio de sus apoyos financieros

25/ Las asesorías, han tenido como finalidad proporcionar información estratégica sobre la operación de las maquiladoras, sus aspectos legales, así como, de la comercialización; las promociones a través de corresponsalías de las propias instituciones en el extranjero han promocionado en el exterior a industrias como la de auto-transportes, electrónica y metalmecánica; los créditos otorgados (quirográficos, comerciales, para capital de trabajo y de activos fijos) se han canalizado para la infraestructura en parques y naves industriales, arrendamientos y financiamientos preferenciales a proveedores de las maquiladoras a través de fondos de fomento y líneas de crédito Fomex a exportadores indirectos; los servicios de tesorería nacional e internacional se han dirigido a asegurar los rendimientos de las maquiladoras en el país y en el extranjero, estos servicios se concentran en cobranzas (giros, y órdenes de pagos), cambios, inversiones a plazos, cuentas de cheques; debido a la participación mayoritaria del capital extranjero en las maquiladoras los servicios fiduciarios han sido el canal, a través de fideicomisos para adquirir activos fijos (naves industriales o terrenos) para establecer y operar las plantas industriales. Así mismo los fideicomisos han apoyado la administración de recursos humanos y financieros.

se ha canalizado a instrumentar seis programas financieros que persiguen fortalecer al sector externo mediante las exportaciones manufactureras. De entre los cuales el "Programa de Financiamiento para la Industria Maquiladora y Zonas Fronterizas", es el que nos interesa destacar, se subdivide en:

1. Programa de Financiamiento a la preexportación.
2. Programa de Financiamiento a la Exportación.
3. Programa de Financiamiento para Proveedores de Maquiladoras.
4. Programa de Financiamiento en Divisas para la Exportación (PROFIDE).
5. Programa de Financiamiento de Inversiones Fijas de Empresas Vinculadas a la Exportación de Bienes y Servicios (PROFIDE).

Los programas financieros y de garantías arriba enunciados parten de la "filosofía" de que la industria maquiladora de exportación y las empresas abastecedoras de Zonas Fronterizas requieren de recursos financieros para ampliar el desarrollo de sus actividades. En virtud de que han contribuido al ritmo de actividad económica nacional al ampliar su volumen de operación y al desarrollo de la planta industrial fronteriza.

Por las razones mencionadas BANCOMEX-FOMEX han implementado sus programas financieros para apoyar a:

1. La industria maquiladora: mediante financiamientos para el equipamiento, producción, existencias, importación de insumos, ventas de productos y prestación de servicios elaborados en México con destino al exterior.

2. Las empresas ubicadas en las zonas fronterizas: mediante financiamientos para el equipamiento, producción, existencias, importación de insumos, ventas de productos y servicios a prestarse dentro de estas zonas.

3. Las empresas abastecedoras de zonas fronterizas: a través de financiamientos para el equipamiento, producción, existencias, importación, ventas de productos y de servicios con destino a estas zonas.

Los programas financieros mencionados comparten la característica general de que los recursos del programa están apoyados por el FOMEX (el cual persigue apoyar a las industrias más productivas del país en materia de captación de divisas, empleos, capacitación y adiestramiento industrial de la mano de obra) y se destinan a aquellas empresas de producción manufacturera cuyo capital social, sea mayoritariamente mexicano en un 51% y tengan un grado de integración nacional de 30%. 26/ Hay que aclarar que el monto de los créditos y las condiciones de los financiamientos exhiben características distintivas.

Por otro lado, Nacional Financiera comparte la convicción de que la maquila y la industria manufacturera orientada al exterior constituyen la posibilidad de que México conquiste los mercados internacionales, y se conviertan en el motor de la reconversión industrial y la reciente estrategia de industrialización"... (la industria maquiladora)...es una plataforma y una palanca importante para acelerar la reconversión industrial y es así como debemos

26/ Al respecto véase, "Programas Financieros para la Industria Maquiladora de Exportación", op. cit., PAI, "Maquiladoras una llave para...", 1987, pp. 11-16.

ubicarla dentro de nuestra estrategia de desarrollo". 27/

Resumiendo, es tal la creciente importancia de la Industria Maquiladora que la Banca de Desarrollo, representada por el Banco Nacional de Comercio Exterior y Nacional Financiera, la han apoyado con programas financieros preferenciales. Ven en ella el medio inmediato para impulsar la modernización y la reconversión industrial del sector manufacturero fuera de las zonas fronterizas.

En especial pretenden incorporar al subsector de la industria pequeña y mediana a las actividades de maquila.

3.3.4. Ventajas Legales.

a) Las Franquicias Aduanales:

Las facilidades arancelarias que las autoridades mexicanas

27/ Ibidem, p. 8

Los programas financieros de Nacional Financiera para el año de 1987 contemplaron una, derrama de 3.5 billones de pesos que se canalizaron a través de ocho programas-crediticios: "Programa de Apoyo a la Pequeña y Mediana Industria"; al "Subsector Informal de la Microindustria" "Financiero a la Reconversión Industrial", a la "Industria de Bienes de Capital", "Financiero al Sector Turismo", al "Desarrollo Regional, "Mediante Aportaciones de Capital Accionario; de "Desconcentración" y el de "Programa de Aliento y Orientación a la Industria Maquiladora de Exportación". Este último, tiene por finalidad acrecentar el crecimiento del sector maquilador además a través de los servicios financieros de la Banca de Fomento elevar las ventajas de México, no sólo en términos de mano de obra e infraestructura. Tal programa contempló apoyos crediticios en condiciones preferenciales (financiamientos para construcción de naves industriales y adquisiciones de maquinaria equipo de origen nacionales), asesorías a los inversionistas extranjeros para la ubicación de sus plantas industriales, exposición de productos oferentes y en catálogos para contactar a los demandantes extranjeros con los oferentes mexicanos.

prestan tanto, a la importación temporal, como, a la reexportación de productos maquilados se centra en:

- Importación libre de impuestos para la adquisición de materias primas, maquinaria, herramienta y refacciones que estas industrias consideran necesarios para la producción. Las materias primas deberán de permanecer en el país en un plazo no mayor de seis meses y la maquinaria y equipo en un plazo prorrogable de acuerdo a la vigencia de los programas de maquila autorizados (artículos 7 y 8 del Decreto del 13 de agosto de 1983).
- Las importaciones temporales de referencia tendrán que pagar una fianza (del 40% del crédito fiscal correspondiente a los insumos y del 60% a la maquinaria) a fin de garantizar que las mismas salgan del país cuando dicho programa haya terminado (artículo 28 del Decreto y 141 del Código Fiscal de la Federación).
- Se puede deducir para efectos de exportación la merma, residuos y desperdicios de producción. "Para los fines del presente Decreto...(las mermas)...de los procesos productivos y cuya integración al producto que retorna al exterior no puede comprobarse y...(los desperdicios y residuos)...Ambos serán deducidos a las cantidades importadas " (Artículo 10).
- La exportación de los productos ensamblados o procesados aprovechan el tratamiento arancelario de los Estados Unidos. Las fracciones 806.30 y 807.00 permiten la reexportación libre de impuestos de insumos y componentes de origen norteamericano que fueron procesados o armados en el exterior. Estas fracciones sólo gravan el valor agregado en México. Aunque dependiendo de la naturaleza del producto, los bienes maquilados pueden entrar bajo el régimen preferencial a los países en desarrollo libre de impuestos del Sistema Generalizado de Preferencias.

b) Ubicación en Todo el Territorio Nacional.

La ubicación de los emplazamientos maquiladores no se ha limitado únicamente a las zonas libres, sino, que se ha ampliado a otras zonas industriales ubicadas en todo el territorio nacional.

Efectivamente el Gobierno Federal ha determinado el establecimiento de zonas prioritarias con suficiente infraestructura para la ubicación de empresas maquiladoras bajo el criterio de desconcentración industrial en: Gómez Palacio Dgo., Tepic. Nay., Cd. Guzmán y Manzanillo, Jal., Uruapan, Mich., Tuxtla Gutiérrez, Chis., y Orizaba, Ver.: además de los ya tradicionales centros motrices de exportación de Mexicali, Cd. Juárez, Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros. Al respecto véase los Centros Motrices para el Desarrollo Industrial contenidos en el mapa B. 28/

c) Intervención de las Instituciones Públicas y Privadas.

Debido al amplio espectro de injerencia de la industria maquiladora. En el país intervienen una amplia gama de instituciones gubernamentales, así como de sectores privados especializados para la promoción de maquiladoras.

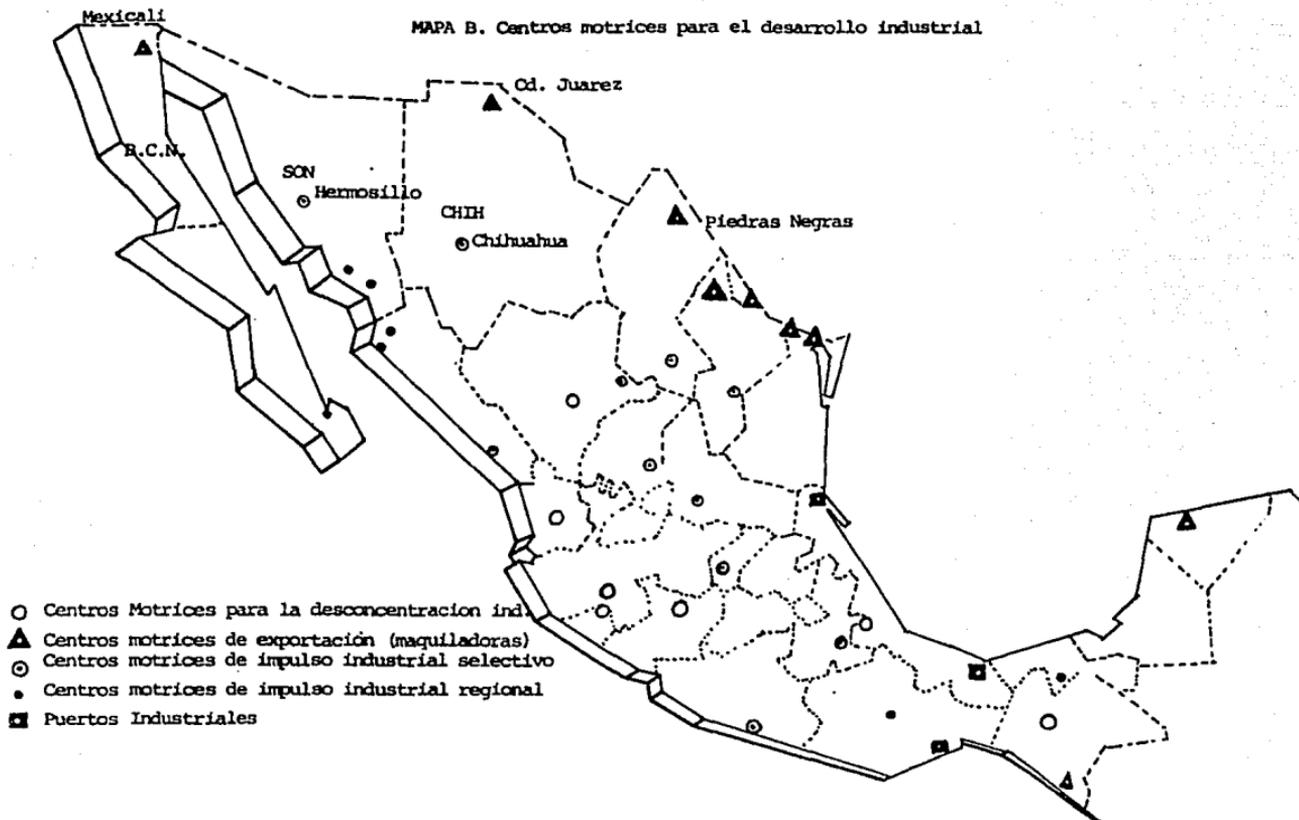
Sector Oficial:

En la autorización de los programas de maquila participan un buen número de entidades gubernamentales, las cuales son:

a) Secretaría de Relaciones Exteriores: autoriza el registro

28/ Véase, Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE),-- "México: la Industria Maquiladora una Alternativa para su Inversión." Folleto, México, D.F., 1984, p. 10.

MAPA B. Centros motrices para el desarrollo industrial



FUENTE : INCE , " México la industria maquiladora una alternativa para su inversión " ,
México D.F., 1985.

legal y constitución de la firma maquiladora.

- b. Secretaría de Comercio y Fomento Industrial: determina la política y las resoluciones aplicables a las maquiladoras.
- c. Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Dirección General de Aduanas: vigila su operación y la política de importaciones temporales.
- d. Comisión Intersecretarial para el Fomento de la Industria Maquiladora: coordina las funciones de las dependencias y la integran las Secretarías de Gobernación, Programación y Presupuesto, la del Trabajo y el Banco Nacional de Comercio Exterior.

La Comisión Intersecretarial es el máximo órgano en toma de decisiones de política de fomento a la industria maquiladora conforme al artículo 33^o del Decreto del 13 de Agosto de 1983. 29/

29/ El artículo 34 creó el Comité Consultivo y el Consejo -- Nacional de la Industria Maquiladora y las asociaciones locales de empresas maquiladoras. Ambos como grupos de trabajo de la Comisión Intersecretarial. En el procedimiento administrativo para establecer formalmente una maquiladora figuran: las Secretarías de Finanzas de los Estados (para obtener la licencia del registro del patrón estatal de causantes); la SEDUE (la cuál otorga los permisos de construcción e inspección); el gobierno municipal (para la obtención de la forma de registro para el pago de impuestos); el IMSS (otorga el registro para las cuotas obrero patronales); el INFONAVIT y la S.P.P. (registro para la Dirección General de Estadística); y la SECOFI (registro Nacional de Inversiones Extranjeras).

- e. La Banca de Desarrollo: BANCOMEXT, NAFINSA, FOGAIN, FONEI y FOMEX. Y las S.N.C.: BANAMEX, BANCOMER, SERFIN y COMERMEX.

Sector Privado:

- a. Consultores: Canacintra, Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación, American Chamber of Commerce of México y la Cámara de Comercio México-E.U.A.
- b. Bufetes especializados en asesoría administrativa.
- c. Despachos especializados de contadores.
- d. Sección Comercial de la Embajada de los E.U.A.
- e. En el extranjero: los bancos comerciales, bufetes de abogados, despachos de contadores (price cuaterhouse, delois, , Haskins and sells, pitt-marwick...) promotores privados y oficiales (Committe for Production Sharing, Governor of Texas Office of Economic Development, Production Sharing International, LTD., Texas Economic Development Commission, U.S. Depto of Commerce...). 30/
- d. Ventas al Mercado Interno

A las plantas maquiladoras que se encuentran en operación se les permite la venta de su producción al mercado nacional. La SECOFI determina el volumen y valor de la producción que podrá ser vendida al interior en un 20% de su

30/ Compilación realizada por la Dirección Adjunta de Comercio Exterior del Banco Internacional; "Propuesta para el establecimiento de Procesos de Maquila en México vía Banco Internacional, S.N.C."

producción anual como máximo. El acceso al mercado interno de las ventas de las maquiladoras no se permitían en el pasado, sin embargo, se pretende que no afecte a los productores nacionales (artículo 13°). 31/

e) Políticas Migratorias.

La industria maquiladora cuenta con otra facilidad más; la política migratoria preferencial para sus ejecutivos y sus técnicos. El artículo 36° del Decreto de 1983 permite a la Dirección General de Servicios Migratorios de la Secretaría de Gobernación la autorización para que el personal extranjero y técnico necesario para la operación de las maquiladoras se internen en el país. El permiso es de seis meses, el valor de la solicitud es de 89.44 USD, y puede ser renovado cuantas veces sea necesario.

La ágil y rápida migración en ambos lados de la frontera sobre todo cuando los empleados norteamericanos tienen su residencia en el lado americano, Dallas ó McAllen Texas por ejemplo, representa para las firmas norteamericanas ahorros por concepto de rentas, viáticos y otros gastos afines.

3.3.5 Infraestructura Física y en Recursos Humanos.

La infraestructura física (comunicaciones y parques industriales equipados con luz, agua y demás servicios) y la población económicamente activa, en muchos casos desempleada, en edad de trabajar concluyen el cuadro de las regalías, subvenciones, subsidios y tributos que la economía mexicana

31/ El Decreto de 1983 establece que las ventas podrán efectuarse siempre y cuando las maquiladoras mantengan un -- grado de interacción nacional mínimo (GIN) establecido-- para el producto, misma calidad, cumplan con el requisito de divisas, paguen sus impuestos internos y presten-- su asistencia técnica a los proveedores nacionales.

otorga al capital extranjero vía maquiladoras.

Efectivamente, además de contar con una abundante mano de obra, calificada y no calificada. México cuenta con una amplia infraestructura que el capital transnacional aprovecha con creces. El país cuenta, para el año de 1983, con 45 110 km de extensión en carreteras que comunican a las ciudades más importantes; 24 799 km en vías ferroviarias; 40 aeropuertos, 79 turísticos, 22 militares, 20 industriales y 45 comerciales; 6 millones cuatrocientas nueve mil redes telefónicas, 873 estaciones de radio y 405 de televisión; y por último, una basta extensión de parques y ciudades industriales. Estos últimos se encuentran ampliamente difundidos en Baja California, Chihuahua, Sonora y Tamaulipas.

En la actualidad la creación de Parques y naves industriales se encuentra apoyada financieramente por el Fideicomiso para el Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales (FIDEIN). "En este sentido el Fideicomiso ha otorgado financiamiento para la construcción de naves industriales con características y especificaciones técnicas de calidad internacional, lo cual constituye un atractivo importante para el asentamiento de maquiladoras en el país". 32/ Sin embargo, junto a estos apoyos las maquiladoras pueden adquirir sin impedimento mediante un fideicomiso bienes raíces en el interior del país, costas y franjas fronterizas. O bien arrendar bienes hasta por un máximo de 10 años.

Finalmente, para concluir este apartado las maquiladoras en su conjunto pueden ampliar sobre la base de los programas de fomento ya enunciado sus programas de maquila (donde

32/ Véase, "Parques Industriales donde se han Establecido Industrias Maquiladoras de Exportación", op cit., PAI, p. 39.

las empresas mexicanas firman contratos de maquila o bien realizar coinversiones con empresas extranjeras), integrar insumos nacionales (de empresas proveedoras medianas y pequeñas) y utilizar la capacidad instalada ociosa, producto de la contracción del mercado interno.

Además la "estabilidad" social y laboral del país funge como una garantía más a las exigencias de la inversión extranjera.

4. La Industria Maquiladora en el Ajuste Estructural de Economía Mexicana en la Década de los Ochentas.

En el punto anterior observamos como a lo largo de los últimos veintitrés años el gobierno mexicano ha manifestado su enorme interés para fomentar a la industria maquiladora de exportación.

Las políticas de promoción oficial se han tornado más "agresivas" en la década de los ochentas, tal y como lo constatamos anteriormente, en comparación con las ejecutadas en los años sesentas y setentas. Al grado de que las ventajas comparativas de México rebasan con un amplio margen a las ofrecidas por los demás países maquiladores. De este modo, en la actualidad México mantiene una estructura de costos de producción sumamente baja que le permite ser uno de los principales países maquiladores del mundo.

Efectivamente, en los últimos años nuestro país goza de cierto "prestigio internacional", pero no en el plano de éxito de su política de desarrollo económico ni en el fortalecimiento del empleo y los salarios, sino, en las amplias facilidades que otorga a la inversión extranjera. Al extremo, de que incluso en opinión de algunos representantes empresariales norteamericanos, a manera de ejemplo,

los bajos salarios pagados a obreros mexicanos con respecto al dólar son casi un "regalo". Este aspecto es producto de la vasta gama de regalías (en infraestructura, bajos salarios, servicios subsidiados, estabilidad política y laboral, et.) y estímulos gubernamentales desmedidos a la industria maquiladora.

En la década actual las políticas gubernamentales de fomento a la industria maquiladora de exportación: jurídicas, crediticias, cambiarias y arancelarias se han constituido en uno de los mecanismos claves que han dinamizado el comportamiento y expansión de los principales indicadores económicos (empleo, establecimientos y valor agregado) de éste sector industrial.

El relajamiento y la flexibilidad de la legislación mexicana (PND, el Decreto y la Ley de Inversiones Extranjeras, etc.) de "regulación y "control" así como la amplia gama de programas de fomento gubernamentales, encuentran su sustento, a nuestro parecer, en el "nuevo modelo de acumulación" basado en la exportación manufacturera y la Inversión Extranjera Directa (IED). 33/ Los cuales, se pretende,

33/ El 23 de Enero de este año el actual Secretario de Comercio y Fomento Industrial, el Lic. Jaime Serra Puche, en una conferencia de prensa destacó las principales características de la inversión extranjera, que hacen de ella un instrumento clave en la actual estrategia de desarrollo económico de México, las cuales son las siguientes: primera, la inversión extranjera proporciona recursos a la economía; segunda, la inversión extranjera viene acompañada de nuevas tecnologías que impulsarán del desarrollo tecnológico del país; y tercera, la inversión extranjera promueve las exportaciones no petroleras, porque esta asociada a procesos productivos que tienen una clara orientación exportadora. Al respecto véase, Serra Puche, Jaime. "Fomento Industrial, Comercio Exterior e Inversión Extranjera". Revista Mercado de Valores, NAFINSA, año XLIX, Núm. 3, Febrero de 1989, p. 3.

dinamisen la modernización y la reconversión industrial del aparato productivo nacional en el contexto del ajuste estructural de la economía mexicana de la década de los ochentas.

4.1 El Nuevo Modelo de Industrialización.

El manejo y vivencia amarga de la política de industrialización sustitutiva, 34/ exigió para el Gobierno Mexicano

34/ Sin pretender realizar un exámen exhaustivo sobre el modelo sustitutivo de importaciones, consideramos necesario anotar algunas líneas de éste:

1. La agudización del desequilibrio externo se tradujo en el agotamiento del modelo; el crecimiento económico dependió enormemente de las importaciones de bienes intermedios y de capital.
 2. Después de 1976 el proceso de desarrollo económico se finco en la exportación de petróleo y en los préstamos del exterior. A inicios de los setentas la política de industrialización seguida dió signos claros de agotamiento al bajar los precios internacionales de las materias primas, nuestras exportaciones no podían compensar el alto volumen de bienes importados. Por lo que los descubrimientos petrolíferos de fines de los setentas y el exceso de liquidez del sistema financiero internacional estimulo un flujo creciente de capitales hacia el país.
 3. Esta forma de liquidez y financiamiento dirigidos a la economía dió lugar a una formación de capitales sin precedentes, la cual resultó ser muy vulnerable a los vaivenes de la economía internacional.
 4. El desequilibrio externo en 1981 en la cuenta corriente sumo un déficit de más de 10 mil millones de dólares. En 1982 la astringente contracción de las importaciones, la reducción de los niveles de producción, la restricción de divisas y la suspensión del servicio de la deuda externa en agosto de ese año generaron una reducción del déficit en cuenta corriente.
 5. Estos aspectos configuraron la dolarización de la economía y junto a la devaluación del peso aceleraron la fuga de capitales, resultando afectadas las reservas internacionales con un saldo negativo de 3 185 millones de dólares.
- Concluyendo, la insuficiencia de ahorro interno, inversión y mayor déficit comercial se contrarrestó con mayores créditos: lo cual provocó, que esta estrategia de desarrollo desenvocará en una crisis de deuda externa. Al respecto véase, Huerta, G., Arturo. "Economía Mexicana más allá del Milagro". Instituto de Investigaciones Económicas (IIE), UNAM, México, 1a. ed. 1986, pp. 63-123.

la formulación de un proyecto nacional que redefinió y concretó la reciente estrategia de crecimiento e industrialización a seguir en los años venideros. Donde el sector industrial del país (conformado por los sectores de bienes de consumo, intermedios y de capital) se convierte en el principal actor de esta estrategia.

A la par se busca la integración hacia dentro del sector industrial y su articulación con la economía internacional y volverlo crecientemente competitivo en los mercados mundiales de bienes manufacturados.

La adhesión de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) fungió como un elemento de presión políticamente para promover el cambio estructural y la apertura comercial racionalizando la protección.

En sí se busca incorporar a la planta industrial a la dinámica tecnológica y adaptarla a los patrones del comercio mundial de manufacturas.

En este contexto parece ser que la única opción estratégica para superar los rezagos estructurales es la "modernización económica" en donde la llamada reconversión industrial es el eje del cambio estructural.

La reconversión industrial entendida como un proceso de reorganización y reorientación del aparato productivo por empresas y ramas industriales, pretende elevar los niveles de competitividad y productividad para que los bienes manufacturados sean competitivos en el exterior. Para lo cual se pretende alcanzar los siguientes objetivos: superar el arcaico modelo de desarrollo sustitutivo; como contrapartida insertar a las manufacturas mexicanas en las corrientes mundiales de comercio; esparcir las actividades indus-

triales en regiones distintas al norte y centro del país; y sustentar la nueva era posindustrial en la mejor articulación intraindustrial e intersectorial que implicaría la conformación de vínculos estrechos y articulados entre las actividades primarias, industriales, tecnológicas y de servicios.

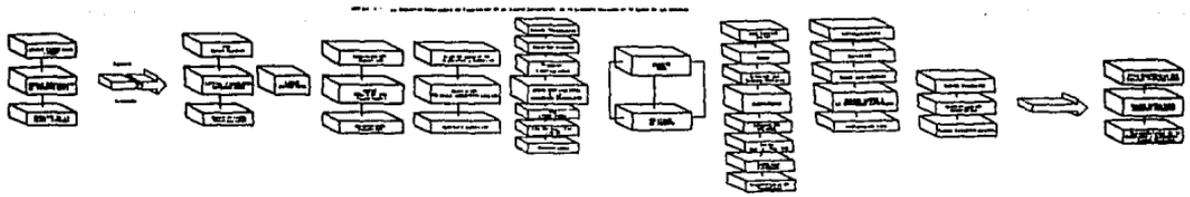
En otras palabras se busca fortalecer una planta industrial que genere divisas y sea el motor del crecimiento y desarrollo económico.

En esta perspectiva la actual política de industrialización en su afán de reconvertir estructuralmente al aparato productivo conlleva forzosa y automáticamente a inscribir a la industria maquiladora de exportación, como confirmamos anteriormente al referirnos al Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, en una posición estratégica y prioritaria dentro de la política económica de cambio estructural y fomento a las exportaciones manufactureras. De este modo la reconversión industrial pretende que la capacidad excedente de la planta productiva se oriente hacia la exportación a través de las maquiladoras, mediante el abastecimiento de insumos, y a la vez estimule el desarrollo tecnológico (Véase Gráfica 1).

Sin embargo, consideramos importante señalar que se pretende incorporar a las empresas medianas y pequeñas en éste característico mecanismo de reorientación industrial al proveer de partes y componentes a la industria maquiladora de exportación.

4.2 El Papel Estratégico de la Inversión Foránea y el Impulso a las Empresas Medianas y Pequeñas.

La inversión extranjera ha adquirido un peculiar redimensio-



FUENTE: Elaboración propia del autor.

namiento en el nuevo patrón de acumulación de capital, que la ha colocado en la piedra angular de la renovación de la estructura económica del país. Es decir, la política macroeconómica así como su sustento legal y jurídico denotan una clara tendencia a impulsar la mayor interacción de las empresas privadas y públicas con las empresas foráneas. Para de este modo modernizar y reorientar al aparato productivo a las corrientes mundiales de comercio. Es decir, la modernización industrial y la Inversión Extranjera Directa son la base que enmarca el nuevo modelo de industrialización del país. "Es la vía escogida para usar a la inversión extranjera en la renovación de la estructura económica y fórmula para mitigar el angustioso lastre del servicio de la deuda externa."35/

El propio Plan Nacional de Desarrollo (1983-1988) establece que en relación a la inversión extranjera, la política dejará de ser defensiva para tomarse más activa y promotora de la inversión extranjera: que complemente el ahorro interno y coadyuve al logro de los objetivos del propio PND.

Concretamente el marco jurídico vigente refleja en su evolución, cuya fuente de inspiración es la inalterable Ley sobre la materia que data de marzo de 1973 de la que ya hicimos referencia, un trastocamiento que estimula con creces a los inversionistas extranjeros.

De las cuatro últimas Resoluciones en materia de inversión extranjera, emitidas por la Comisión Intersecretarial,

35/ Instituto Mexicano de Estrategia, S.C. "El Papel de la Inversión Extranjera en la Apertura Económica", Revista-Mercado de Valores, NAFINSA, año XLVIII, Núm. 21, Noviembre 1 de 1988, p. 20.

la última de febrero de 1988 refleja la franca intención de impulsar las inversiones foráneas en el sector maquilador de exportación e integrar a las empresas medianas y pequeñas a este sector. 36/

Dichos pronunciamientos reafirman la posibilidad de que los inversionistas extranjeros adquieran hasta el 100% del capital social de las empresas, capitalicen sus pasivos en moneda extranjera por inversión (swaps) y participen de los apoyos crediticios preferenciales de Sistema Bancario Nacional. Colindantemente se permite la instalación de nuevos establecimientos, la relocalización de los mismos y la fabricación de nuevos productos.

Podemos entonces afirmar que, a raíz de las últimas modificaciones en la regulación sobre Inversión Extranjera Directa en México, se gestan nuevos apoyos y campos fértiles de acción que pueden quedar sistetizados en la Gráfica No. 1.

Evidentemente tal como se aprecia en la descripción anterior a las empresas maquiladoras se les permite instalar nuevos establecimientos, pero esta posibilidad se amplía a las demás empresas extranjeras cuyo ramo de actividad es diferente. Es decir, estas últimas pueden abrir y operar empresas de carácter educativo, recreativo, habitacional de prestaciones de servicios administrativos, asistenciales, etc.

36/ Incluso la Resolución General número 15 de la Comisión - Nacional de Inversiones Extranjeras, publicada en el Diario Oficial del 2 de Septiembre de 1986, había establecido ya las primeras bases normativas en materia de apoyo y fomento a la pequeña y mediana industria, así como su vinculación con la inversión extranjera. Al respecto véase, "Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras de las Sociedades Financieras Internacionales para el Desarrollo", Revista Mercado de Valores, NAFINSA, año XLVI número 37, 15 de Septiembre de 1986, pp. 877-879.

Las empresas extranjeras en su conjunto, sean maquiladoras o no, pueden relocalizar sus plantas industriales de servicios o comerciales en zonas geográficas determinadas por la descentralización industrial. Asimismo, quedan sujetas sus ventas o servicios a algunos parámetros condicionantes.

Las empresas extranjeras ya establecidas con las facilidades que otorga el gobierno podrán diversificar su producción mediante artículos que requieren los nuevos segmentos de mercado derivados de la apertura comercial y la exportación.

Sin embargo, el aspecto que nos parece más importante destacar, junto a los aludidos, es la emergencia de las pequeñas y medianas empresas nacionales en el nuevo patrón de acumulación.

Las industrias medianas y pequeñas recientemente se les ha visto como el vehículo más inmediato para integrar parte de la planta industrial con la industria maquiladora. Al proveer de insumos, partes y componentes a este sector en expansión. Esta modalidad permite a los inversionistas foráneos adquirir hasta el 100% del capital social de estas empresas.

4.3 El Influjo de una Economía Devastada en el Esplendor de la Industria Maquiladora.

El agotamiento y eclosión del modelo sustitutivo de importaciones caracterizado por una política industrial proteccionista que deterioró las exportaciones y el sector agrícola, aumento el déficit fiscal, agudizó el desequilibrio en balanza de pagos, incremento los débitos con el exterior y la inflación. Determinó el marco de la severa contracción económica del país a inicios de la década. En estas circuns-

tancias la tarea inmediata de la administración pasada fue la de intentar equilibrar a la economía agonizante heredada mediante la adopción de un nuevo modelo de desarrollo industrial exportador, que priorizo: la apertura comercial y el fomento a las exportaciones manufactureras, la subvaluación del tipo de cambio, el control de la inflación, la corrección de las cuentas del sector externo la menor ingerencia del Estado en la actividad económica, y en menor medida el fortalecimiento de los niveles de empleo, salarios y el manejo de la política económica fue en términos de una severa y drástica política recesiva de "ajuste" y "estabilización" que ha deprimido con dureza al mercado interno.

En efecto, el menor crecimiento de la actividad económica se reflejó en el comportamiento de las principales variables macroeconómicas, éstas experimentaron en 1986 una caída generalizada quizá la más profunda del último medio siglo. El producto Interno Bruto (PIB) que en 1982 fue de 0.0% en 1986 cae a -4.0% (CEPAL 1986, Balance preliminar de la Economía Latinoamericana); la oferta (disminuyó cerca de 5%) y la demanda globales decrecen significativamente, la disminución de ésta última se explica por el decrecimiento de la inversión privada (-9%) y pública (se contrajo -16%), la falta de crédito y la contracción del mercado interno (el consumo privado por habitante resultó 20% inferior al máximo histórico alcanzado en 1980 con el auge petrolero) estimularon tal regresión (Notas para el Estudio de la Economía Mexicana, 1986 CEPAL); la composición de las exportaciones mexicanas se modificó dándole mayor importancia a las exportaciones manufactureras (este comportamiento se debe en parte a la apertura comercial y al ingreso de México al GATT en 1986) éstas representan el 48% del total en 1987, mientras que en 1983 el 77% de las exportaciones eran petróleo y las manufacturas el 15% (BANAMEX, Exámen de Situación Económica de México, Septiembre de 1988); la política de

comercio exterior fue quizá la más destacada, centrándose en la sustitución de permisos previos por aranceles, el 96% de las fracciones de la Tarifa del Impuesto General de Importación (TIGI) -que concentra el 75% del valor total importado- fueron liberadas del permiso previo, la desgravación arancelaria continuó permanentemente, en 1982 existían 16 tasas impositivas de 0 al 100% pero en 1988 se reducen a cinco que oscilan de 0 al 20% (Héctor Hernández Cervantes SECOFI 1988); la cuenta corriente de la Balanza de Pagos en 1986 fue deficitaria en -1672.6 millones de dólares, el menor crecimiento se revierte en 1987 lográndose un ligero superavit de 3881.2 millones de dólares, esta circunstancia se explica por el saldo positivo de la Balanza Comercial derivado del mayor crecimiento de las exportaciones manufactureras (Informe Anual BANCOMEXT 1987); la subvaluación del tipo de cambio fue de cerca del 30% en 1986 con repercusiones inflacionarias (CEPAL, ibid); el crack de la Bolsa de Valores en los principales países industrializados y en México atizó el ritmo inflacionario, el Índice Nacional de Precios al Consumidor fue de 159.2% en 1987, muy superior al 105.7% registrado en el año de 1986 (BANCOMEXT, ibid); la contracción del gasto y las finanzas públicas ha sido más que evidente, el déficit operacional (que resulta de excluir del déficit financiero la inflación proveniente del pago de intereses de la deuda interna) del sector público con respecto al PIB para del 16% en 1982 al 4% en 1987, la venta de empresas públicas a continuado, el conjunto de estos elementos son la imagen viva y la severidad del adelgazamiento del sector público (BANAMEX, ibid); la caída de la inversión en el período, la depresión del mercado internacional de petróleo y la disminución relativa del sector público inducen a una mayor insuficiencia en la creación de puestos de trabajo, se estima que la tasa de desempleo abierto nacional ascendió de alrededor de un 9% en el trienio 1983-1985 a casi 12% en 1986 (CEPAL, ibid); en cuanto a la política salarial esta ha sido reprimida por

los propósitos de ajuste de la política económica. La amenaza del desempleo, la inflación y el tipo de cambio han incidido negativamente sobre los salarios, la caída de los salarios mínimos en general medida por su tasa de crecimiento ha sido brutal de 3.3% al -10.9% de 1982 a 1986, en junio de 1987 el salario mínimo diario de un trabajador mexicano equivalía a 2.63 dólares mientras que en 1981 recibía 7.47 dólares (CEPAL, *ibid* y *El Financiero*); a pesar del éxito relativo de las negociaciones en materia de deuda externa (mediante la sustitución de la tasa prima por la LIBOR, para el pago de los intereses, y el alargamiento de los periodos de amortización) ésta continúa limitando severamente la recuperación económica a la vez que es fuente inflacionaria, pues, en 1987 el porcentaje de la deuda externa total con relación al PIB fue de casi el 80% y el pago de intereses por concepto de deuda con relación al gasto total del sector público se eleva de 19.1% al 56.6% de 1986 a 1987 (BANAMEX, *ibid*); y por último, el problema de la estrechez de divisas se agrava en 1986 con la caída de las cotizaciones en el mercado mundial de uno de los principales productos de exportación de hidrocarburos, esta caída significó una merma de 8500 millones de dólares en las exportaciones de este producto, perjudicándose por tanto los terminos del intercambio con el exterior.

En esta perspectiva el comportamiento irregular sino desfavorable de las principales variables macroeconómicas en 1982 y en los años subsiguientes, parecen reafirmar la idea de que la industria maquiladora es el medio idóneo e inmediato, al menos en el corto plazo, para superar el rezago estructural, fortalecer la balanza de pagos y constituir un sector externo competitivo, reconvertir a la planta industrial mediante la exportación de productos manufacturados para profundizar en el proceso de industrialización.

integrar a la planta industrial a las actividades de procesos mundiales, fomentar la transferencia de tecnología y abatir el desempleo nacional. Por estas y otras razones que complementaremos posteriormente a partir de 1982 el número de empresas maquiladoras se ha multiplicado y con ellas su planta laboral y derrama de divisas.

5. El Redimensionamiento de la Industria Maquiladora y sus -
Efectos en la Economía Mexicana en los Ochentas.

La década de los ochentas marca un hito histórico en el desenvolvimiento e influencia de la actividad maquiladora en México.

En medio de la crisis económica en la que se encuentra sumergida la nación desde 1982, paradójicamente la industria maquiladora se encuentra en auge y se desenvuelve con aplomo e influencia en la economía mexicana.

Es precisamente en los últimos siete años cuando la industria maquiladora de exportación experimenta un crecimiento espectacular. Analizada a partir de la perspectiva tradicional de la cuantificación de empleo, establecimientos y valor agregado generados. Simultáneamente expande sus redes de influencia en amplias esferas de la economía y sociedad mexicanas.

El esplendor y desenvolvimiento maquilador en México debemos entenderlo, a diferencia de otros razonamientos teóricos que postulan las "bondades" de la expansión de las corporaciones transnacionales (teoría ortodoxa) de los países industrializados a los menos desarrollados, como resultado de la confluencia de factores de orden endógeno y exógeno. Los últimos, se refieren concretamente a la internacionalización del capital y por tanto a la reestruc-

turación de la economía mundial; los primeros, a los factores internos acaecidos en los últimos siete años, como son: la precaria situación económica del país a inicios de la década y la política económica para paliar los efectos de la misma, así como, la promoción oficial de fomento a las maquiladoras.

De esta manera, ambos factores han coadyuvado sustancialmente a impulsar la expansión de las maquiladoras en el país, y paralelamente trastocan con profundidad el comportamiento de las actividades de subcontratación en la economía mexicana. A tal grado que podemos postular, pues la evidencia empírica lo confirma, sin lugar a dudas, la nueva etapa expansiva de las maquiladoras en la década de los ochentas y que muy probablemente se prolongará en los años venideros.

Esta tendencia ha quedado cristalizada en el trascendental redimensionamiento de éste sector industrial en el marco de la reciente política de reindustrialización del país. La cual ha sido apoyada por el modelo de economía abierta adoptado.

"La industria mexicana in-bond es ahora la de más rápido crecimiento industrial en su tipo en el mundo" 37/, tales son los comentarios de Dennis P. Hodak Director de Desarrollo Corporativo de la General Electric de México, una de las más grandes maquiladoras que han operado en el país desde hace más de diez años.

37/ Citado por, H. Christman, Jhon "Maquiladoras; Profit - Form Production Sharing". The Wall Street Journal, Monday, September 24, 1984.

Incluso a éste sector industrial se le ha considerado una "prioridad nacional". 38/

Representa a fines de 1987 el 15.8% y 7.6% de las exportaciones manufactureras y totales, emplea al 11.3% de la población económicamente activa del sector manufacturero nacional, es una fuente importante de divisas en la cuenta corriente de la balanza de pagos y actualmente es el eje de inserción de la planta industrial a los flujos de comercio internacionales.

Sin embargo, en medio de la crisis de la economía mexicana el "boom" de la industria maquiladora de exportación a partir de 1982 es contundente y a la vez vuelve a ser objeto de polémica, pues, hay algunos sectores que la catalogan como la "nueva panacea" y una "ventana a la exportación" (en mercados vedados a México) y otros, la consideran un "enclave" y un riesgo estructural que implicaría una mayor sujeción de la economía y decisiones del país al capital transnacional.

Debido al dinamismo sorprendente de la industria maquiladora resulta absolutamente indispensable, realizar un exámen cuantitativo de esta industria en dos niveles fundamentales de análisis: en el plano internacional y en la economía mexicana, el primero, destacaremos la importancia de México en los esquemas de maquila estadounidenses; y en el segundo, hablaremos sobre su impacto en la cuenta corriente de la balanza de pagos y en el empleo nacional y del sector manufacturero. Lo anterior con el propósito de situar su actual redimensionamiento e importancia en los últimos años.

38/ O'Reilly, Brian "Business Makes a Run for the Border". Fortune, August 8, 1986.

5.1 La Importancia de México en los Esquemas de Maquila de - Estados Unidos.

México en la década de los 80's ha adquirido un peso sumamente importante en las importaciones de productos maquilados hacia el mercado norteamericano.

Cabe reflexionar que en un ambiente caracterizado por la agudización de la competencia y el proteccionismo internacional y la declinante productividad y competitividad de la economía norteamericana en los años 80's, México resulta excesivamente estratégico para aquella nación. Para que vía reducción de costos y menor precio de los productos de las empresas maquiladoras norteamericanas, la economía estadounidense pueda mantener la ya perdida competitividad de sus productos manufacturados en el comercio mundial.

Dentro de este contexto el análisis comparativo de la estructura de las importaciones del mercado norteamericano al amparo de las fracciones 806.30 y 807.00 de la Ley Aduanera de los Estados Unidos proveniente de los países en desarrollo en la década de los ochentas, evidencian la enorme importancia de México en el esquema maquilador norteamericano en detrimento de la menor participación de la producción maquiladora del Sudeste Asiático.

Efectivamente México es el principal país maquilador en el mundo dentro de los países en desarrollo. Así lo demuestra el Cuadro No. 4.

En 1986 nuestro país concentra el 74.0% de las importaciones norteamericanas bajo los ítems señalados. Por otro lado, Corea del Sur absorbe el 11.2% de las importaciones, Singapur el 6.1%, Taiwan el 6.0% y Hong Kong el 2.7%.

En general el valor total acumulado de las importaciones de productos maquilados provenientes de México, de 1980 a 1986 ascendieron a un valor total de 28 207.1 millones de dólares. Mientras que el valor total de las importaciones en el período referido provenientes de Corea del Sur, Taiwan Singapur y Hong Kong en su conjunto sumaron 17 030.3 millones de dólares. Estas cifras nos revelan la enorme importancia que hoy día tiene México para con los Estados Unidos en las actividades de subcontratación y la pérdida de "agresividad" de los "cuatro pequeños dragones" del oriente en estas actividades.

El fenómeno anterior se cristaliza contundentemente en la Gráfica No. 2

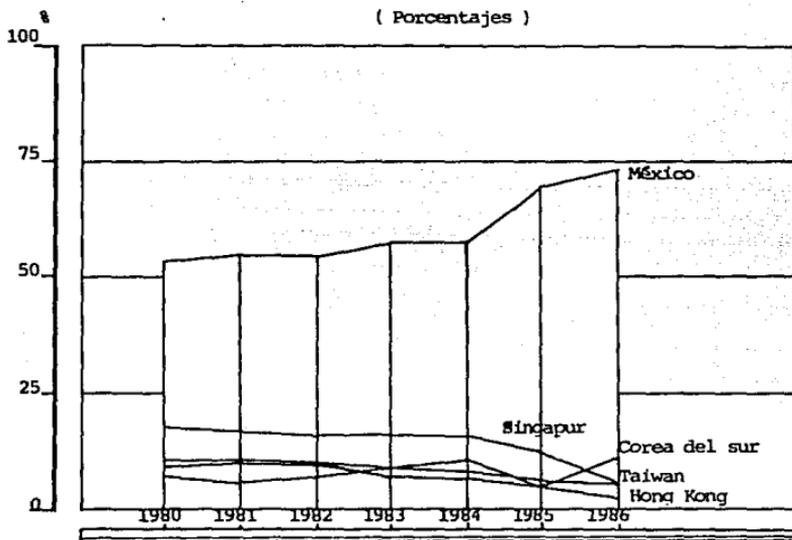
5.2 Participación de los Servicios por Transformación en el Sector Externo.

Los ingresos provenientes de la industria maquiladora en los últimos decenios han tenido una influencia cada vez más notoria en la cuenta corriente de la balanza de pagos. Particularmente, en la década de los ochentas, se le considera una paliativo para atenuar los problemas financieros derivados del endeudamiento externo y un catalizador de las cifras negativas del crecimiento.

Las maquiladoras al cumplir con el papel de captación de divisas de alguna forma financiarón el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos a mediados de los sesentas y setentas. "La aportación de la industria maquiladora al alivio del desequilibrio de la cuenta corriente ha sido efectivamente importante". 39/ Incluso el Decreto del 13

39/ Fernández Santiesteban, J.L., "Algunas consideraciones-- sobre...", op. cit., p. 248.

GRAFICA 2. Comportamiento de los principales países maquiladores del mundo en desarrollo en las importaciones de los Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00 : 1980 - 1986



FUENTE : cuadro 4 del capítulo III.

de Agosto de 1983 considera a las maquiladoras como una vía alternativa para fortalecer la balanza de pagos"... su actividad orientada hacia los mercados del exterior constituye una fuente importante de ingreso de divisas." 40/

En la actualidad la industria maquiladora de exportación es uno de los sectores industriales de más, rápido crecimiento y es la segunda fuente de divisas más importante después de los ingresos derivados de las exportaciones de mercancías.

Paradójicamente en medio de la difícil situación económica y financiera de la economía mexicana, la industria maquiladora se expande en la frontera norte y en menor medida en el interior del país.

A partir de 1982 las estadísticas de las maquiladoras denotan una tendencia evolutiva en el número de establecimientos, empleo y valor agregado. Este comportamiento ha sido estimulado adicionalmente por el crecimiento de la economía norteamericana en los últimos cinco años". 41/

40/ Al respecto consúltese. "El Decreto para el Fomento y -- Operación de la Industria Maquiladora de Exportación", -- del 13 de Agosto de 1983.

41/ La política económica del Presidente Reagan a significado para los Estados Unidos un período de ocho años de -- prosperidad. Durante el primer trimestre de 1987, el --- producto interno bruto creció a 4.3% a tasa anual, el déficit comercial se reduce al 6.2%, la inflación llega a un nivel acumulado en el período al 1.8%. Sin embargo, los costos de ésta prosperidad a mediados-- de 1988 se reflejan en el aumento de los déficit fiscal, el cual fue de 150 millones de dólares en Julio de ese-- año, comercial y en el endeudamiento interno y externo.-- Al respecto véase, Exámen de la Situación Económica de-- México. "Economía de Estados Unidos", Volumen LXIII, --- Banamex, núm. 738, Mayo de 1987, p. 164.

De este modo, la industria maquiladora de exportación es uno de los principales pilares en la generación de divisas, superando a los ingresos derivados del turismo y las transacciones fronterizas.

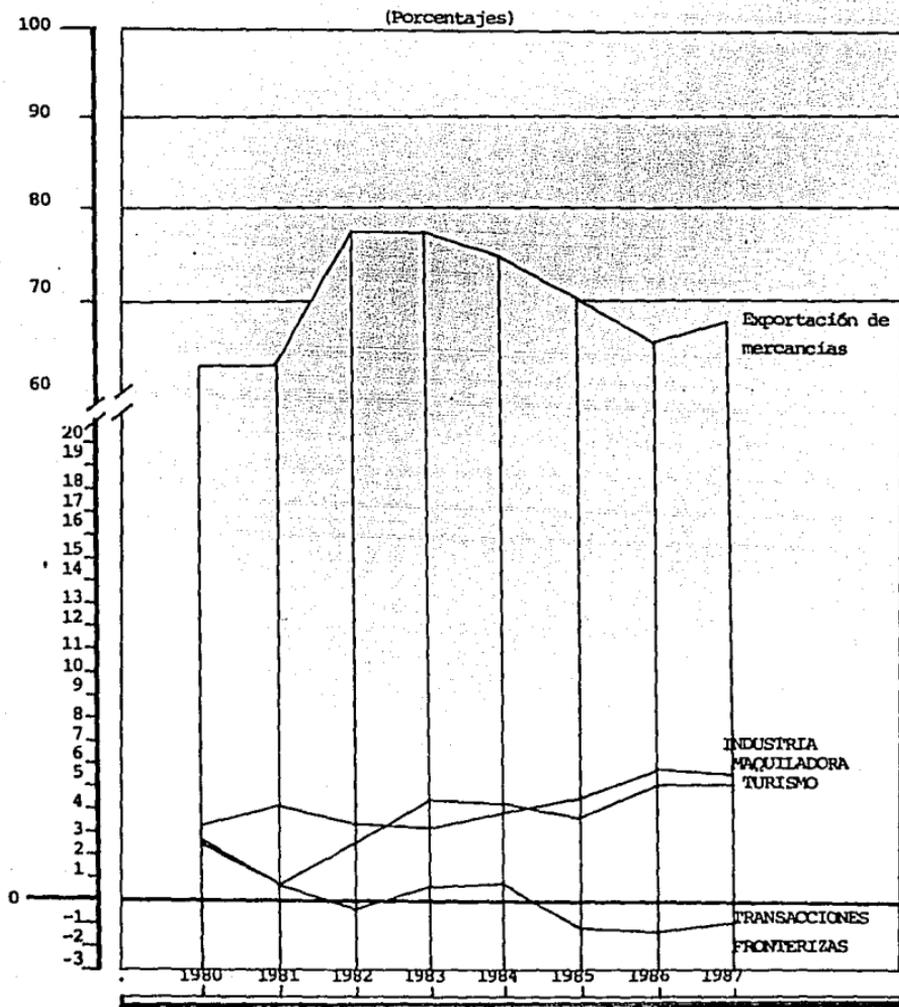
El análisis del Cuadro 5 y la observación de la Gráfica 3, demuestran que los servicios por transformación (concepto bajo el cuál son contabilizados en la balanza de pagos los ingresos generados por las maquiladoras) incrementan su participación en los ingresos totales de la cuenta corriente de la balanza de pagos del 3.2 al 5.1% de 1980 a 1987, convirtiéndose de este modo en la segunda fuente de divisas. Incluso a superado los ingresos netos provenientes por turismo y transacciones fronterizas. En efecto, a manera de ejemplo, en 1987 la participación relativa de las transacciones fronterizas (-1.2%) y el turismo (4.8%) 42/ fue inferior a la registrada por la industria maquiladora de exportación (5.1%). Sólo el rubro de las exportaciones de mercancías, integrado por las exportaciones petroleras y no petroleras ha logrado un desempeño más activo que el de los servicios por transformación. 43/

El extraordinario dinamismo de la industria maquiladora encuentra también su explicación en la tremenda depreciación de los salarios en dólares, generada por la depreciación cambiaria del peso mexicano frente al dólar, en los últimos ocho años. Al respecto véase Gráfica 4, misma que relaciona los salarios en México medidos en dólares y los ingresos por servicios de transformación.

42/ Los renglones turismo y transacciones fronterizas consideran los ingresos netos resultantes de los ingresos menos los egresos: saldo = ingresos - egresos.

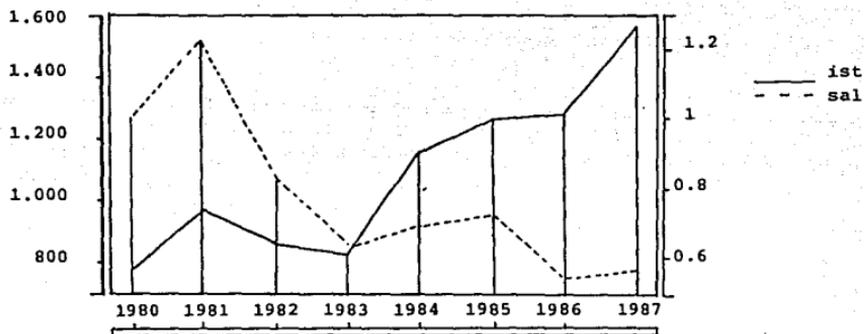
43/ Debemos aclarar que las exportaciones de mercancías hasta antes de 1985 estaban constituidas básicamente por petróleo, sin embargo, después de ese año las exportaciones manufactureras ganan terreno dentro de las exportaciones totales.

GRAFICA 3. Principales fuentes de ingresos en la cuenta corriente de la balanza de pagos: 1980-1987



FUENTE : cuadro 5 del capítulo III.

GRAFICA 4. México: ingresos por servicios, por transformacion e indice salario en dolares: 1980 - 1987.



1/ist= ingresos servicios transformaciones
sal= indice salario sec. manuf. en dolares

FUENTE: "La industria maquiladora vista desde los Estados Unidos,"
Boletín de Economía Internacional
Banco de México, vol. XIV, núm. 2, abril-junio
1988., p. 24.

Resumiendo, la creciente participación de los ingresos por maquila en el renglón de las exportaciones de mercancías apoyan los argumentos de quienes impulsan la promoción de las maquiladoras.

En la actualidad se ha replanteado su papel en los sectores empresarial y oficial y la consideran como la vía alternativa para que productos mexicanos penetren y conquisten los mercados mundiales de manufacturas, capten divisas e introduzcan innovaciones tecnológicas que permitan reducir la amplia brecha científico-tecnológica en relación con las economías industrializadas.

Es decir, de acuerdo con lo anterior y desde la perspectiva oficial, que ha alentado en parte la dinámica maquiladora de los recientes años, se perfila un optimismo extremo que les permite suponer que a través de éste sector la economía mexicana puede avanzar en la solución de sus problemas estructurales.

5.3 Impacto de la Ocupación Generada por las Maquiladoras en el Empleo Nacional y Manufacturero.

La creación de empleos ha sido y es uno de los grandes problemas a resolver por los gobiernos del orbe ya sean de economía de mercado o planificada, México no ha escapado a esta tendencia.

La ejecución del Programa Nacional Fronterizo haya por 1965 llevaba implícitamente en su operación, la solución al problema del desempleo que amenazaba a cientos de trabajadores migratorios al concluirse el Convenio sobre Braceros en la frontera norte.

En la actualidad las autoridades mexicanas se topan

con la dificultad de generar empleos en todo el país para una población creciente, joven y en edad de trabajar. En efecto, el fenómeno de desempleo representa un delicado problema difícil de resolver y una frustración a la población que no ha encontrado una ocupación remunerada, si consideramos que la tasa de crecimiento promedio demográfica en los últimos años es del 2.5%, mientras que la población económicamente activa (PEA) crece al 1.6% (Véase Cuadro 7).

Las autoridades de nuestro país en un esfuerzo por disminuir las tasas de desocupación han implementado diversas estrategias y programas para abatir este problema. Hay que recordar que tan sólo el Decreto del 13 de Agosto de 1983 considera a las maquiladoras como una fuente segura de empleos.

En esta óptica el impacto que tienen las maquiladoras en la población económicamente activa y en el empleo manufacturero es realmente sorprendente.

En el período que arranca de 1982 a 1987 la tasa de crecimiento promedio de los empleos generados en el sector maquilador fue del 20.5%! Para tener una idea de la magnitud extraordinaria del crecimiento del fenómeno, basta mencionar que la PEA y el empleo manufacturero crecieron a tasas sumamente modestas del 1.6 y 1.5% respectivamente.

El ritmo de crecimiento promedio de este sector es incluso mucho mayor que el de la población total (2.5%) (Ver cuadro 7).

Estos parámetros ejemplifican claramente la dinámica creciente del nivel de empleo generado, por la industria

maquiladora de exportación en comparación con el ritmo de crecimiento de la ocupación del sector manufacturero (Véase Gráfica 5).

6. La Expansión de las Maquiladoras y sus Principales Transformaciones.

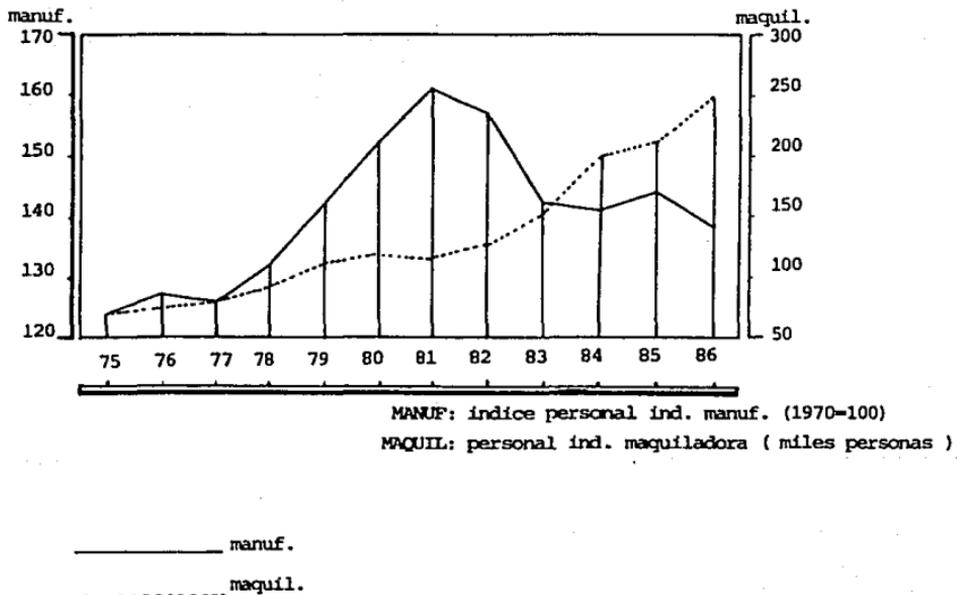
En el transcurso de los puntos anteriores hemos insistido en la enorme influencia de la coyuntura económica interna e internacional y la promoción gubernamental en el esplendor de la industria maquiladora en la actual década.

Efectivamente, el rol que desempeño la política gubernamental en el impulso a este sector a partir de 1982 se ha cristalizado en el impacto del mismo en el sector externo y la actividad económica del país. Así como, en el mayor número de plantas norteamericanas, japonesas y alemanas instaladas en territorio mexicano. 44/

El "despegue", por así decir, de este sector industrial en México ha encontrado las condiciones más propicias para su desarrollo en la pasada administración de Miguel de la Madrid. Por ello describimos del modo más general la política de promoción y fomento a la industria maquiladora. Esto no significa que las administraciones pasadas no la hayan estimulado mediante políticas de promoción, ni tampoco que su crecimiento en última instancia dependa de Decretos Presidenciales.

44/ En la actualidad de las 1259 plantas maquiladoras registradas a fines de 1987, el 52% son de origen estadounidense (100% capital norteamericano), 45% de capital mayoritariamente nacional, y sólo el 3% corresponde a distintas firmas japonesas, francesas, inglesas, alemanas, finlandesas y de Corea del Sur. Al respecto véase, López Domínguez, María E. "Inversión Japonesa en México", El Financiero, Lunes 20 de Julio de 1987, p.20.

GRAFICA 5. Personal ocupado en la industria manufacturera y en la industria maquiladora : 1980 - 1986.



FUENTE : la misma grafica 4 del capítulo III.

En este orden de ideas han surgido varios estudios e investigaciones que coinciden en señalar que la expansión de las maquiladoras en los ochentas, encuentra su explicación a través de la política de fomento del gobierno federal.

Por ejemplo, la comunidad de negocios norteamericana representada por la "Mexican Chamber of Commerce of the United States" en un artículo sobre maquiladoras publicado en su resumen mensual en 1986, señala: "...las maquiladoras son consideradas exclusivamente como una fuente de empleo por el bajo desarrollo de las zonas fronterizas y han llegado a ser un elemento clave en los programas de reconstrucción de la economía de México y en el pago de sus 96 billones de dólares de su deuda externa. El gobierno mexicano, en parte espera convencer a un mayor número de compañías extranjeras para que se instalen como maquiladoras. 45/

Por otro lado, el siguiente punto de vista sintetiza la visión norteamericana del auge maquilador. "En 1983 la industria maquiladora aumento al 1.3 billones de dólares a favor de México. El dinámico éxito de la industria maquiladora ha elevado a esta, a posiciones de mayor importancia dentro de los programas económicos del gobierno y de comercio exterior. Consecuentemente el gobierno de México está impulsando activamente a este sector industrial". 46/

45/ Consúltese, "Maquiladora Report". The Mexican Chamber of the United States, Inc. Monthly Digest, September 1, 1986 No. 927, p. 9.

46/ Vease, Turner, Roger. "México's In-Bond Industry Continues Its Dynamic Growth", (México Desk Officer, International Trade Administration), Business América, November 26, 1984, p. 26.

También algunos investigadores de el "Colegio de la Frontera Norte", por citar algunos, como el Dr. Bernardo González Arechiga, Rocío Barajas Escamilla y Jorge Carrillo concluyen que la participación gubernamental, en especial la administración de Miguel de la Madrid, ha sido crucial en el actual desarrollo de este sector.

Al respecto, Jorge Carrillo expresa; "El cambio sustancial que viene a desempeñar el gobierno mexicano en la actual administración, es su rol más agresivo que el que adoptan las tres administraciones anteriores. Si bien todos han participado en la definición, promoción y consolidación de este 'modo de industrialización', la actual administración es la que ha ...brindado mayores incentivos... No cabe duda que los factores internos y externos permiten explicar el comportamiento de la industria maquiladora en México. Pero insisto los factores políticos internos han sido marginales en muchos análisis, y en esta nueva etapa de la industria maquiladora, éstos cobran una mayor reelevancia". 47/

Resumiendo, la mayor importancia que ha adquirido México en las actividades de subcontratación quedo firmada al constatar los siguientes argumentos:

1.- México ocupa el primer lugar, entre los países en desarrollo, al exportar productos maquilados a los Estados Unidos al amparo de las franquicias 806.30 y 807.00 del Código Aduanero de este país.

47/ Ver, Carrillo V., Jorge "Transformaciones en la Industria Maquiladora de Exportación", El Colegio de la Frontera Norte, mecanoscrito inédito, 1987.

- 2.- Los ingresos de divisas por servicios de transformación son la segunda fuente de ingresos netos en la cuenta corriente de la balanza de pagos.
- 3.- Representa a fines de 1987 el 15.8 y 7.6% de las exportaciones totales y manufactureras.
- 4.- La tasa de crecimiento promedio anual del empleo resulta sorprendentemente. Mientras que el empleo en este sector crece al 20.5% la industria manufacturera lo hace al 1.5%.
- 5.- Las maquiladoras son un sector clave y una "prioridad nacional" para el gobierno mexicano, al grado de considerarla la "nueva panacea".
- 6.- La política económica de fomento a las maquiladoras se constituye en el "toque de midas" que redinamiza al sector y la coloca en una nueva fase expansiva.

El análisis de las principales variables macroeconómicas de esta industria; número de establecimientos, empleo y valor agregado. Nos permitirá cuantificar en que magnitud se ha desarrollado la industria maquiladora en México. Por ello, pasaremos al análisis de las empresas instaladas, pero antes hablaremos de su ubicación geográfica.

6.1 Localización Geográfica.

Uno de los rasgos inminentemente característicos de la industria maquiladora es el hecho de que la gran mayoría de las plantas, que deciden establecerse en el país, se han ubicado en la frontera norte del país. Este fenómeno se ha mantenido en la actualidad incluso desde la instalación de las primeras plantas. A la fecha el 90.1% de las empresas

instaladas se ubican en la frontera.

Las empresas maquiladoras en su mayoría se encuentran ubicadas en las zonas fronterizas del país, es decir, en Tijuana, Cd. Juárez, Mexicali, Chihuahua y Matamoros por ejemplo. Aunque en menor medida se instalan en el interior del país.

La cercanía geográfica de México y los Estados Unidos ha representado para el primero, ser hoy día el principal socio comercial en lo que se refiere al ensamblado de partes y componentes.

Sin lugar a dudas, los 3 120 Km de frontera con los Estados Unidos ha generado que el país sea muy atractivo para que firmas norteamericanas de diversos ramos se instalen en el lado mexicano por los bajos costos de transportación y la colindancia geográfica.

La frontera mexicana para los Estados Unidos ha significado un gran privilegio, pues, resulta muy accesible y además los costos de fletes se reducen significativamente cuando se compara con el transporte marítimo. Si consideramos, por ejemplo, que Keliven en Taiwan se encuentra a 6013 millas náuticas de San Diego California, podemos deducir entonces que el costo del transporte marítimo se encarece y el tiempo de traslado se alarga a cuatro o cinco semanas. Mientras que desde cualquier ciudad del norte de México a Laredo, Mac Allen o San Antonio el tiempo promedio es de 3 ó 4 días.

Los bajos costos salariales aunados a la cercanía geográfica propiciaron que la contribución de los productos maquilados de México a los Estados Unidos, al amparo del 806.30 y 807.00 en este decenio, superará con creces a las

operaciones de ensamble de Hong Kong y otros países asiáticos. A pesar de que México hasta fines de los setentas mantuvo salarios altos, y se encontraba en desventaja con los de los países asiáticos, incrementó su participación en los esquemas de armado de partes y componentes hacia norteamérica. Ello debido a que el conjunto de productos ensamblados conservaba la ventaja de incluir menores costos de transportación en relación a la producción asiática; caracterizada por costos en fletes muy altos. De este modo, un buen número de investigadores entre ellos Joseph Grunwald (de la Intitución Brookings) afirman que los menores costos de fletes aunando a la proximidad de la red de transporte de los Estados Unidos compensaron los salarios mayores pagados por estos productos. Por esta razón la producción mexicana ha sido menos sensible a los cambios salariales que las operaciones asiáticas. 48/

La proximidad geográfica dio lugar al surgimiento de las llamadas "plantas gemelas" al instaurarse el Programa de Industrialización Fronteriza, el cual estimuló a los industriales norteamericanos a que instalaran sus fabricas en las ciudades fronterizas mexicanas.

Conviene ahondar un poco sobre las características de operación de las plantas gemelas precisamente porque fueron las primeras en instalarse y, por otro lado, mantienen un peso muy importante dentro del total de las plantas que operan en la actualidad.

La vecindad geográfica ha jugado un papel muy importante en los intercambios comerciales de México y los Estados Unidos el amparo de los esquemas de producción compartida

48/ Grunwald, Joseph. op. cit., p. 2130.

o maquila. Dando lugar a que buen número de empresas como la General Electric, Rock-Well, Sherwood Medical, RCA, Zenith y Westinghouse, entre otras, tradicionalmente ubicadas en ciudades del noreste de los Estados Unidos (Chicago, Detroit, Boston, Indianapolis, St. Louis, Kansas City, etc) se trasladen a la zona sur de norteamérica con la finalidad de establecer plantas gemelas. Esto significa en el caso de una empresa de autopartes que tiene la planta matriz en Detroit la posibilidad de establecerse en Reynosa, Matamoros, Cd. Juárez, Monterrey o Chihuahua. O bien si se encuentra en California puede establecer plantas gemelas en Ensenada, Mexicali, Tecate o Tijuana.

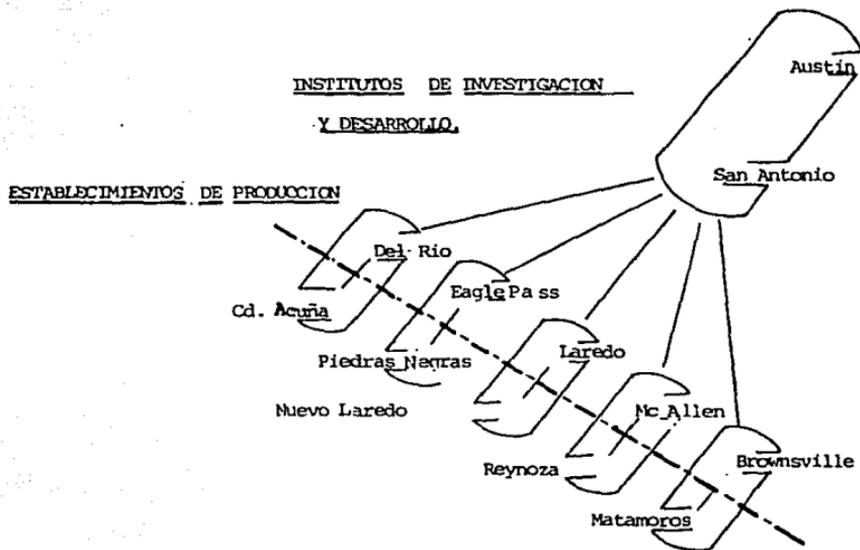
Este fenómeno ha dado lugar al surgimiento de importantes centros industriales de uno y otro lado de la frontera de ambos países. Así, podemos hablar de una relación estrecha por el lado noreste de la frontera mexicana, en cuanto al armado de partes y componentes, entre las ciudades de Matamoros-Bronsville, Reynosa-Mac Allen, Piedras negras-Eagle Pass, Cd. Acuña-Del Río. Y por el lado noroeste Cd. Juárez-El Paso, Nogales-Tucson, Mexicali-Phoenix, y Tijuana-San Diego, (Ver Mapa C). 49/

La proliferación de estos centros de producción ha facilitado a las compañías norteamericanas el traslado de productos semiterminados a sus plantas gemelas de uno y otro lado de la frontera. "Bajo este sistema ambas plantas

49/ El desplazamiento de un buen número de industrias a mediados de los sesentas, por el influjo de la internacionalización del capital y de la producción, de la zona noroeste y medio oeste (región del "frostbelt") al suroeste (región "sunbelt") de los Estados Unidos, es un fenómeno que Jorge Carrillo ya había descrito con detalle.

Al respecto véase Carrillo V., Jorge, op. cit., pp. 220-224.

M A P A C
Programa de plantas gemelas.



FUENTE: La misma del mapa c del capítulo III.

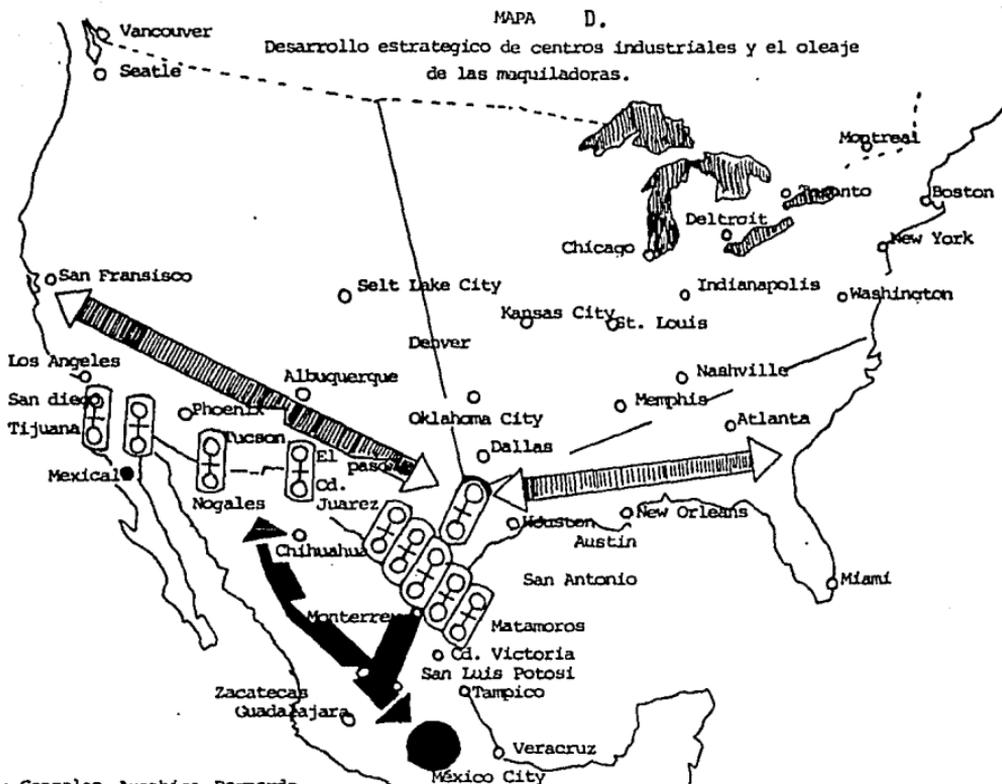
son dirigidas por la misma administración... Esto significa que en la planta norteamericana se aplican técnicas de capital intensivo, mientras que en la correspondiente planta mexicana se efectúan las fases productivas que requieren mano de obra intensiva, como las operaciones de armado. Este método permite que la industria aproveche la mano de obra barata de México, y las tarifas arancelarias de Estados Unidos permiten que vuelvan a su país productos originalmente exportados, pagando sólo impuestos sobre el valor agregado".

50/ Este método ha permitido a las empresas norteamericanas mantener un contacto más estrecho, facilitar el control de calidad y producción, coordinar la publicidad y la comercialización, así como el reducir los gastos de administración pues el personal americano puede vigilar el funcionamiento de las dos empresas e incluso establecer su residencia en el lado estadounidense, (Al respecto Véase Mapa D).

6.2 Empresas Instaladas.

En un principio se autorizó en 1966 la instalación de las primeras 12 plantas maquiladoras dentro de una franja de 20 km a lo largo de la frontera norte del país. Ello enmarcado dentro de los lineamientos de la política de industrialización del Programa Nacional Fronterizo y el Programa de Industrialización Fronteriza. Así a finales de ese año el número de plantas ascendió a 57 establecimientos.

50/ Consúltense, Tansik A., David y Tapia S., Humberto. "Los Problemas de las Plantas Gemelas en la Frontera Mexicana", Revista Comercio Exterior, Vol. 21, núm. 4, abril de 1971, p. 332.



FUENTE : Gonzalez Arechiga Bernardo
y et. al. " Relaciones entre la industria maquiladora y el resto de la economía: patrones de interacción de mercados y análisis de composición de costos " COLEF, inédito , tijuana, B. California, julio 1987.

Estas empresas han complementado los procesos productivos, los requerimientos de costos y calidad de producción industrial de varios países. Las hay desde aquellas que realizan las operaciones productivas de ensamble o procesos más sencillos, hasta aquellas en las que se requiere de una alta inversión y de la más sofisticada tecnología. Por lo que el régimen de maquiladoras ha sido aprovechado por todas las ramas industriales.

A lo largo de veintitres años de existencia de las maquiladoras en México el número de establecimientos se ha elevado de 54 a 1259 de 1966 a 1987 (Ver Cuadro 3 y Gráfica 6). Siendo el ritmo de crecimiento promedio anual de las empresas instaladas del 15.8% en los años de referencia.

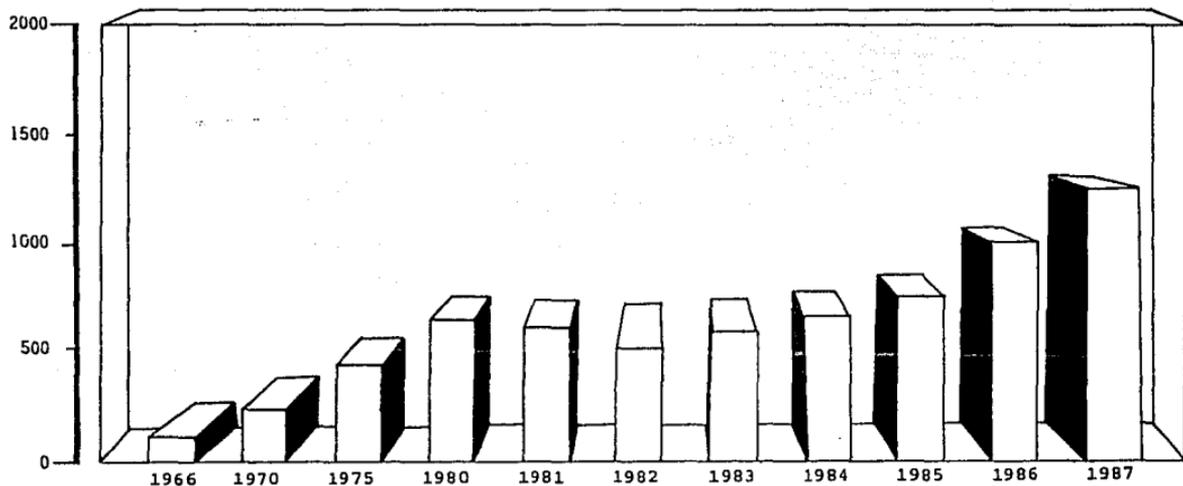
6.2.1 Distribución Geográfica por Entidades Federativas.

La zona fronteriza norte se ha caracterizado por su desvinculación con el resto de los sectores productivos del país y su profunda relación con los centros de producción y consumo del vecino país del norte. Entre sus características destaca la carencia de una estructura productiva sólida capaz de generar oportunidades de empleo, un fuerte crecimiento demográfico producto de las crecientes corrientes migratorias del interior del país y elevados índices de desempleo y marginación.

La prioridad que un primer momento se dio a la industrialización de los estados norteños, así como, la posibilidad de operar como zonas libres aunado al esquema de regalías jurídicas, laborales y arancelarias. Propició exitosamente la concentración de la industria maquiladora en la frontera norte del país. Esta comprende 35 municipios situados en Baja California Norte, Sonora, Chihuahua,

GRAFICA 6. Evolución del número de establecimientos de la industria maquiladora de exportación: 1966-1987.

(número de establecimientos)



FUENTE: cuadro 8 del capítulo III.

Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

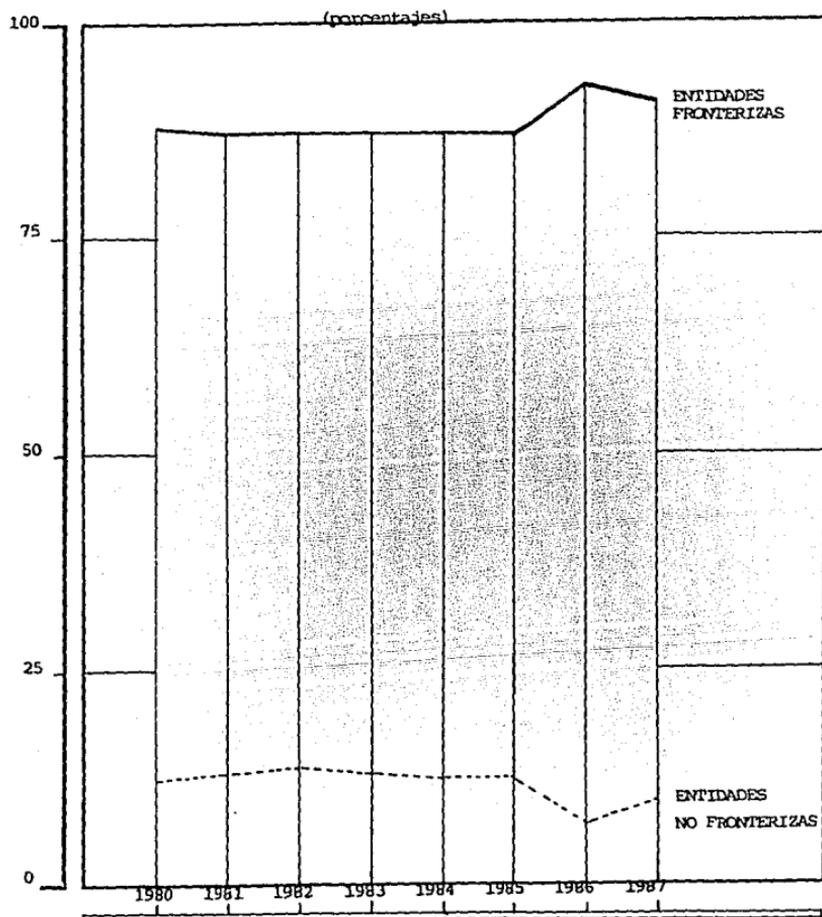
A pesar de las modificaciones introducidas en el año de 1972 en la legislación mexicana a partir de las cuales se permite la instalación de plantas maquiladoras en todo el territorio nacional y se les exime del requisito de "mexicanización" (donde el capital social de la empresa puede ser 100% exento en la industria textil) la gran mayoría se ha concentrado en un 90% en la frontera norte y el 10% restante en los municipios del interior, (Véase Gráfica 7).

Al comparar la distribución regional existente de las plantas instaladas en las entidades fronterizas y no fronterizas de 1980 a 1987. Confirmamos que estas se han ubicado primordialmente en los estados de Baja California Norte, Coahuila, Chihuahua, Sonora y Tamaulipas. Del análisis del Cuadro 9, podemos observar que el Estado de Baja California Norte en el año de 1987 concentra el 40.3% de los establecimientos existentes, le siguen en orden de importancia Chihuahua, Tamaulipas, Sonora y Coahuila con el 23.3, 11.4, 8.9 y 6.6% respectivamente (Véase Cuadro 9 y Gráfica 8).

El mayor costo y tiempo de transporte, (derivado de la lejanía geográfica con respecto a EUA), la limitada infraestructura carretera ya de servicios, la mayor actividad sindical son algunas de las razones por las cuales no se ha incrementado el número de establecimientos en el interior del país.

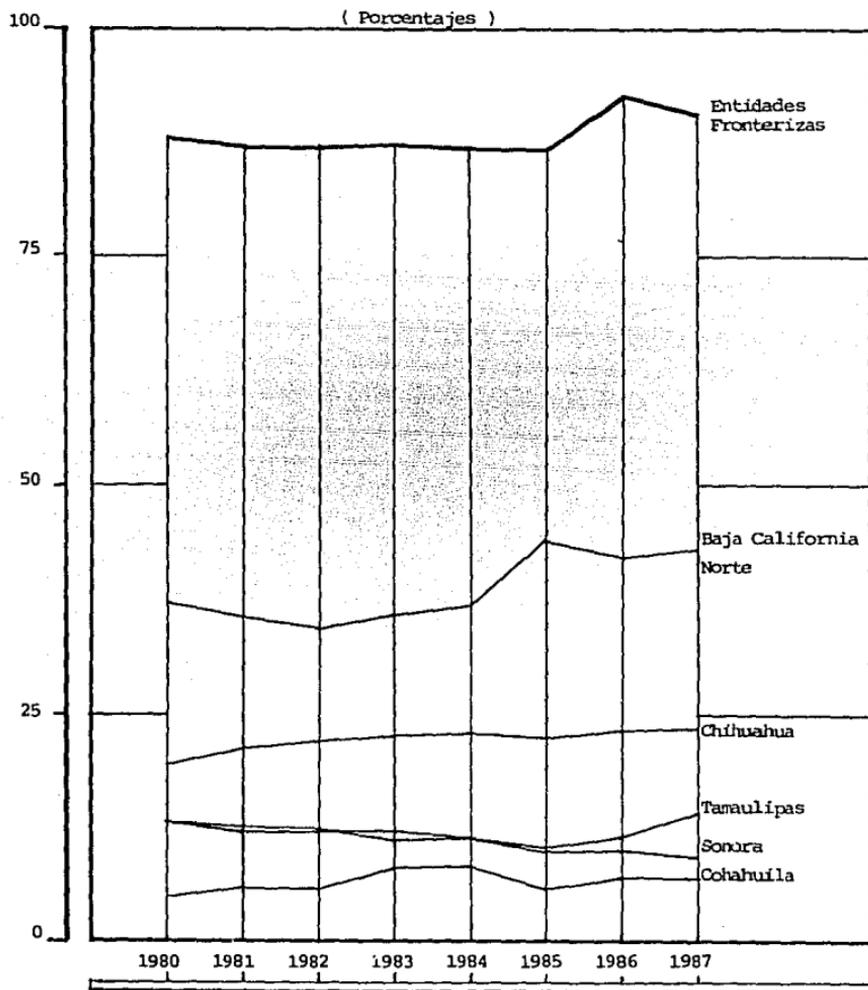
No obstante, a últimas fechas algunas ciudades no fronterizas han instalado varias plantas maquiladoras. Estas son San Luis Potosí (S.L.P.), Guanajuato (León), Zacatecas (Zacatecas), Toluca (Edo. de México), Jalisco

GRAFICA 7. Concentración regional de los establecimientos maquiladores por entidades fronterizas y no fronterizas: 1980-1987.



FUENTE : cuadro 9 del capítulo III

GRAFICA 8. Principales entidades fronterizas en la concentración de establecimientos maquiladores : 1980 - 1987.



FUENTE : cuadro 10 del capítulo III.

(Guadalajara) y Mérida (Yucatán). Estos últimos han instalado 14 y 3 plantas respectivamente. 51/

En relación a las localidades fronterizas que concentran el mayor número de plantas maquiladoras. Observamos que a principios y mediados de los ochentas Tijuana, Cd. Juárez, Mexicali, Matamoros y Nogales continúan siendo los cinco municipios fronterizos más importantes en cuanto a plantas instaladas se refiere.

Ciertamente, en el año de 1987 Tijuana es el principal municipio de todo el territorio nacional que concentra 317 plantas maquiladoras, o sea el 25.2% de todos los establecimientos instalados hasta la fecha, le siguen en orden decreciente Cd. Juárez, con 233 plantas, Mexicali con 123, Matamoros con 68 y Nogales con 58 respectivamente (Ver Cuadro 10).

De esta forma en los últimos años la industria maquiladora de exportación le sigue confiriendo a la actividad económica del norte de México un gran dinamismo. Incluso la tasa de crecimiento promedio anual de las plantas instaladas es mayor en la frontera del orden del 11.1% que en el interior del país que es del 6.7% en el periodo de 1980 a 1987 (Ver Cuadro 9).

6.2.2 Proliferación de Parques Industriales.

La infraestructura física y de servicios que tradicionalmente el gobierno mexicano ha puesto a disposición del capital transnacional, conlleva a realizar una somera

51/ Osornio Rojo, Oscar. "Maquiladoras", mecanoscrito, División Internacional del Banco Internacional.

descripción de los parques industriales en los cuales las plantas ensambladoras se han instalado. Para lo cual hemos tomado como referencia inmediata el "Manual de la Industria Maquiladora en México" publicado en 1986 por la "Cámara México-Americana de Comercio, A.C." precisamente por ser una información confiable.

De acuerdo con este reporte existen en operación en todo el territorio nacional 19 parques industriales exclusivos para maquiladoras. 52/ Los cuales cuentan con todos los servicios públicos, agua, luz eléctrica, telecomunicaciones, drenaje, etc.

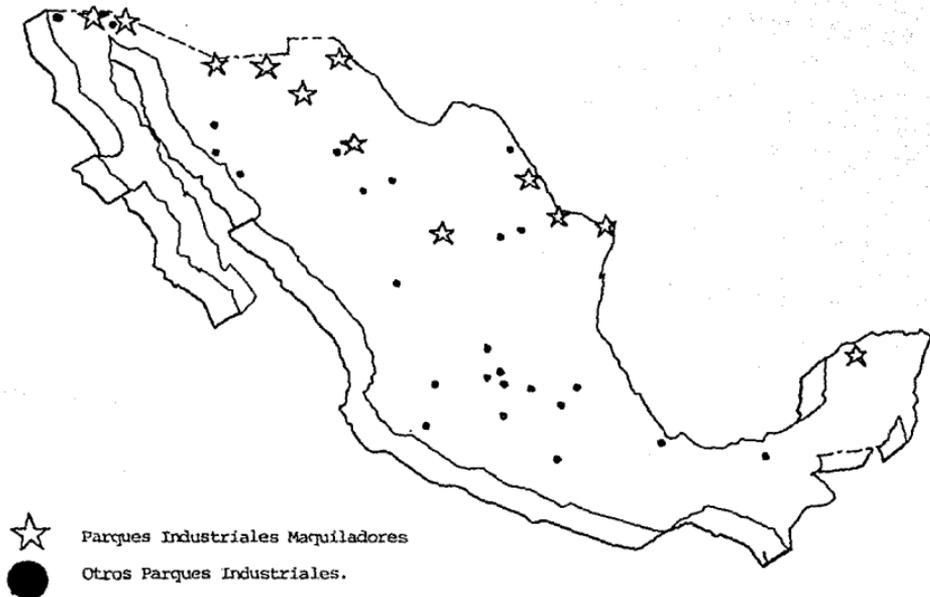
Se encuentran distribuidos por estados de la siguiente manera: 4 en Baja California Norte, 9 en Chihuahua, 1 en Coahuila, 3 en Sonora, 3 en Tamaulipas y 1 en Yucatán (Ver Mapa E). De acuerdo a la siguiente descripción:

ESTADO	NOMBRE DEL PARQUE INDUSTRIAL
Baja California Norte	Parque Industrial Mexicali (Mexicali) Parque Industrial El Vigia (Mexicali) Parque Industrial Garita de Otay (Tijuana) Ciudad Industrial Nueva Tijuana (Tijuana).

52/ Estos parques industriales han suscrito convenios de financiamiento con el FIDEIN (Fideicomiso para el Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales) el cuál destino recursos en 1987 por un monto de 15 millones de pesos para asistencia técnica y financiera.

MAPA E.

Localización de los parques industriales en México.



FUENTE : Camara Americana de Comercio. "Manual de la industria maquiladora en México", 1986.

Chihuahua	Parque Industrial Delicias (Cd. Delicias). Complejo Industrial Chihuahua (Chih) Parque Industrial Las Américas (Chih) Parque Industrial Aeropuerto (Juárez) Parque Industrial Río Bravo (Juárez) Parque Industrial Bermudez (Juárez) Parque Industrial Paquime (N. Casas Grandes) Grupo Omega (Juárez) Parque Industrial Juárez.
Coahuila	Las Américas - Torreón.
Sonora	Parque Industrial Agua Prieta (Agua Prieta) Parque Industrial Nogales Parque Industrial San Luis Río Colorado.
Tamaulipas	Fraccionamiento Industrial del Norte (Matamoros) Parque Industrial Reynosa Longoria (Nuevo Laredo).
Yucatán	Fraccionamiento Industrial Del Caribe (Mérida).

La asignación de fuertes flujos de inversión en infraestructura física, como son los parques industriales, forman parte de los apoyos que el gobierno ha otorgado a los proyectos orientados al mercado externo fundamentalmente a los promotores fronterizos de la industria maquiladora.

Debemos tomar en cuenta que la existencia de los parques industriales es altamente necesaria e indispensable para las maquiladoras. Pues, a través de éstos y fundamentalmente de los fideicomisos los inversionistas extranjeros pueden poseer, usar y disfrutar inmuebles ubicados en la frontera norte. Ya que la ley constitucional en materia de inversiones extranjeras (artículo 7º), prohíbe que los extranjeros adquieran el dominio directo sobre las tierras y aguas en una faja de 100 kilómetros a lo largo de las fronteras y 50 en las playas.

6.3 Personal Ocupado.

La existencia de un ejército industrial de reserva y la baratura de éste se constituye como una de las premisas fundamentales para la instalación y la proliferación de plantas maquiladoras en el mundo en desarrollo.

Efectivamente, tal y como anotamos en el capítulo primero la generación de empleos remunerados ha sido y es el principal móvil por el cual un buen número de países en desarrollo, a través de sus gobiernos, han implementado una serie de programas para atraer hacia sus zonas geográficas plantas ensambladoras comúnmente llamadas maquiladoras.

En vista de que la creación de empleos es la aportación más inmediata del fenómeno de la subcontratación internacional, y uno de los medios a través del cual podemos cuantificar y evaluar sus efectos en la actividad económica del país debemos asentar sus precedentes generales a fin de apreciar sus particularidades y algunas de sus características. Por que tal y como veremos más adelante el tipo de trabajador empleado y la estructura ocupacional guardan en sí mismos detalles de carácter cuantitativo y cualitativo sumamente característicos que los hacen diferentes a los

habidos en la industria manufacturera.

La abundante mano de obra que prevalece en nuestro país y que potencialmente puede ser utilizada por las firmas maquiladoras en última instancia fungió como un ejército industrial de reserva; que incide en la depresión de los salarios de los obreros ocupados, y además cumple con su función de reserva. Esto último permite, además de la relocalización de los emplazamientos industriales, la rotación de los trabajadores ocupados (o bien "recambio de obreros" como lo califica Verónica Villarespe), posibilitando la explotación intensiva del trabajador.

Con mucha frecuencia la mercancía fuerza de trabajo es ofrecida publicitariamente por los países oferentes particularmente México, a las empresas maquiladoras bajo el "Slogan" de su disciplina, productividad, calificación, abundancia y baratura. Esto ocasiona que a menudo los empresarios impongan todo tipo de condiciones a la fuerza laboral ocupada en las maquiladoras.

Esta debe cumplir con tres requisitos básicos: juventud es decir, la edad de los trabajadores potenciales debe oscilar entre los 14 y 30 años de edad justo cuando sus capacidades físicas, tales como, agudeza visual, auditiva y manual están en su plenitud: escasa o nula calificación laboral, la industria maquiladora se ha caracterizado en los últimos veintidos años por emplear a trabajadores que ejecutan solamente operaciones simples como ensamblado de partes y componentes y en menor medida obreros calificados y personal técnico tanto en la frontera como en el interior de la República; y ocupar preferentemente mujeres jóvenes, en el entendido de que dada la naturaleza de los trabajos de ensamble la mano de obra femenina los ejecuta con mucho mayor eficiencia que su competidor del sexo masculino, cuando

lo que en realidad subsiste es el manejo ideológico astuto del capital transnacional de manejar a su favor los valores culturales tradicionales de "docilidad" y "pasividad" de la mujer.

El hecho de que las maquiladoras conserven su papel dinámico y que aún se acrecienta en el empleo nacional refleja dos aspectos intrínsecos. La existencia de una demanda de empleos insatisfecha que se ha convertido en un problema y "polvorín" para la economía y gobiernos mexicanos, y por otro lado, los beneficios a granel que le significan a esta industria este tipo de producción transnacional.

Es por ello que la aportación del empleo generado a la actividad económica ha sido muy significativa, pues, como lo constatamos en puntos anteriores la tasa de crecimiento promedio anual de los empleos generados fue del 20.5% a 1987, mientras que el empleo manufacturero lo hizo al 1.5% en el mismo período.

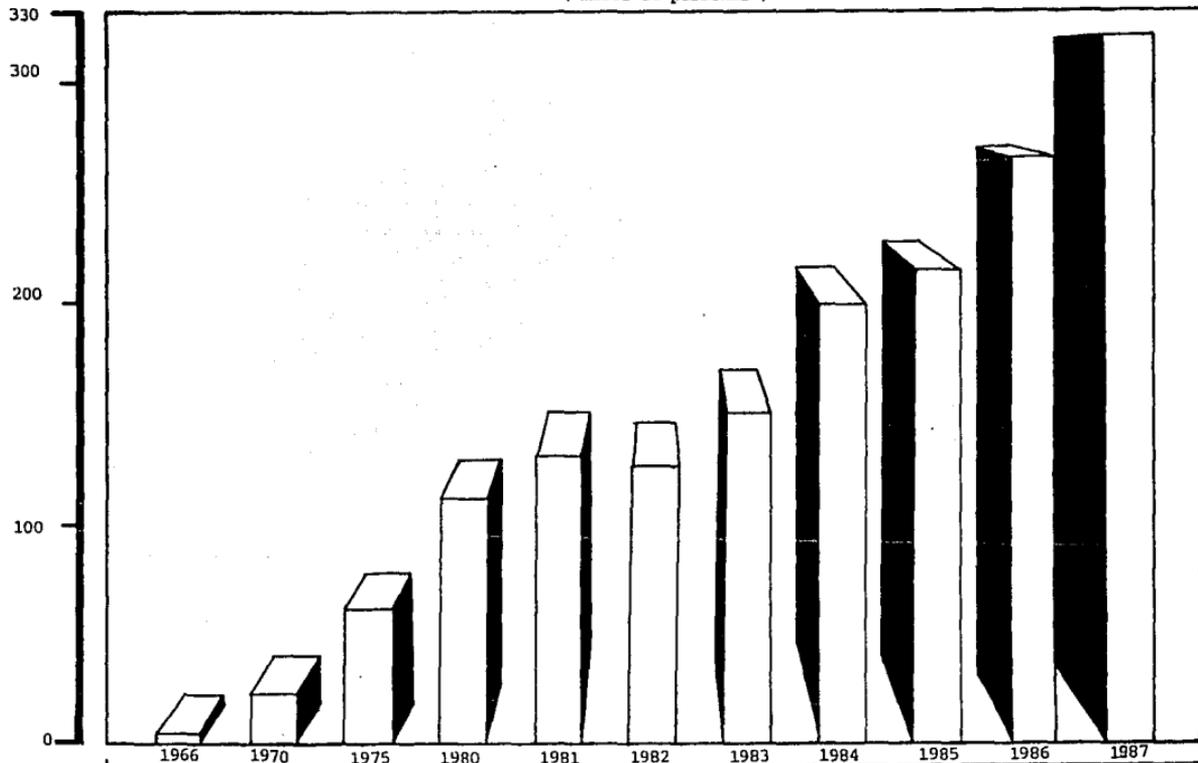
En términos absolutos de 1966 a 1987 el número de empleos pasó de 4 257 a 322 743 personas ocupadas a nivel nacional (Véase Cuadro 8, Gráfica 9).

Para el año de 1987 las entidades fronterizas concentran el 93.6% del empleo total nacional generado por las maquiladoras, y las entidades del interior del país el 6.4% respectivamente. La mayor concentración del empleo se refleja también en las tasas de crecimiento promedio anual, pues, en el período 1980 a 1987, ésta registró el 16.1% mientras que el empleo en las entidades no fronterizas creció en menor medida 6.2% (Véase Cuadro 11).

El estado de Chihuahua es, sobre todo en Cd. Juárez, la principal entidad federativa en todo el territorio nacional

GRAFICA 9. Evolución del empleo en la industria maquiladora de exportación: 1966-1987.

(miles de personas)



FUENTE: cuadro 8 del capítulo III.

que ha registrado el mayor número de empleos, siguiéndole en importancia los estados de Baja California Norte, Tamaulipas, Sonora y Coahuila de 1980 a 1987. En 1980 Chihuahua concentraba el 33.0% de las plazas generadas por la industria maquiladora, para 1987 su participación porcentual se incrementa al 41.1%. En este año Baja California Norte (fundamentalmente el municipio de Tijuana genera más empleos que Mexicali) absorbe el 19.7%, Tamaulipas (Matamoros) el 16.9%, Sonora (Nogales) el 9.5% y Coahuila el 6.4% respectivamente (Ver Cuadro 11).

Resulta interesante destacar que las plantas maquiladoras instaladas en las entidades no fronterizas a pesar de que ha aumentado el número de establecimientos maquiladores, denotan una marcada tendencia a disminuir su participación en el empleo nacional. En 1980 absorbían el 11.3% del empleo total, para 1987 su participación porcentual disminuye al 6.4% (Ver Cuadro 11).

Este fenómeno confirma la idea de que la mayor actividad ocupacional se está dando en la frontera norte. Tal parece ser que los esfuerzos gubernamentales y todo el esquema de promoción han favorecido en mayor medida a los estados norteros y no al interior del país como últimamente lo ha proclamado y perseguido el gobierno mexicano.

6.3.1 Estructura Ocupacional.

La generación de empleos ha sido y es el resultado "benevolo" de la actividad maquiladora para con la economía mexicana sobre todo en la frontera norte en los últimos años.

Indudablemente esta industria ha fungido como una alternativa y un paliativo de uno de los males crónicos de la economía nacional el desempleo.

Los Programas de Industrialización Fronteriza de las administraciones de Díaz Ordaz, Echeverría Alvarez, López Portillo y del sexenio pasado pretendieron disminuir el desempleo fronterizo y nacional y sobre todo evitar la tradicional migración de los trabajadores fronterizos. Sin embargo, estas políticas de empleo se han dirigido fundamentalmente a la contratación de mujeres jóvenes con poca calificación laboral, más que a contener la migración fronteriza. Al extremo de que la realización de segmentos bien definidos del proceso de producción característicos de la industria maquiladora establecen una marcada división del trabajo por sexo.

El predominio de mujeres trabajadoras en el ensamble de partes y componentes es un fenómeno que se ha extendido a nivel mundial. Al respecto apunta Jorge Carrillo. "El hecho de que las maquiladoras utilicen solo a mujeres no es exclusivo en México. Hay otros casos, incluso anteriores al de nuestro país, en los que se puede ver como las plantas de ensamble en el Sudeste Asiático o en Puerto Rico también hacían lo mismo. Y esto, que ha caracterizado siempre a la nueva división internacional del trabajo, es semejante en los 51 países subdesarrollados orientados al mercado mundial". ^{53/}

Varios estudiosos en la materia han analizado conscientemente este fenómeno como: Patricia Fernandez Kelly, Jorge Carrillo, Alberto Hernández y Norma Inglesias, entre algunos desde una perspectiva sociológica y económica.

A través de sus investigaciones podemos constatar la enorme contradicción de las políticas gubernamentales de

53/ Carrillo V., Jorge, op. cit., p.103.

empleo, pues, estas no se han adecuado a la estructura del desempleo y subempleo urbanos por el carácter selectivo de la demanda de trabajo.

A igual conclusión llega Joseph Grunwald. "... la actividad de armado para el extranjero no ha satisfecho uno de los principales objetivos originales del programa mexicano de industrialización fronteriza, que trataba de absorber a los trabajadores rurales migratorios que se quedaban sin trabajo por la terminación del programa de braceros".^{54/}

Es una encuesta realizada por el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) en 1979 señalaba que el 77% de total de trabajadores obreros de producción ocupados en la Industria Maquiladora de Exportación estaba constituido por mujeres jóvenes. Cuyas edades fluctúan entre los 16 y 24 años, solteras y con estudios mínimos de escolaridad.

La literatura existente sobre el tema, claro esta desde el punto de vista de los empresarios extranjeros, acerca de la ocupación de obreros mujeres insiste en señalar que la mayor utilización de esta gira en torno a que ésta es más "hábil" y "disciplinada". "Gerentes administrativos y jefes de personal en las plantas maquiladoras juarenses manifestaron, en diversas entrevistas, que preferían personal femenino por su habilidad y paciencia, ya que las mujeres realizan su trabajo con mayor precisión que los hombres, y porque son capaces de durar más tiempo sentadas en un lugar haciendo la misma tarea durante la jornada laboral. Los empresarios, por su parte, señalan que dada la delica-

^{54/} Grunwald, Joseph., op. cit., p. 2135.

deza que requieren ciertos trabajos en las maquiladoras, nadie hay mejor que las mujeres para efectuarlos". ^{55/}

Sin embargo, no debemos de aceptar la idea de que lo que determina el mayor empleo de mujeres en esta industria es la "habilidad manual" y "perseverancia". Lo que en realidad subsiste en el fondo de esta división sexual es la argucia del capital transnacional para elevar sus beneficios económicos, dado que trabajan con una mano de obra de bajo nivel de conciencia y organización obrera. Ello posibilita su mayor maleabilidad y control sindical.

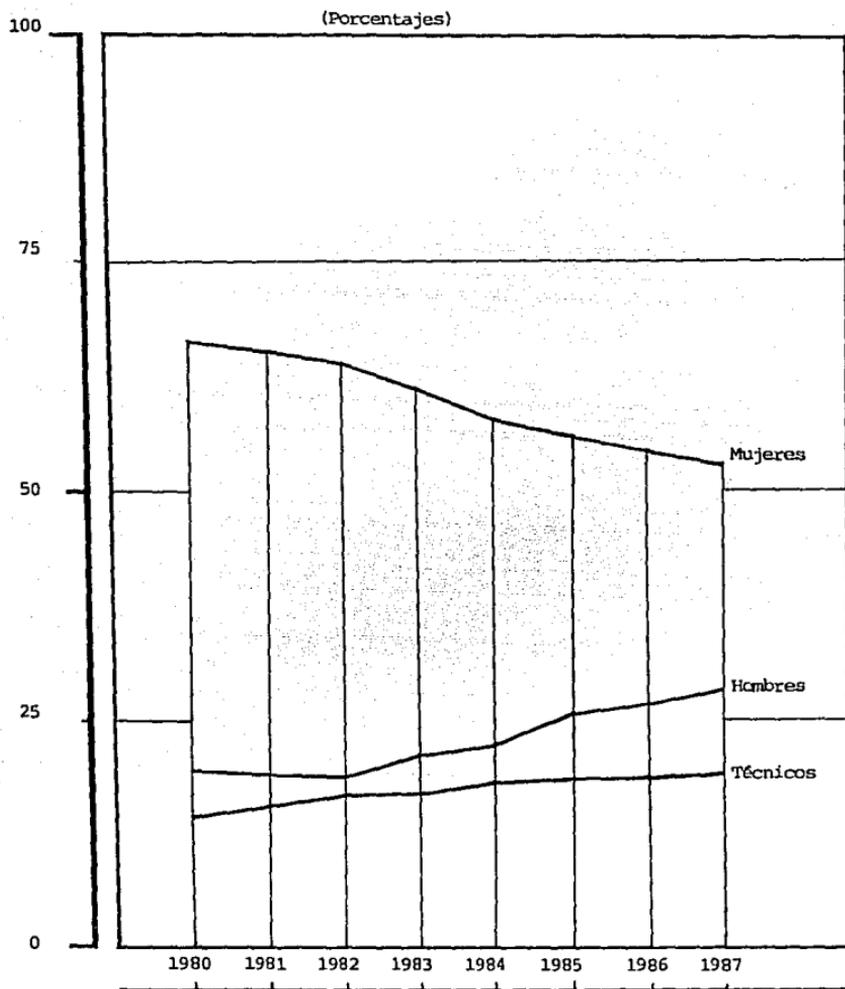
El Cuadro 12 da cuenta del fenómeno descrito, el año de 1980 refleja que el 19.4% del personal obrero ocupado eran hombres y el 66% restante mujeres. Para el año de 1987 el personal femenino continúa absorbiendo más del 50% del empleo generado por la industria, (Véase Gráfica 10).

Contrariamente a la tesis sostenida por Jesús Tamayo y José Luis Fernández, que privilegian la edad "prima" (o edad típica), sobre el sexo como requisito de contratación, aquí consideramos que la división del trabajo por sexos en las operaciones de ensamble conforma la acción estratégica de las empresas maquiladoras para allegarse de un contingente de fuerza de trabajo barato y ampliamente disponible. Aunque también reconocemos que la juventud es un requisito indispensable en estos procesos de trabajo, ya que el rendimiento físico será mayor cuanto menor sea la edad.

La acelerada integración de la mujer a la actividad maquiladora en la zona fronteriza norte ha sido objeto de un acalorado debate que pretende explicar y justificar

55/ Carrillo V., Jorge y Hernández, Alberto. "Mujeres Fronterizas en la Industria Maquiladora", Centro de Estudios Fronterizos del Norte de México (CEFNOEMEX)/SEP, Colección Frontera Norte, México, D.F., primera edición 1985, p. 105.

GRAFICA 10. Estructura de la ocupación en la industria maquiladora de exportación : 1980 - 1987.



Fuente : cuadro 12 del capítulo III.

el empleo de mujeres eminentemente jóvenes.

Al respecto los comentarios vertidos por Patricia Fernández Kelly resultan valiosos e ilustrativos de esta realidad económica que ha repercutido en la estructura ocupacional y en la vida sociocultural de las comunidades y familias fronterizas. "La mayoría de quienes trabajan en estas fábricas son mujeres mexicanas cuya edad predominante fluctúa entre los 17 y 25 años. Rosario Rivera, es una de tales mujeres"... "Las mujeres son contratadas para realizar operaciones tediosas y poco gratificantes por razones de índole política y económica, no por la supuesta destreza que se deriva de su feminidad". 56/ En esencia su visión se aparta del criterio ideológico convencional de considerar al fenómeno como producto último de los rasgos biológicos o psicológicos inherentes al sexo femenino.

En otro orden de ideas resulta evidente que la mayor parte del personal ocupado por las maquiladoras son obreros de escasa escolaridad, con relación al personal técnico de producción y empleados administrativos que tienen a su cargo la supervisión y la organización de la producción. A manera de ejemplo en el año de 1987 estos últimos representaban el 18.8% del personal total y los primeros el 81.2%, entre obreros hombres y mujeres, respectivamente. (Véase Cuadro 12).

Resulta interesante anotar la tendencia modesta pero creciente del personal técnicos de producción y administrativos en el período de 1980 a 1987; su participación

56/ Fernández Kelly, Ma. Patricia. "Mujeres y Maquiladoras en Ciudad Juárez", Cuadernos Políticos, Ediciones Era, núm. 40, Abril-Junio de 1984, pp. 81 y 84.

porcentual se incrementa del 14.6% al 18.8%. 57/ Así como, la mayor participación de trabajadores del sexo masculino en las actividades de maquila, su incidencia en el empleo, en los años referidos anteriormente, pasa de 19.4% al 28.2% respectivamente. Este fenómeno implica la menor participación relativa de los obreros mujeres y a la vez es impulsado por el dinamismo experimentado en los últimos años por la industria maquiladora de autopartes, (Véase Gráfica 10).

Para finalizar, debemos tener presente que el empleo generado por estas actividades con bastante frecuencia se le considera como inestable en el corto plazo: por la rotación constante del personal; el traslado de empresas al país de origen; y además, la estrecha dependencia de estas industrias con los ciclos económicos de la economía norteamericana. 58/

-
- 57/ El reducido crecimiento de los técnicos de producción, de nacionalidad mexicana, limita seriamente la posibilidad de una adecuada transferencia de tecnología, pues en ellos descansa el acervo científico que estimula la investigación y el desarrollo.
- 58/ Estas empresas pueden despedir y reducir su personal con la meta de reprogramar su producción al verse afectada; o bien, trasladarse de un lugar a otro cuando se enfrentan a conflictos laborales o financieros. Estos casos de despidos son notorios en México en los períodos recesivos de mediados de los setentas e inicios de los ochentas "... para el primer semestre de 1981... en Cd. Juárez más de 1500 trabajadores fueron suspendidos, resultando la mayor parte de ellos afectados en forma definitiva. Para fines de 1981 han cerrado sus operaciones en la frontera, las empresas 'Acapulco Fashion', 'Samsonite' y 'Tesa', así como otras han recortado su personal, entre ellas 'Ampex', 'Convertors y Electrocomponentes', y existe la posibilidad, como indicó el Presidente de la Junta de Conciliación, que otras empresas realicen suspensiones de trabajadores." Al respecto consúltese, Carrillo V., Jorge y Hernández, Alberto, "Sindicatos y Control Obrero en las Plantas Maquiladoras Fronterizas", Revista Investigación Económica, FE/UNAM, Vol. XLI, núm. 161, Julio-Septiembre de 1982, pp. 105-155.

6.4 Componentes del Valor Agregado.

Al igual que el empleo y número de establecimientos el indicador valor agregado ha experimentado un notable crecimiento, pues éste pasa de 771.7 a 1572.5 millones de dólares en el período comprendido de 1980 a 1987, (Ver Cuadro 8 y Gráfica 11).

El volumen de ingresos que se genera al interior de la industria maquiladora merece una especial atención. Para ello es menester observar el comportamiento de cada uno de los componentes del valor agregado, el cual se integra por: los Sueldos, Salarios y Prestaciones Sociales (SSPS); Insumos Nacionales (IN); Gastos Diversos (GD); y Utilidades y Otros (UO). Lo anterior nos permitirá evaluar cuál es el rubro que mantiene el mayor peso relativo dentro del valor agregado en el período que corre de 1980 a 1987.

La masa de ingresos correspondientes al rubro Sueldos, Salarios y Prestaciones Sociales es el de mayor peso relativo, seguido por las Utilidades y Otros, así como, los Gastos Diversos y en último lugar los Insumos Nacionales (materias primas y empaques).

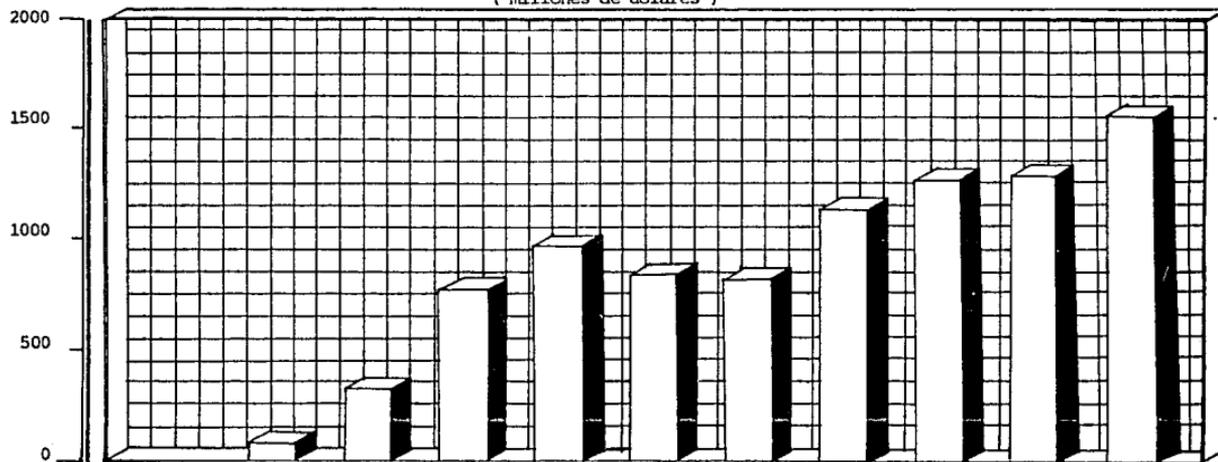
Si bien, los SSPS absorben una buena parte del valor agregado debemos anotar que los mismos en los últimos siete años denotan una seria tendencia a disminuir su participación relativa. Esto es, de 1975 a 1982 el volumen de ingresos de Sueldos, Salarios y Prestaciones Sociales, permanencia constante dentro del valor agregado, pero a partir de 1982 pierden su peso, trasladándolo directamente hacia el rubro de Gastos Diversos y Utilidades y Otros.

En efecto, disminuyen al 46.3%. Mientras en contrapartidas las Utilidades se incrementan en el período del

GRAFICA 11. Evolución del valor agregado de la industria maquiladora de exportación.

1966 - 1987

(millones de dolares)



FUENTE: cuadro 8 del capítulo III.

17.0% al 20.0%; los Gastos Diversos (conformado por las erogaciones destinadas al alquiler de maquinaria y equipo, renta de edificios y terrenos, energía eléctrica, teléfono, telegrafo y telex, trámites aduanales, fletes y mantenimiento de edificios y maquinaria) del 20.0 al 28.4% y los insumos nacionales del 4.0 al 5.3% (Ver Cuadro 13 y Gráfica 12).

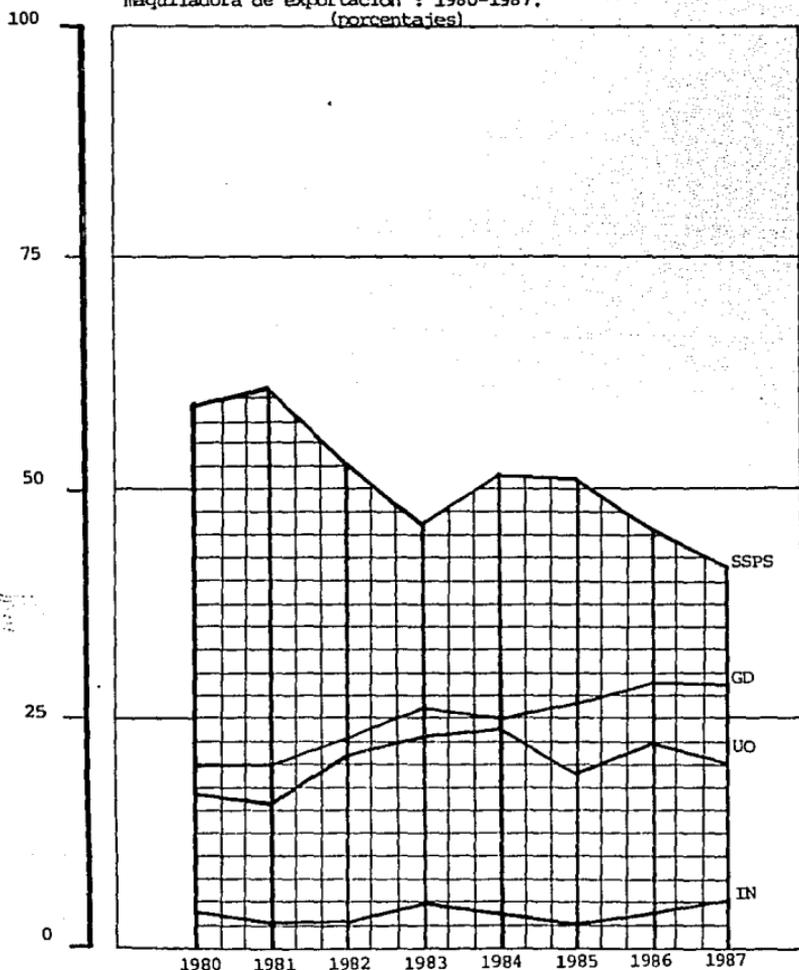
Los conceptos Gastos Diversos, Utilidades y Otros si los consideramos conjuntamente año con año absorben cerca del 50% del valor agregado. A manera de ejemplo ambos en 1980 representan el 37% y el 40.4% en 1987 respectivamente. Lo cual confirma el escaso peso relativo de las remuneraciones a los trabajadores empleados por las maquiladoras.

El deslizamiento continuo de la paridad cambiaria (que en los medios oficiales llaman tipo de cambio "realista") y en menor medida la política laboral de contención salarial, han deprimido enormemente los niveles salariales en el interior y en la frontera norte del país.

En esencia la subvaluación persistente de la moneda mexicana abarata los costos de producción de la industria maquiladora y paralelamente ha derivado también en una disminución paulatina de la tasa de crecimiento de los ingresos en divisas que genera este sector.

Contrariamente a la tesis sostenida por J. Manuel Luna C. (colaborador del Departamento de Economía Internacional del CIDE) en este trabajo consideramos que el manejo de la política cambiaria subvaluatoria de la moneda mexicana, sin menospreciar otras variables abordadas anteriormente, ha estimulado la expansión de los procesos de armado de

GRAFICA 12: Estructura porcentual del valor agregado de la industria
maquiladora de exportación : 1980-1987.
(porcentajes)



FUENTE: cuadro 13 del capítulo III.

(SSPS): Sueldos, salarios y préstamos sociales
(IN) : Insumos nacionales
(GD) : Gastos diversos
(UO) : Utilidades y otros

partes y componentes en los últimos años. 59/

En el año de 1970, ante la inminente recuperación de la economía norteamericana y la devaluación del peso mexicano, cercana al 100%, la posición competitiva de México se fortalece fundamentalmente por el abaratamiento de los costos de producción en las maquiladoras.

La devaluación de Agosto de 1982 también indujo a un incremento en el número de establecimientos y empleo generado. De 1982 a 1987 se instalaron 671 nuevas empresas y se dio empleo a 200 250 personas. Por otro lado, el valor agregado en términos absolutos se incrementó en 824.4 millones de dólares.

Resumiendo, podemos advertir que la devaluación del peso frente al dólar, como mecanismo para abatir costos en el sector maquilador, se ha convertido en un arma de dos filos: por un lado, (tomando en cuenta a la promoción oficial a las maquiladoras y el nuevo patrón de acumulación adoptado en 1982 orientado al exterior) estimula el "boom" de esta industria en cuanto al mayor número de empresas instaladas y empleos creados; y por el otro, en contrapartida, la masa de sueldos y salarios devengados se deteriora paulatinamente (Ver Gráfica 12).

59/ El autor señalado sostiene que la devaluación de agosto de 1976 no estimuló inmediatamente el repunte de la actividad maquiladora mexicana. Ello debido fundamentalmente a que consideró el comportamiento de los ingresos por servicios de transformación en el tercer trimestre de 1976 y al primero de 1977 los cuales descendieron de 89.9 a 77.6 millones de dólares. Es decir, al utilizar únicamente la variable ingresos en moneda extranjera observamos el efecto pernicioso y ambiguo de la subvaluación cambiaria. Véase, Luna Calderón, J. Manuel, op. cit., pp. 67-68.

Al mismo tiempo, el fenómeno aludido ha acrecentado aún más el ensanchamiento de la brecha salarial entre México y los Estados Unidos.

En tales circunstancias, las maquiladoras han operado como un "centro de costos" (cost centers) más que "centro de utilidades" (profit centers) precisamente porque se reduce la contribución de divisas al abaratar los costos de los factores productivos: arrendamiento de terrenos y edificios, agua, luz, telex, teléfono, etc; de los insumos nacionales, materias primas, envases, y empaques; y del costo de la mano de obra consumido.

Efectivamente, las devaluaciones de 1982 y el deslizamiento cambiario a partir de ese año, han mermado considerablemente los salarios mínimos devengados a los trabajadores en las maquiladoras en términos de dólares. La depreciación cambiaría paradójicamente ha originado que un buen número de trabajadores busque ocupación más remunerada en el lado americano. "Por ejemplo, una sirvienta o albañil reporta que gana por día 30 dólares en la mayoría de los estados americanos, lo cual les tomaría a ellos ganar esta cantidad en una semana en la industria maquiladora en México". 60/

El abaratamiento de las retribuciones al factor trabajo es más que evidente. En este sentido, a manera de ejemplo, el ahorro en costos de mano de obra durante 1983 (tomando en cuenta que en ese año el costo de la misma fue de 0.91 dls., por hora y en los Estados Unidos de 8 a 13 dls. por hora)...arroja una cifra de 16 335 dólares por trabajador mexicano, dato que a nivel agregado alcanzaría los 2.45

60/ Véase, Turner, Roger., op. cit., p. 28.

millones de dólares para el año en cuestión". 61/

Sin embargo, a pesar de la existencia de limitaciones salariales al sector obrero y por tanto el menor peso relativo del factor trabajo en el valor agregado, parece ser que el gobierno mexicano deslumbrado por los beneficios cuantitativos del empleo producido por éste sector, con regular frecuencia sostiene que el beneficio inmediato y el objetivo último es dar empleo y no precisamente fortalecer el poder adquisitivo de la población asalariada. En una entrevista realizada por la Revista Expansión a la "Dirección General de Promoción Industrial y Desarrollo Regional" de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, confirmamos lo dicho líneas atrás. "La dimensión de la industria maquiladora en la economía nacional se puede medir mediante la generación de empleo. Durante los últimos cinco años la tasa de crecimiento del empleo en esta industria ha sido positiva, lo cual exige, en términos productivos, una gran capacitación y superación de la mano de obra".62/ Tal planteamiento desde esta perspectiva redime a la industria maquiladora al pagar un menor volumen de salarios y elevar sus ganancias. En otras palabras, al referirnos a la mano de obra, debemos entender que en "terminos productivos" tiene que abaratarse, percibiendo raquítics salarios que no alcanzan a cubrir sus necesidades mínimas de subsistencia, extendiendo e intensificando la jornada

61/ Luna Calderón, J. Manuel. "Industria Maquiladora en México. La Presencia Extranjera", CIDE, Estudios de Caso, Serie Economía Internacional, México en la División Internacional del Trabajo, núm. 1, p. 51.

62/ Consúltese, "La Frontera ya se esta Saturando", Revista Expansión, Vol. XIX, Núm. 477, Octubre 28 de 1987, p. 111.

de trabajo, o bien devaluando la paridad cambiaria, todo ello con el propósito de subsidiar al capital transnacional en aras de un mayor volumen de empleo. Con frecuencia la prensa nacional defiende este enfoque arguyendo que la industria maquiladora da ocupación a personas que en otras circunstancias no encontrarían remuneración alguna.

6.5 Ramas de Actividad Industrial.

Hasta el momento hemos analizado el comportamiento de las principales variables macroeconómicas de la industria en cuestión. Ahora, haremos referencia a la composición sectorial de las principales ramas de actividad económica de las empresas maquiladoras instaladas en nuestro país.

Las principales ramas industriales serían las siguientes:

- 1.- Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte.
- 2.- Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos.
- 3.- Ensamble de maquinaria, equipo y aparatos electrónicos y eléctricos.
- 4.- Ensamble de prendas de vestir y productos textiles.
- 5.- Ensamble de muebles y productos de madera y metal.
- 6.- Ensamble y reparación de herramienta.
- 7.- Empaque y enlatado de alimentos.
- 8.- Calzado e industria de cuero.
- 9.- Ensamble de juguetes y artículos deportivos.
- 10.- Productos químicos.
- 11.- Otras industrias manufactureras y servicios.

El análisis de estas ramas nos permitirá distinguir sus características, la concentración sectorial del empleo,

establecimientos e ingresos, así como, las transformaciones rerelevantes operadas al interior de estas actividades industriales.

A partir del Programa de Industrialización Fronteriza de mediados de los sesentas fue muy notable el crecimiento del número de plantas maquiladoras y con ello las ramas de actividad industrial. Así, su localización se concentró en la frontera norte del país siendo las actividades más predominantes la textil y la fabricación de juguetes: 63/

Situación que en años posteriores cambiaría dando lugar a que otras ramas industriales cobrarán mayor relevancia.

A fines de 1979 las industrias del calzado y del vestido representaban el 25% del total, sumaban 136 establecimientos ocupando el segundo lugar entre las maquiladoras que operaron en el país en ese año. Sobresaliendo grandes consorcios como Levis-Stauss, Kenington y Kaiser-Roth. A la vez ocuparon al 17.1% de los trabajadores y ganaron el 13% y el 12%, respectivamente, del valor agregado y del valor bruto de producción, absorbiendo hasta 1978 el 15.5% de las utilidades. 64/

Ciertamente antes de 1970 los productos textiles, incluidas las prendas de vestir, los juguetes y productos similares eran los bienes de maquila más trabajados. Pero,

63/ La internacionalización de la producción y con ello las actividades de subcontratación, a mediados de los años sesentas, propiciaron la relocalización geográfica de ciertas ramas industriales de los países desarrollados fundamentalmente la electrónica, juguetes, calzado y textil. Esta última predominó en los años sesentas y setentas en la frontera norte de México.

64/ Véase, "Las Maquiladoras", Centro de Información y Estudios Nacionales (CIEN), CIEN-E3/E9/80, p.10.

en el transcurso de un decenio como veremos más adelante ha repuntado la importancia sectorial de otras actividades de armado en el país.

En los últimos años, específicamente a partir de 1980, varias ramas industriales han cobrado mayor reelevancia y declinado otras.

Las dos ramas de actividad industrial más importantes en la actualidad son: la de "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos" y "Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios." Ambas mantienen una participación importante en el número de establecimientos, empleo y valor agregado.

a) Número de Establecimientos.

En lo referente al número de establecimientos absorbidos por las once ramas industriales consideradas podemos apreciar el siguiente comportamiento en dos años de referencia 1980 y 1987:

- El renglón de "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos" ha concentrado en 1980 el 22.1% del universo de los establecimientos maquiladores, permaneciendo casi constante hasta 1987 con el 22.2% respectivamente.
- Otras industrias manufactureras y servicios" del 13.0 al 22.5% respectivamente.
- Las ramas de "Ensamble de prendas de vestir y otros productos textiles", el cual disminuye su participación porcentual del 15.2 al 14.8%.
- "Ensamble de muebles, sus accesorios y otros productos de madera y metal" aumenta su participación de 9.0 al 12.0%.

- "Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios" incrementa su concentración porcentual del 8.1 al 10.0%.
- "Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos" disminuye de 10.2 al 7.3%.
- "Fabricación del calzado e industria del cuero" se mantiene casi constante del 3.0 al 3.5%.
- "Ensamble de juguetes y artículos deportivos" disminuye del 3.4 al 2.0% lo cual evidencia su menor importancia, junto con la rama anterior, en el número de establecimientos.
- Y por último las actividades industriales "Productos químicos", "Ensamble y reparación de herramienta y sus partes", "Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos" en estos años han mantenido una posición marginal, pues han concentrado en promedio alrededor del 4% de las plantas instaladas (Ver Cuadro 14).

b) Empleo.

En relación a la participación porcentual del empleo generado por estas ramas industriales, para los mismos años, encontramos lo siguiente:

- La actividad industrial de "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos ocupa en 1980 al 28.0% de los trabajadores en las maquiladoras y el 26.4% en 1987.
- "Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos" reduce su contribución en el empleo del 24.0 al 16.0% en los años de referencia.
- "Otras industrias manufactureras y servicios" incrementando su participación del 10.3 al 16.3%.
- "Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios" aprecia sensiblemente su contribución al empleo al pasar del 6.0% al 19.6% respectivamente.

- "Ensamble de prendas de vestir y otros productos textiles" denota una tendencia a generar el menor número de empleos decreciendo del 12.0 al 9.9% respectivamente. Tradicionalmente la manufactura de prendas de confección se caracterizó por utilizar intensivamente mano de obra a la par se ha considerado como una de las ramas más estables y permanentes de la Industria Maquiladora de exportación en México. Sin embargo, a raíz de este análisis confirmamos que está perdiendo importancia en este terreno.

- En su conjunto las actividades industriales de "Productos químicos", "Ensamble y reparación de herramienta y sus partes", "Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos", "Fabricación de calzado e industria del cuero", "Ensamble de muebles, sus accesorios y otros productos de madera y metal", y "Ensamble de juguetes y artículos deportivos" de 1980 a 1987 han mantenido una participación insignificante en la creación de empleos, ya que, en promedio cada rama ha dado ocupación al 2% del conjunto de trabajadores empleados en las plantas ensambladoras (Ver Cuadro 14).

c) Valor Agregado.

Por otro lado, al referirnos a su contribución dentro del volumen de ingresos, valor agregado, podemos apreciar la misma tendencia de los casos anteriores, es decir, son cinco las ramas industriales más importantes, las cuales son:

- La actividad de "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos" en el año de 1980 contribuye con el 27.3% del valor agregado, mientras que para 1987 disminuye ligeramente su participación al 24.7%.

- La rama de "Ensamble de partes automotrices" (construcción reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios) experimenta un crecimiento extraordinario, pues de absorber el 8.0% del valor agregado total del sector maquilador en su conjunto en 1980, se acrecienta, al doble, hasta concentrar el 23.8% en 1987.
- El "Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos" presenta una sensible tendencia a disminuir su participación dentro del valor agregado nacional. En 1980 absorbe el 21.3% de estos ingresos decreciendo en siete años al 19.1% respectivamente.
- El renglón de "Otras industrias manufactureras y servicios" absorbe el 10.0% en 1980 y en 1987 el 13.3% de los ingresos respectivamente.
- El ramo textil (Ensamble de prendas de vestir y otros productos textiles) nuevamente pierde importancia dentro del valor agregado, ya que, en los años de referencia su participación porcentual disminuye del 8.8% al 3.7%.
- La actividad de "Ensamble de muebles, sus accesorios y otros productos de madera y metal manifiesta un sensible crecimiento, pues, su contribución porcentual al volumen de ingresos se incrementa del 3.7 al 5.5% de 1980 a 1987.
- Mientras que las ramas referidas al "Ensamble de juguetes y artículos deportivos", "Ensamble y reparación de herramienta de calzado e industria del cuero", y "Productos químicos" continúan manteniendo una contribución marginal dentro del valor agregado nacional en los últimos siete años, (Ver Cuadro 14).

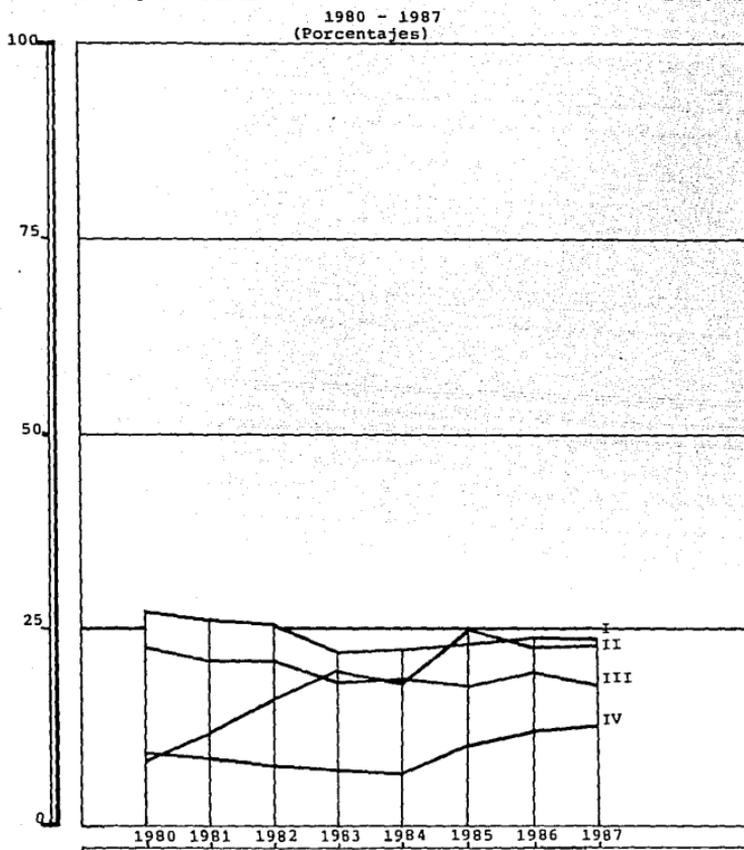
Del examen anterior podemos concluir que son básicamente cuatro las ramas industriales más dinámicas e importantes en cuanto a la generación de ingresos, empleo y número de establecimientos, dichas actividades son: "Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios"; "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos"; "Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos"; y, "Otras industrias manufactureras y servicios", 65/ (Véase Gráfica 13).

65/ Entre los principales productos de estas ramas industriales destacan: "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos": arneses y artículos eléctricos y electrónicos, bobinas, cabezas magnéticas, capacitores, circuitos eléctricos y de video, diodos y discos magnéticos.

"Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios": arneses para auto, carrocerías de aluminio, campers, cinturones de seguridad, cromado de rines, frenos y generadores para auto, mofles, parabrisas, poleas, radiadores, reparación de motores, tapicerías para auto, refacciones para campers y partes para aviación.

"Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos electrónicos y eléctricos": elevadores, motores eléctricos, radios, refrigeradores, lámparas, televisiones, termómetros, ventiladores, alarmas y antenas eléctricas, cargadores para baterías, cintas magnéticas, computadoras, etc.

GRAFICA 13. Principales ramas industriales seleccionadas en el valor agregado.



FUENTE: cuadro 14 del capítulo III

I: materiales y accesorios eléctricos y electrónicos

II: construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios

III: ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y art. elec. y electro.

IV: otras industrias manufactureras y servicios.

Uno de los rasgos más notables que hemos podido apreciar es la alta concentración sectorial del empleo y valor agregado en los últimos siete años en la industria eléctrica y electrónica, autopartes, otras industrias y servicios. Estos resultados dejan entrever la posibilidad de homogenizar la distribución del empleo, valor agregado y empresas entre todas las ramas industriales mencionadas.

Los estudios realizados a inicios de esta década habían confirmado ya esta tendencia. "Un rasgo característico de la industria maquiladora del norte de México es el bajo nivel de diversificación de su estructura productiva. De catorce ramas que la integran...tres de ellas (productos y fibras textiles, maquinaria y equipo eléctrico, y maquinaria y equipo electrónico), agrupan aproximadamente 60.0% del total de establecimientos.

Este bajo nivel de diversificación se aprecia aún mejor en términos de empleo, en la medida que las tres ramas mencionadas participan con 72%. Es la electrónica la que provoca esta elevada concentración en el empleo, en virtud de que participa con 20.3% de los establecimientos y representa 41.2% de la ocupación global del sector." 66/

Paralelamente a esta concentración sectorial del empleo y valor agregado en tres o cuatro ramas industriales, sus tasas de crecimiento promedio anual son muy dinámicas y reveladoras.

Particularmente destaca la importancia extraordinaria de la rama automotriz, en los últimos siete años el empleo generado por esta actividad ha crecido a una tasa promedio

66/ Tamayo, Jesus y Fernández, Jose Luis., op.cit., p. 126.

anual del 36.6% y los ingresos (valor agregado) al 68.4% siendo estos ritmos de crecimiento muy superiores a los registrados por las ramas eléctrica, electrónica y textil. A manera de ejemplo, el empleo y valor agregado de la industria eléctrica y electrónica en el periodo de referencia, su crecimiento fue del 8.7 y 39.8% promedio anual respectivamente, (Ver Cuadro 15).

De lo anterior podemos inferir, junto a las transformaciones sectoriales aludidas, que los cambios tecnológicos ocurridos y la competencia internacional en este campo de actividad han propiciado un mayor desplazamiento de segmentos de manufactura automotriz hacia procesos de maquila en México.

Asimismo, esta revolución tecnológica ha derivado en una mayor proliferación de robots en las líneas de montaje de las plantas maquiladoras particularmente en las ramas de la electrónica y autopartes. Precisamente porque en estos sectores la competencia es más intensa requiriendo por ende una mayor rapidez en la obtención de bajos costos de producción.

De lo anterior podemos inferir que las transformaciones sectoriales en la manufactura de equipo de transporte, aparatos electrónicos y servicios, han propiciado una disminución paulatina en la utilización de mano de obra femenina precisamente por la introducción de procesos más automatizados en el ensamble y manufactura, (Ver Gráfica 10).

Por último, estas ramas tradicionalmente se han distinguido por la presencia de poderosas empresas transnacionales fundamentalmente norteamericanas y japonesas. En el caso de la eléctrica y electrónica sobresalen firmas como

la Litton Industries, Motorola, Zenith, Texas Instrument, Fairchild, General Electric, Matsushita Electrical Inc., Sony, Seiko Epson Corporation, Hitachi, Tabuchi Electric Co. LTD. y recientemente plantas como la IBM, Hewlett Packard Digital y otras relacionadas con la industria de la computación. En relación a la industria de autotransportes destacan la Chrysler, Ford Motor Company y la General Motors entre otras.

CUADRO 1
Estructura de costos de México y otros países
maquiladores en 1985.

PAISES	VARIABLES				
	Mano de obra (dls /hr)	Electricidad (dls/ kWh)	Costo del terreno (dls /ft2)	Costo de la Cons- trucción (dls/ftz)	Arrendamientos (dls/ft2)
México	0.90	0.05	1.00	14.30	0.31
U.S.A	4.25	0.06	50.00	50.00	6.00
Singapore	2.37	0.11	0.64	36.00	0.59
Hong Kong	2.20	0.11	25.00	16.60	1.00
Malasia	2.21	0.08	2.60	12.38	0.29
Taiwan	1.90	0.10	4.00	10.00	1.06
Costa Rica	0.80	0.04	n.d.	n.d.	n.d.
R. Dominicana	0.74	0.09	n.d.	7.21	0.07
Panamá	n.d.	0.13	n.d.	n.d.	0.23
Jamaica	0.63	n.d.	n.d.	n.d.	0.31

FUENTE: "Departamento de Estudios Económicos de Banamex".

CUADRO 2

Ventajas salariales de México en el mundo industrializado y en desarrollo (1986).

PAISES DESARROLLADOS	Dls/hora	PAISES SUBDESARROLLADOS	Dls/hora
Estados Unidos	12.97	México	0.39
Alemania Federal	12.90	Filipinas	0.74
Suiza	12.52	Haití	0.78
Noruega	12.15	Rep. Dominicana	0.95
Bélgica	12.03	Costa Rica	1.05
Japón	9.22	Jamaica	1.23
		Hong Kong	2.04
		Singapur	2.32
		Taiwan	2.95
		Corea	3.63
		Puerto Rico	5.71

FUENTE: Oscar Osornio, Rojo "Maquiladoras" mecanoscrito, División Internacional del Banco Internacional.

CUADRO No. 3

Distancias comparativas de distintos puertos mexicanos y del mundo, respecto a algunos de los Estados Unidos.

(millas náuticas)

POR EL LADO DEL OCEANO PACIFICO

PUERTOS NACIONALES	San Diego	Los Angeles	San Francisco
Ensenada, B.C.	58	138	498
La Paz, B.C.	894	974	1344
Guaymas, Son.	1077	1150	1517
Mazatlán, Sin.	925	990	1365
Manzanillo, Col.	1136	1205	1538
Acapulco, Gro.	1409	1494	1849
Salina Cruz, Oax.	1712	1782	2119
<u>EXTRANJEROS</u>			
Taiwan (Keilum)	6013	5930	5630
Japón (Osaka)	5219	5123	4823
Filipinas (Manila)	6604	6520	6220
Indonesia (Dja Karta)	7985	7356	7641
Vietnam (Saigón)	7267	7291	6878
Tailandia (Bankok)	8040	7948	8061
Hong Kong	6439	6380	6444
Canal de Panamá (Balboa)	2842	2912	3244

(CONTINUACION CUADRO 3)

POR EL LADO DEL OCEANO ATLANTICO

PUERTOS	Miami	New York	Boston
NACIONALES			
Tampico, Tamps.	1049	2030	1640
Veracruz, Ver.	1009	1990	2200
Coatzacoalcos, Ver.	974	1955	2166
Progreso, Yuc.	625	1606	1817
EXTRANJEROS			
Alemania (Hamburgo)	4412	3749	3588
Francia (Havre)	3957	3291	3133
Italia (Nápoles)	4801	4183	4022
España (Barcelona)	4335	3717	3566
Inglaterra (Londres)	4105	3442	3281
Suecia (Estocolmo)	4974	4264	4102
Holanda (Rotterdam)	4151	3488	3327
Irlanda (Belfast)	3850	3140	2979
Canal de Panamá (Cristóbal)	1214	1974	2157

FUENTE: "Industrias maquiladoras en los litorales mexicanos"
Folleto, Secofin.

CUADRO 4

Participación de los principales países maquiladores del mundo en desarrollo en las importaciones de los Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00 (1980 - 1986)

PAIS	P E R I O D O														TOTAL (mdd)
	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		
	(mdd)	%	(mdd)	%	(mdd)	%	(mdd)	%	(mdd)	%	(mdd)	%	(mdd)	%	
México	2346.4	54.2	2715.6	55.1	2850.3	55.6	3701.1	58.9	4817	58.5	5393.9	69.9	6382.8	74.0	28 207.1
Taiwan	478.7	11.0	534.5	10.8	545	10.6	568.3	9.1	738	8.9	523.9	6.8	520.6	6.0	3 908.7
Singapur	774.1	17.9	859.7	17.4	843.2	16.4	984.5	15.7	1277.7	15.5	1001.0	12.9	526.9	6.1	6 267.1
Hong Kong	411.6	9.5	517.8	10.6	511	9.9	455.9	7.1	508	6.2	393.3	5.1	235.5	2.7	3 023.1
Corea del Sur	313.6	7.3	302.9	6.1	381.8	7.4	575.3	9.2	895.6	10.9	400.0	5.2	962.2	11.2	3 831.4
TOTAL	4324.4	100	4930.5	100	5131.3	100	6275.1	100	8236.3	100	7712.1	100	8628	100	45 237.4

FUENTE: Elaboración propia: en base a la información contenida por el cuadro 11, del capítulo II

(mdd): millones de dólares

CUADRO 5

Principales fuentes de ingresos en la cuenta corriente de la balanza de pagos,
1980-1986
(millones de dólares)

AÑO	TOTAL DE INGRESOS. 3/		EXPORTACIONES DE MERCANCIAS 2/		INDUSTRIA MAQUILADORA		TURISMO 1/		TRANSACCIONES FRONTERIZAS 1/	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1980	24 011.1	100.0	15 132.2	63.0	771.7	3.2	627.6	2.6	592.6	2.4
1981	30 809.8	100.0	19 419.6	63.0	976.3	4.0	188.5	0.6	185.8	0.6
1982	27 092.6	100.0	21 229.7	78.3	851.3	3.1	618.2	2.3	-140.5	-0.5
1983	28 503.2	100.0	22 312.0	78.2	818.4	2.9	1183.2	4.1	170.3	0.5
1984	32 253.6	100.0	24 196.0	75.0	1115.3	3.5	1304.0	4.0	-191.0	0.6
1985	30 774.4	100.0	21 663.8	70.4	1267.5	4.1	1051.7	3.4	-413.8	-1.3
1986	24 170.2	100.0	16 031.0	66.3	1294.5	5.4	1171.5	4.8	-360.0	-1.5
1987	30 454.2	100.0	20 656.2	67.8	1572.5	5.1	1477.8	4.8	-354.2	-1.2

FUENTE: Elaboración propia con base: "Informe Anual", Banco de México varios años: 1982, 1983, 1984, 1986, 1986 y 1987. "Estadísticas Históricas de México, tomo II, INEGI, SPP.

1/ Incluye únicamente ingresos netos en ambos rubros: saldo = ingresos-egresos.

2/ Incluye exportaciones petroleras y no petroleras

3/ Este renglón considera los ingresos totales de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

CUADRO 6

Impacto porcentual del empleo en la industria maquiladora en relación a la población total, población económicamente activa y el empleo manufacturero 1980-1987.

AÑO	Población total (miles de personas)	Empleos en la industria maquiladora (1) (miles de personas)	Población económicamente activa (2) (miles de personas) (1/2)	Empleo en la industria manufacturera (3) (miles de personas) (1/3)		
1980	66 847	119	22 066	0.53	2 575	4.6
1981	71 249	130	22 430	0.57	2 610	4.9
1982	73 122	127	22 800	0.56	2 650	4.8
1983	74 980	150	23 200	0.64	2 700	5.5
1984	76 791	199	23 600	0.84	2 740	7.2
1985	78 524	211	24 000	0.88	2 780	7.6
1986	80 169	249	24 340	1.0	2 820	8.8
1987	82 700*	322	24 740*	1.3	2 860*	11.3

FUENTE: Elaboración propia en base: "La Economía Mexicana en Cifras", Nafinsa, edición 1986; "Estadísticas de la Industria Maquiladora de Exportación-1975-1984", INEGI, SPP; "Estadísticas Básicas de México", Banco Nacional de México, Edición 1988.

(*) Cifras preliminares.

CUADRO 7

Tasas de crecimiento promedio anual de: población total, población económicamente activa, empleo manufacturero y en la industria maquiladora.

(1982 - 1987)

EMPLEO POBLACION	<u>Miles de personas</u>		<u>TCPA</u> Porcentajes
	1982	1987	(1982 - 1987)
Industria maquiladora	127.0	322.0	20.5 %
Industria manufacturera	2 650	2 860	1.5 %
Población económicamente activa (PEA)	22 800	24 740	1.6 %
Población total	73 122	82 700	2.5 %

FUENTE: La misma del cuadro 6 del capítulo III

CUADRO 8

Evolución de las principales variables macroeconómicas de la industria
maquiladora de exportación en México
(1966 - 1987)

ANOS	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO	VALOR AGREGADO (millones de dólares)
1966	57	4 257	3.2
1967	72	17 939	6.8
1968	79	17 000	23.5
1969	108	15 858	52
1970	120	20 327	82.9
1971	209	20 000	101.9
1972	339	48 060	155.5
1973	357	64 330	238.6
1974	455	75 974	375.1
1975	454	67 214	332.4
1976	448	74 496	365.6
1977	443	78 433	344.6
1978	457	90 704	452.3
1979	540	111 365	637.6
1980	620	119 546	771.7
1981	605	130 973	976.3
1982	585	127 048	851.3
1983	600	150 867	818.4
1984	672	202 078	1 155.3
1985	760	217 544	1 281.5
1986	987	268 388	1 294.5
1987	1 259	322 743	1 572.5

FUENTE: Para el período de 1966 a 1980 se consultó; González Arechiga, Bernardo y et.al. "Relaciones entre la industria maquiladora y el resto de la economía: patrones de interacción de mercados y análisis de -- composición de costos", Colegio de la Frontera Norte, (COLEF), Tijuana, Baja California, junio de 1987, documento inédito.
Período de 1981 a 1984 se consultó; Estadísticas de la industria maquiladora de exportación, 1975-1983. INEGI, SPP.
Período 1985 a 1987 se consultó; "Industria maquiladora de exportación". Avances de Información Económica INEGI, octubre de 1986 y agosto de 1988. Así como, el "Informe Anual" del Banco de México y varios años.

CUADRO 10

Principales municipios que concentran el mayor número de establecimientos

(1980 - 1987)

C O N C E P T O	No. de establecimientos								
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
BAJA CALIFORNIA NORTE	230	215	200	211	248	307	412	508	
	123	127	124	131	147	192	238	317	
	79	64	54	55	67	75	75	123	
	Otros	28	24	22	25	34	40	99	68
CHIHUAHUA	121	128	129	135	155	168	229	293	
	121	128	129	135	155	168	168	233	
	Otros, (Caj. Chi huahua, Ojima y Gral. R.M. de Querecho)	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)	(n.d)	61	60	
	SONORA	81	77	74	71	73	73	99	112
Nogales	59	58	54	47	46	49	49	58	
	Otros	22	19	20	24	27	24	50	54
	TAMAU-LIPAS	81	75	70	71	75	77	110	143
Matamoros	50	46	41	40	39	35	35	68	
	Otros	31	29	29	31	36	42	75	75
	OTRAS ENTIDADES (Coahuila, B.C. Sur y el inter- rior del país).	107	110	112	112	121	135	137	203
TOTAL NACIONAL	620	605	585	600	672	760	987	1259	

FUENTE: La misma del cuadro 8 del capítulo III

CUADRO 11.

Personal ocupado y composición porcentual por principales estados maquiladores en México
1980 - 1987

ENTIDADES	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987		T.C.P.A. (1980-1987)
	Personal	(%)															
ENTIDADES FRONTERIZAS.	106,032	86.7	115,708	88.3	112,731	88.8	133,940	88.8	193,765	95.4	207,740	95.5	255,717	95.3	302,139	93.6	16 %
CHIHUAHUA	39,402	33.0	43,994	33.6	42,695	33.6	54,073	35.9	84,226	41.7	96,564	44.4	115,058	42.9	132,647	41.1	
BAJA C. NORTE	20,418	17.1	22,915	17.5	22,233	17.5	26,251	17.4	37,208	18.4	37,645	17.3	49,398	18.4	63,463	19.7	
TAMULIPIAS	23,143	19.3	25,984	19.8	26,504	20.9	29,138	19.3	36,134	17.9	38,335	17.6	47,602	17.7	54,423	16.9	
SONORA	17,546	14.7	17,068	13.0	15,791	12.4	17,318	11.5	22,513	11.1	21,383	9.8	25,887	9.6	30,730	9.5	
COAHUILA	5,523	4.6	5,747	4.4	5,508	4.4	7,160	4.7	12,684	6.3	13,813	6.3	17,772	6.6	20,876	6.4	
ENTIDADES NO FRONTERIZAS.	13,514	11.3	15,265	11.7	14,317	11.2	16,927	11.2	9,313	4.6	9,804	4.5	12,671	4.7	20,604	6.4	6.2 %
TOTAL NACIONAL	119,546	100.0	130,973	100.0	127,048	100.0	150,867	100.0	202,078	100.0	217,544	100.0	268,388	100.0	322,743	100.0	15.2 %

FUENTE: La misma del cuadro 8 del capítulo III.

C U A D R O 12

Personal ocupado por sexo y composición porcentual de
la fuerza de trabajo en la industria maquiladora
(1980 - 1987)

AÑOS	TOTAL NACIONAL		O B R E R O S				TÉCNICOS DE PRODUCCION Y EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS					
			Mujeres		Hombres		Suma (%)		Técnicos (%)		Empleados (%)	
	Personas (%)	Personas (%)	Personas (%)	Personas (%)								
1980	119 546	100.0	78 880	66.0	23 140	19.4	17 526	14.6	10 828	9.0	6 698	5.6
1981	130 973	100.0	85 691	65.4	24 993	19.0	20 289	15.6	12 545	9.6	7 744	6.0
1982	127 048	100.0	81 393	64.1	23 990	18.9	21 665	17.0	13 377	10.5	8 288	6.5
1983	150 867	100.0	93 274	61.8	32 004	21.2	25 589	17.0	16 322	10.9	9 267	6.1
1984	202 078	100.0	116 500	57.6	49 100	24.3	36 478	18.1		(*)		(*)
1985	217 544	100.0	122 100	56.2	56 000	25.7	39 444	18.1		(*)		(*)
1986	268 388	100.0	146 700	54.6	71 800	26.8	49 888	18.6		(*)		(*)
1987	322 743	100.0	171 200	53.0	90 800	28.2	60 743	18.8		(*)		(*)

FUENTE: la misma del cuadro 11 del capítulo III

NOTA: (*) no disponible

CUADRO 13

Componentes del valor agregado 1/ Nacional: 1980 - 1987

(millones de pesos)

AÑOS	T O T A L		Sueldos, Salarios y Prestaciones Sociales		Insumos nacionales		Gastos diversos		Utilidades y otros	
	Absoluto	relativo %	absoluto	relativo %	absoluto	relativo %	absoluto	relativo %	absoluto	relativo %
1980	17 728.8	100.0	10 497.7	59.0	697.0	40.0	3 567.3	20.0	2 966.8	17.0
1981	23 957.0	100.0	10 644.1	61.0	707.5	3.0	4 844.5	20.0	3 760.9	16.0
1982	46 587.7	100.0	24 519	53.0	1 417.8	3.0	10 808.6	23.0	9 841.6	21.0
1983	99 521.2	100.0	46 927.9	46.0	4 536.0	5.0	25 934.0	26.0	22 123.3	23.0
1984	194 757.0	100.0	100 706.0	51.7	8 470.8	4.3	48 300.4	24.8	45 750.0	23.5
1985	325 250.0	100.0	167 665.4	51.5	8 890.7	2.7	86 611.5	26.6	62 082.1	19.1
1986	792 017.9	100.0	359 971.9	45.4	30 188.4	3.8	226 701.5	28.6	175 156.1	22.1
1987	2'235 149.6	100.0	1'036 957.8	46.3	120 421.9	5.3	636 251.0	28.4	441 518.9	20.0

FUENTE: la misma del cuadro 8 del capítulo III

1/ El valor agregado se define como: la suma de materias primas y empaques nacionales; sueldos, salarios, y prestaciones sociales; gastos diversos y utilidades.

CUADRO 14

Estructura y composición del número de establecimientos, empleo y valor agregado en el total nacional por ramas de actividad económica
(1980 - 1987)

PERIODO	TOTAL NACIONAL			Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos.					
	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO	VALOR AGREGADO	No. de establecimientos		Personal ocupado		Valor agregado 1)	
				Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)
1980	620	119 546	17 728.8	12	2.0	1 393	1.2	274.9	1.5
1981	605	130 973	23 957.0	9	1.5	1 572	1.2	310.8	1.3
1982	585	122 493	46 587.7	9	1.5	1 618	1.3	627.7	1.3
1983	600	173 128	99 521.2	9	1.5	1 898	1.1	1 575.4	1.6
1984	672	202 078	194 756.6	10	1.5	1 753	0.8	2 238.3	1.1
1985	760	217 544	325 249.7	12	1.6	1 855	0.8	n.d.	0.8
1986	890	268 388	792 017.9	14	1.6	2 185	0.8	n.d.	0.9
1987	1 259	322 743	323 989.1	17	1.4	2 279	0.7	n.d.	1.1

FUENTE: la misma del cuadro 8 del capítulo III.

1) millones de pesos

n.d.: no disponible

(Continuación cuadro 14)

PERIODO	Ensamble de maquinaria, equipo y artículos y electrónicos						Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos					
	No. establec.		Personal ocup.		Valor agregado		No. establec.		Personal ocup.		Valor agregado	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absol.	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1980	63	10.2	28 580	24.0	3 783.5	21.3	137	22.1	33 530	28.0	4 839.9	27.3
1981	60	10.0	31 801	24.3	5 210.5	21.7	145	24.0	36 935	28.1	6 283.2	26.2
1982	56	9.6	30 787	25.1	9 444.1	20.3	142	24.2	35 641	30.0	12 037.4	25.8
1983	55	9.2	33 255	19.2	19 033.0	19.1	146	24.3	40 002	23.1	22 119.9	22.2
1984	64	9.5	41 691	20.6	37 528.7	19.3	155	23.1	53 316	26.4	44 447.6	22.8
1985	81	10.6	43 776	20.1	n.d	18.9	193	25.1	57 083	26.2	n.d	25.7
1986	88	9.8	49 230	18.3	n.d	20.4	204	23.0	63 851	23.7	n.d	24.7
1987	92	7.3	51 440	16.0	n.d	19.1	280	22.2	85 314	26.4	n.d	24.7

(Continuación cuadro 14)

PERIODO	Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios.						Ensamble y reparación de herramienta y sus partes, excepto eléctrico.					
	No. establec.		Personal ocupado		Valor Agregado		No. establec.		Personal ocupado		Valor agregado	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1980	50	8.1	7 100	6.0	1 402.1	8.0	16	2.6	1 834	1.5	293.6	1.6
1981	41	6.7	10 108	7.7	2 767.9	11.5	15	2.5	1 402	1.1	410.6	1.7
1982	40	6.8	11 537	9.4	7 389.3	15.9	13	2.2	1 327	1.1	707.2	1.5
1983	43	7.2	18 814	11.0	20 518.0	20.6	13	2.2	1 514	0.8	1 586.3	1.6
1984	46	6.8	28 040	14.0	37 473.6	19.2	16	2.4	2 154	1.1	3 339.9	1.7
1985	63	8.3	40 145	18.4	n.d	26.1	21	2.7	2 386	1.1	n.d	1.6
1986	78	8.7	49 048	18.3	n.d	23.6	25	2.8	3 253	1.2	n.d	2.0
1987	122	10.0	63 182	19.6	n.d	23.8	28	2.2	4 175	1.3	n.d	1.8

(Continuación cuadro 14)

PERIODO	Ensamble de prendas de vestir y otros productos textiles						Fabricación del calzado e industria del cuero					
	No. establec.		Personal ocupado		Valor agregado		No. establec.		Personal ocup.		Valor Agregado	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1980	94	15.2	14 256	12.0	1 559.1	8.8	18	3.0	1 531	1.3	281.2	1.6
1981	92	15.2	14 278	10.9	1 901.6	7.9	19	3.1	1 821	1.4	385.4	1.6
1982	85	14.5	11 891	9.7	3 054.5	6.5	21	3.6	2 043	1.6	813.5	1.7
1983	74	12.3	12 885	7.4	6 157.0	6.2	27	4.5	2 779	1.6	1 455.8	1.5
1984	79	11.7	15 161	7.5	10 240.1	5.3	32	4.7	3 648	1.8	2 748.6	1.4
1985	108	14.2	21 473	9.8	n.d	6.9	36	4.7	4 531	2.1	n.d	1.6
1986	130	14.6	25 311	9.4	n.d	6,5	37	4,1	4 551	1,7	n,d	1,3
1987	187	14.8	32 199	9.9	n.d	5,7	44	3,5	5 736	1,7	n,d	1,2

(Continuación cuadro 14)

PERIODO	Ensamble de muebles, sus accesorios y otros - productos de madera y metal						Productos químicos					
	No. establec.		Personal ocupado		Valor agregado		No. establec.		Personal ocup.		Valor agregado	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absol.	%	Absoluto	%	absoluto	%
1980	56	9.0	3163	2.6	643.3	3.7	4	0.6	83	0.07	10.5	0.01
1981	51	8.4	3236	2.5	838.8	3.5	4	0.6	80	0.06	11.4	0.05
1982	49	8.4	3032	2.5	1436.8	3.1	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
1983	60	10.0	4752	2.7	4265.1	4.3	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
1984	70	10.4	6201	3.1	8694.8	4.5	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
1985	74	9.7	6522	3.0	n.d	4.0	3	0.4	92	n.d	n.d	0.1
1986	91	10.2	9632	3.6	n.d	4.3	5	0.5	275	0.1	n.d	0.4
1987	150	12.0	16028	5.0	n.d	5.5	29	2.3	1155	0.3	n.d	0.8

(Continuación cuadro 14)

PERIO DO.	Ensamble de juguetes y artículos deportivos						Otras industrias manufactureras y servicios					
	No. Establec.		Personal ocupado		Valor agregado		No. Establec.		Personal ocupado		Valor agregado	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1980	21	3.4	2,803	2.3	337.5	1.9	80	13.0	12,303	10.3	1,781.0	10.0
1981	23	3.8	2,666	2.0	415.5	1.7	74	12.2	12,556	9.6	2,198.9	9.2
1982	22	3.7	2,565	2.1	1,041.1	2.2	77	13.1	12,786	10.4	3,838.8	8.2
1983	23	3.8	3,477	2.0	1,273.4	1.3	83	13.8	15,539	9.0	7,738.2	7.7
1984	26	3.8	6,172	3.0	6,953.0	3.6	97	14.4	18,773	9.3	14,854.2	7.6
1985	26	3.4	7,265	3.3	n.d	3.2	143	18.8	26,880	12.3	n.d	11.0
1986	27	3.0	7,110	2.6	n.d	3.2	180	20.2	35,387	13.2	n.d	12.8
1987	26	2.0	9,141	2.8	n.d	3.0	284	22.5	52,739	16.3	n.d	13.3

CUADRO 15

Crecimiento del empleo, empresas y valor agregado en el período 1980-1987
por rama de actividad económica.

Rama de actividad	No. de empresas		T C P A 1980/87	Personal ocupado			Valor agregado 1/		
	1980	1987		1980	1987	T C P A 1980/87	1980	1987 4/	T C P A 1980/1987
A.-Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos	137	280	10.7%	33,530	85,314	14.3%	4,839.9	49,791 2/	39.5%
B.-Const. reconstrucción y ensamble de equipo de - - transporte	50	122	13.6%	7,100	63,182	36.6%	1,402.1	53,873 2/	68.4%
C.-Ensamble de máq. equipo y aparatos eléctricos y electrónicos	63	92	5.5%	28,580	51,440	8.7%	3,783.5	39,664 2/	39.8%
D.-Ensamble de prendas de - vestir, y ptos. textiles	94	187	10.3%	14,256	32,199	12.3%	1,559.1	13,263 2/	35.7%
E.-Ensamble de muebles y - ptos. de madera y metal	56	150	15.1%	3,163	16,028	26.1%	643.3	8,694.8 3/	45.1%
F.-Ensamble y rep. de herramienta (excepto eléctrico)	16	28	8.3%	1,834	4,175	12.4%	293.6	3,339.9 3/	41.5%
G.-Empaque y emlatado de alimentos	12	17	5.1%	1,393	2,279	7.3%	274.9	2,238.3 3/	34.9%
H.-Calzado e industria del cuero	18	44	13.6%	1,531	5,736	20.7%	281.2	2,748.6 3/	38.4%
I.-Ensamble de juguetes y artículos deportivos	21	26	3.1%	2,803	9,141	18.4%	337.5	6,950.0 3/	54.1%
J.-Productos químicos	4	29	32.7%	83	1,155	45.6%	10.5	(nd) 3/	n.d.
K.-Otras industrias manufactureras y servicios	80	284	19.4%	12,303	52,739	23.1%	1,781.0	14,854.2 3/	35.4%
TOTAL NACIONAL	620	1,259		119,546	322,743		17,728.8		

FUENTE: la misma del cuadro 8 del capítulo III
n.d.: no disponible.

1/ millones de pesos

2/ Los datos correspondientes al valor agregado son hasta febrero de 1987 y provienen de la Dirección General de Política Industrial y Desarrollo Regional

(OGPIRI) de la SEDOPRI.

3/ Estos datos corresponden únicamente a los registrados hasta el año de 1984.

4/ Por lo expuesto en las notas 2y3 la suma del valor agregado de las ramas enunciadas para el año de 1987 no da justamente el valor registrado para ese año.

CAPITULO IV

IV. EVALUACION CRITICA Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION

1. Diagnóstico de la Integración Nacional de las Maquiladoras.

1.1. A Escala Nacional.

El Programa de Industrialización Fronteriza incorporó a la industria maquiladora como un instrumento para promover el desarrollo económico generar fuentes de empleo, en la franja fronteriza norte del país, y además estimular el consumo de insumos nacionales en las operaciones de las plantas maquiladoras. No fue, sino, hasta el 17 de marzo de 1971, al entrar en vigor el primer Reglamento del Artículo 321 del Código Aduanero, cuando mejor cristaliza el objetivo de estimular el uso de insumos nacionales. La modificación a este Reglamento en 1972 también insistió en la necesidad de fomentar una mayor integración con la industria nacional y propiciar una mayor difusión tecnológica.

Incluso el Reglamento del 26 de Octubre de 1977, el cual derogó al de Octubre de 1972, y el Decreto de 1983 persiguen la misma meta: el primero, establece "Que la misma rama industrial ha de contribuir, a demandar un volumen creciente de materias primas de origen nacional coadyuvando así al mejor aprovechamiento de la capacidad industrial nacional además de que la existencia de parques y ciudades industriales en el país puede facilitar el establecimiento de estas industrias". 1/ El segundo, "Que el Plan Nacional de Desarrollo señala la importancia de ofrecer condiciones

1/ Véase, "Reglamento del Párrafo Tercero del Artículo 321 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos para el Fomento de la Industria Maquiladora", del 26 de Octubre de 1977.

que promuevan su permanencia en el país, ya que pueden contribuir el aprovechamiento de la capacidad industrial nacional al demandar un volumen creciente de materias primas, partes y componentes de origen nacional". 2/

El marco jurídico de "regulación" y fomento desde sus inicios hasta la actualidad refleja el propósito de fomentar el abastecimiento de materias primas nacionales en los procesos productivos de las maquiladoras. Sin embargo, esta meta se ha visto truncada y trastocada hasta convertirse en una falacia.

El comportamiento del grado de integración nacional (consumo de materias primas locales) en la producción de las maquiladoras, en los últimos veintitres años, exhibe con crudeza una realidad económica que supera con creces y cuestiona este objetivo.

"A grandes rasgos, se aprecia que aún estamos lejos de alcanzar la ansiada integración de la industria maquiladora al aparato productivo mexicano. Tradicionalmente las materias primas nacionales han sido utilizadas en muy pequeña escala y no es probable, al menos en el corto plazo, que sustituyan a las norteamericanas. La participación porcentual de los insumos importados, respecto al total nacional, en 1984 fue del 98.6% mientras que la participación porcentual, para ese mismo año, de los insumos nacionales fue del 1.3%". 3/

2/ Consúltese, Decreto de Agosto de 1983, op. cit.

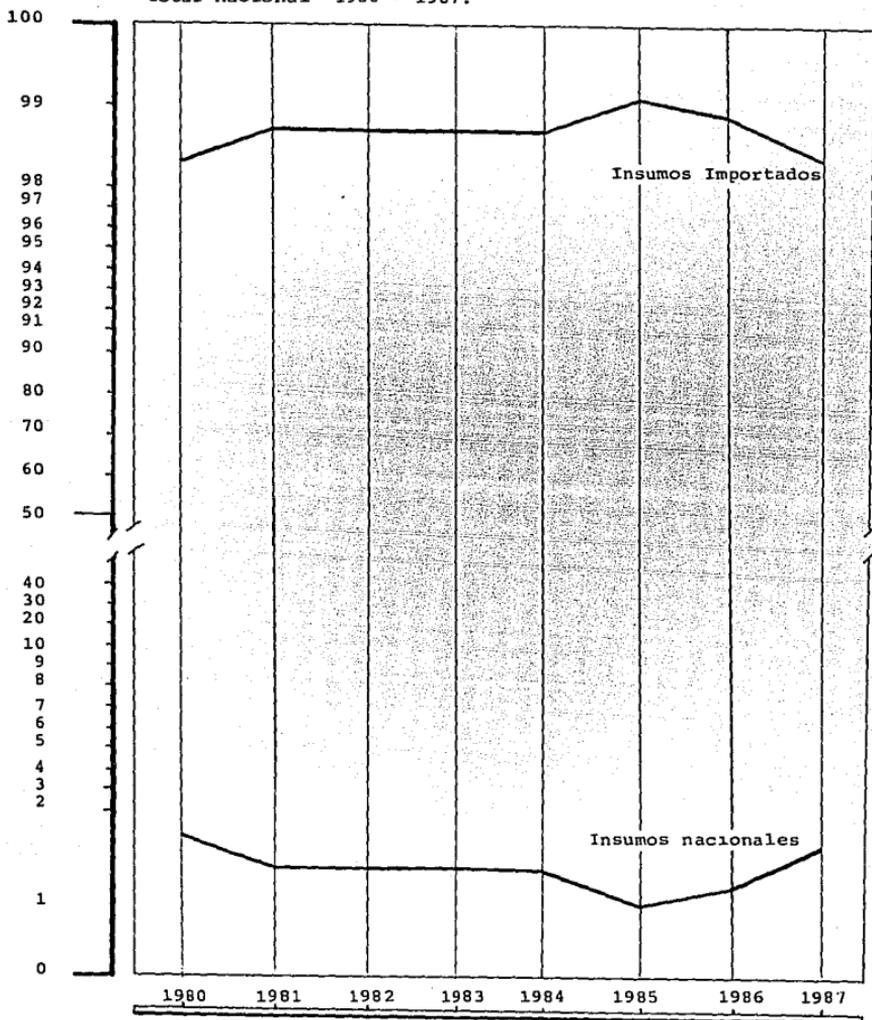
3/ García Arellano, Juan. "Evolución y Dinamismo de la Industria Maquiladora de Exportación en México de 1964-1985", Seminario de Economía Internacional/Fac. de Economía/UNAM mecanoescrito, 7 de marzo de 1986.

El Cuadro 1 viene a reafirmar nuestra afirmación: durante los últimos 7 años, en promedio a nivel nacional, el 98.7% son insumos importados y solamente el 1.5% restante son de origen local. (Véase Gráfica 1). El tipo de insumos nacionales adquiridos por la industria maquiladora de exportación, no sólo, en los últimos años, sino también, desde el inicio en el país del programa de maquiladoras, es un reflejo fiel y fidedigno de la raquítica asociación de esta actividad industrial con el resto del país.

Estas cifras son muy desalentadoras y ponen en un dilema uno de los objetivos centrales del programa de maquiladoras que es el de aumentar de manera considerable el consumo de materias primas, partes y componentes de origen nacional. Un indicador importante de la conexión, entre el armado para el extranjero y la economía mexicana es la proporción de materiales mexicanos utilizados en las maquiladoras. Esta proporción ha sido regularmente insignificante, ya que el promedio de todas las plantas no llega ni con mucho a 3% del total de los materiales empleados. Sólo en las maquiladoras del interior del país han alcanzado los materiales de origen mexicano 10% o más del total. 4/ Al respecto, conviene aclarar, el año de 1976 fue la única excepción (Ver Cuadro 2), cuando la proporción de materiales suministrados por la economía doméstica se elevó al 3%. Mientras que en el período 1975 a 1979 también se ha mantenido constante en 1.5% el consumo de insumos nacionales. La demanda de materiales mexicanos utilizados por las maquiladoras ha sido mayor en el interior del país, pues, el contenido doméstico se ha elevado del 4% al 15% del total de materiales consumidos.

4/ Estimaciones de Grunwald, Joseph., op. cit.

GRAFICA 1. Insumos utilizados por la industria maquiladora de exportación: total nacional 1980 - 1987.



FUENTE: cuadro 1.

A partir de 1986 las cifras oficiales denotan un modesto incremento (0.5%) en el uso de insumos de origen nacional; pues, la proporción porcentual se incrementó de 1.1% al 1.6% de 1986 a 1987. Este ligero repunte podría explicarse, quizás, por la incipiente capacidad de abasto de un buen número de establecimientos pequeños y medianos, del interior del país. En este sentido los programas financieros y de fomento industrial dirigidos al subsector IMP, en el terreno del estímulo de la exportación indirecta de manufacturas y de la utilización de su capacidad ociosa, han logrado magros resultados.

1.2. Por Ramas Industriales y Empresas.

Reconocemos que la escasa integración de la actividad maquiladora con la industria nacional no es un fenómeno nuevo; pues, éste es uno de los aspectos más vulnerables y criticados de la estrategia de desarrollo industrial basado en la industria maquiladora de exportación. Y del cual casi la totalidad de las publicaciones existentes sobre la materia coinciden en señalar.

No obstante, en este trabajo hemos juzgado pertinente examinar cuál es el comportamiento de los insumos nacionales e importados consumidos por las principales ramas de las maquiladoras.

El análisis sectorial de las ramas industriales de la actividad maquiladora identificadas como las más importantes en cuanto, a la generación de empleos, divisas y valor agregado. Es decir, la rama de "Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos" (I); "Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios" (II); y "Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos

eléctricos y electrónicos" (III). 5/ Nos permitirá confirmar el exiguo nivel de abasto de insumos mexicanos a la industria maquiladora de exportación.

En el capítulo anterior hicimos remembranza del dinamismo observado por las ramas I, II y III en cuanto a su aportación al nivel de empleo y divisas. Sin embargo, el escaso consumo de materias primas, partes y componentes de origen nacional se constituye en el "talón de aquiles", el cual limita sus aportaciones arriba señaladas.

En su conjunto éstas ramas (I, II y III) en el período comprendido de 1980 a 1987 delatan una demanda extremadamente marginal en sus procesos productivos de insumos nacionales los cuales en el período de referencia no sobrepasan el 1% (Véase Cuadro 4). A manera de ejemplo, la primera rama en el año de 1987 reflejó que el 99.3% de sus insumos 6/

5/ En éste análisis no incorporamos a la rama "Otras Industrias Manufactureras y Servicios", identificada en el capítulo anterior como una de las más importantes, porque el grado de integración nacional en promedio ha resultado insignificante en las últimas décadas.

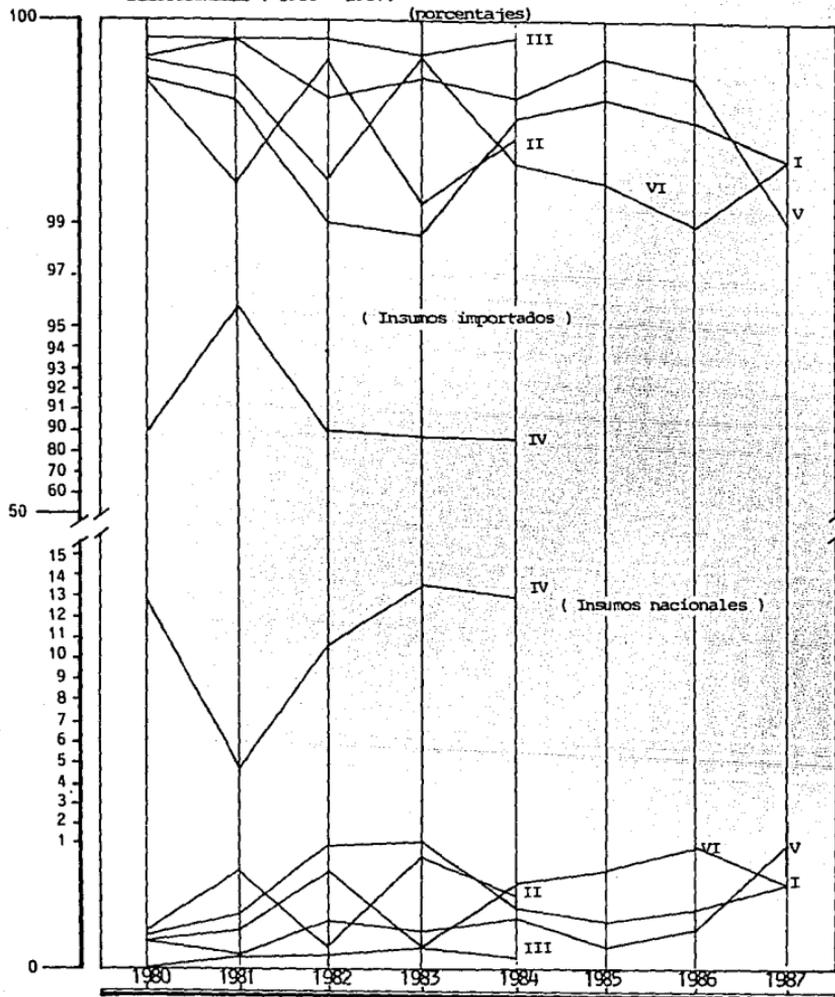
6/ Se estima que ésta rama industrial consumió el 27% del total de insumos importados por la industria maquiladora a nivel nacional. No obstante, a pesar de que los bienes importados constituyen la abrumadora mayoría de los insumos utilizados, debemos señalar que el consumo de las materias primas nacionales ha experimentado un modesto incremento. De 1980 a 1986 estos últimos aumentaron de 29.0 (0.3%) a 13 864. 2 (0.7%) millones de pesos (Ver Cuadros 3 y 4). En esencia, los productos que ensambla esta rama industrial (conectores eléctricos, alarmas para casas, potenciómetros, bobinas, interruptores, casetes para video, transformados y fuentes de poder, entre otros) ha demandado los siguientes insumos: material de empaque cajas de cartón, charolas de poliuretano, resistencias, tuercas diodos, capacitores, conductores eléctricos, hojas de lámina, cables para ensamble, micas aislantes, transformadores, aisladores, fotoceldas, aislamientos térmicos, enchufes de plástico o metal, rotores de acero, relevadores electromagnéticos, interruptores, etc.

requeridos fueron importados y tan sólo el 0.7% restante fueron de origen local; la segunda, para 1984 en particular 7/ demostró que el 99.4% fue de origen extranjero y el 0.6% nacional, y la tercera, para el mismo año de la rama anterior, denotó el nivel de integración más raquítico de las ramas señaladas: ya que la proporción de los insumos nacionales fue de tan sólo el 0.1%, mientras que el 99.9% fue de origen extranjero (Véase Cuadro 4 y Gráfica 2).

Algunas ramas industriales de menor importancia en los ingresos y ocupación generada como: la de alimentos procesados (IV), textil (V) y maquinaria y equipo (VI). En los últimos años han experimentado un ligero repunte en el consumo de materias primas locales. Por ejemplo, la actividad de empaque y enlatado de alimentos se ha caracterizado por su mayor grado de integración nacional, el

7/ Debido a la escasa información de fuentes oficiales (INEGI Y SPP), respecto de los insumos utilizados (nacionales e importados) por las once ramas industriales de la actividad maquiladora, no fue posible obtener información confiable para el período de 1985 a 1987 sobre los insumos consumidos. Al respecto, la información oportuna que presenta al Revista Avances de Información Económica sobre "La Industria Maquiladora de Exportación", del INEGI, presenta la enorme desventaja del nivel muy agregado de las estadísticas referentes a los insumos; pues ésta información la manejan a nivel nacional y no por ramas industriales. Sin embargo, las ramas I, V y VI fueron la excepción pues la información al respecto, para el mismo período, se pudo subsanar gracias a la aparición en agosto de 1988 de una importante publicación "Insumos, Partes y Componentes que Requiere la Industria Maquiladora", Serie Maquiladora 1, 2 y 3 editadas conjuntamente por el Banco Nacional de Comercio Exterior y SECOFI.

GRAPICA 2
Comportamiento de los insumos nacionales e importados por ramas industriales
seleccionadas : 1980 - 1987.
(porcentajes)



FUENTE: Elaboración propia en base al cuadro 4.

cual en 1984 fue del 13% 8/; por su parte la textil y la manufacturera, para el año de 1987, reflejan un nivel de integración del 1.0% y el 0.7% respectivamente 9/ (Véase Cuadro 4 y Gráfica 2). No obstante, debemos señalar que la demanda de insumos nacionales se centra casi en su mayoría en el consumo de materiales de empaque, cajas, embalajes, etc., y no propiamente en artículos de elevado contenido tecnológico.

8/ El contenido de insumos nacionales se centra en el consumo de materias primas fundamentalmente (hortalizas, legumbres, frutas, gramíneas, etc.) y materiales de empaque, etc.

9/ La "Confección de Prendas de Vestir y otros Textiles" es una de las actividades industriales más antiguas en el país. Esta actividad se ha caracterizado por el bajo nivel de insumos locales utilizados, pero de 1980 a 1987 el porcentaje de insumos se incrementa de 0.2 al 1.0% estos consisten en hilos, alfileres, cajas de cartón, etiquetas adhesibles, bolsas de polietileno, telas (poliester, lana algodón, etc.) botones, ganchos, cierres, remaches, cartón para cuello, varillas de plástico, cortes de telas, material de empaque, elásticos, hebillas, etc.; por su parte, la rama de "Maquinaria, herramienta y Equipo, excepto Eléctrico", de 1983 a 1986 elevó modestamente el grado de integración del 0.2 al 1.0%, sin embargo ésta proporción disminuye sensiblemente en 0.7% (Véase Cuadro 4 y Gráfica 2). Estas empresas ensamblan medidores de gas y agua, filtros de aire para computadoras, partes para maquinaria agrícola e industrial, grúas mecánicas, valvulas, etc. Los insumos nacionales están conformados por baleros, bolsas de plástico, candados, materiales de empaque, engranes, imanes, cojinetes de hule, tela de alambre, cajas de cartón litrografiadas, thiner industrial, pinturas, planchas de acero, rollos de soldadura, hojas de aluminio, etc.

La Gráfica 2 nos demuestra la correlación inversa que existe en el comportamiento tendencial de los insumos utilizados por las seis ramas industriales examinadas. Es decir, cuando aumenta la demanda de insumos nacionales disminuye significativamente al apropiación de insumos locales y viceversa. Particularmente ésta gráfica viene a delatar el escaso nivel de integración nacional de tres de las ramas industriales más dinámicas en la generación de empleos, valor agregado y número de establecimientos.

Incluso, en una encuesta realizada el año pasado por el Departamento de Información, del Grupo Editorial Expansión 10/ a 48 establecimientos maquiladores del país, los cuales representan el 3.8% del universo de establecimientos (1259) registrados a diciembre de 1987, comprobamos tajantemente (en términos de que se han canalizado enormes esfuerzos humanos, técnicos, financieros, etc., y han sido muy endeble los resultados) la escasa utilización de insumos nacionales. Efectivamente, de acuerdo con este informe, las más impor ---

10/ Véase, "Las Maquiladoras de Exportación en México", Revista Expansión, noviembre 9 de 1988, Vol. XX, núm. 503, pp. 51-55. Este informe a pesar de la muestra relativamente pequeña que encuestó (3.8% del total de establecimientos), viene a subsanar, aunque no en su totalidad, la laguna existente sobre la estructura por empresas de las maquiladoras en México. Esta publicación constituye un "ranking" sobre la materia, precisamente, porque estas empresas no brindan información tan fácilmente a medios no oficiales. Un viaje de prácticas que organizó el Seminario de Economía Internacional de la Facultad de Economía de la UNAM, a la zona maquiladora de Reynosa Tamaulipas en mayo de 1987. En varias entrevistas que el autor de este trabajo tuvo oportunidad de realizar a empresarios norteamericanos, se pudo constatar el recelo por parte de éstos para brindar información detallada sobre el volumen de insumos utilizados, ventas y utilidades realizadas en el exterior.

tantes empresas, entre algunas: "Unisys Equipos Periféricos S.A. de C.V."; "Rockwell Collins de Nogales S.A."; "Industrias Unidas Unisys S.A."; "P.P.H. Industrial S.A. de C.V."; "Electrónica Nayarit S.A. de C.V."; "Fabrica de Autopartes y Bienes de Exportación"; "Blackstone de México S.A."; "Central de Vide"; "Ensambladores Electrónicos S.A."; "Everco de México S.A."; "Maquilas Fabricaciones Internacionales"; y "Quimi-kae S.A. de C.V.". Reportaron, que la enorme mayoría de los insumos que consumen en sus procesos productivos de fabricación y/o ensamblado, son de origen norteamericano. A manera de ejemplo, "Unisys Equipos y Periféricos S.A. de C.V." (establecimiento que se dedica a ensamblar 'mainframes' y 'micros' reveló que del total de insumos (71 025.0 miles de dólares) el 99.6% (70 724.0 miles de dólares) fueron importados, y el 0.4% (301.0 miles de dólares) restante de origen nacional; "P.P.H. Industrial S.A. de C.V." (ensambladora de partes electrónicas para computadoras y telefonía) informó que el 99.8% de sus insumos son extranjeros y sólo el 0.2% nacionales (Véase Cuadro 5).

Por otro lado, empresas como "Blackstone de México S.A." (dedica su producción a fabricar y ensamblar radiadores y calefactores) y "Campbell's de México S.A. de C.V." (industria netamente alimentaria, pues, empaqa y enlata alimentos procesados), estas últimas como excepción, reflejan una demanda mayor de materias primas, partes y componentes de origen local. Pues, de acuerdo con esta encuesta, la primera reportó que el 26.3% de sus insumos son nacionales y el 73.7% restante son de origen extranjero; mientras que la segunda, manifestó su amplia demanda, materias primas fundamentalmente, de insumos nacionales 97.8% (Ver Cuadro 5).

1.3. La Industria Mediana y Pequeña.

A la industria mediana y pequeña (IMP) se le ha conferido un carácter estratégico dentro de la reorientación de la política industrial del país. 11/ Incluso la SECOFI a través de la Dirección General de Promoción Industrial y Desarrollo Regional, al referirse a la IMP menciona: "Un elemento más para vincular a la industria maquiladora

11/ El subsector IMP es considerado como un elemento estratégico en el nuevo modelo de industrialización: pues, mantiene un papel reelevante en la actividad industrial en conjunto y al mismo tiempo se pretende que abastezca de insumos (partes y componentes) a la industria maquiladora.

En lo fundamental el conjunto de establecimientos del subsector IMP se le ha considerado como prioritario por las siguientes razones: primera, constituyen la abrumadora mayoría en cuanto al número de plantas (en agosto de 1987 éste subsector representa el 97.9% de 89 237 establecimientos registrados por la DGIMP/Secofi y el 2.1% corresponde al estrato de gran industria, Véase "Manual de Estadísticas Básicas de la Industria Mediana y Pequeña en México, 1982-1987".); segunda, abarcan casi en su totalidad todas las ramas de actividad industrial; tercera, ocupa a más de la mitad de empleo industrial; cuarta, posee amplia flexibilidad operativa y adaptabilidad a condiciones regionales; quinta, utiliza en sus procesos productivos materias primas locales; sexta, utiliza intensivamente el factor de trabajo; séptima, mantiene una escasa dependencia del exterior; y octava, requiere de menor tiempo para la maduración de proyectos.

En síntesis, por sus características y potencialidades la IMP, vista desde la perspectiva oficial, es parte fundamental del proceso de recuperación y reordenación del aparato productivo.

con la planta productiva es promoviendo la subcontratación, esto es, que la maquiladora subcontrate procesos de manufactura con la industria nacional, de hecho, la maquila es una forma de subcontratación internacional y, en este sentido, considerando las circunstancias por las que atraviesa el país, sectores como el de la pequeña industria ofrecen condiciones favorables para este esquema de subcontratación".
12/

Debido a la trascendencia que el subsector IMP a adquirido nos induce a realizar un examen sumamente general de su nivel de integración con la industria maquiladora de exportación.

Resulta muy conveniente aclarar que la información estadística oficial respecto del estudio de la IMP y su vinculación con los procesos de maquila resulta prácticamente escasa, precisamente porque hace algunos años el sector era muy poco conocido. De esto da cuenta un documento de reciente aparición titulado: "Encuesta de la Industria Mediana y Pequeña, 1985", al respecto señala: "... este subsector es considerado como prioritario en el desarrollo nacional. Sin embargo, pese a su carácter estratégico, el conjunto industrial mediano y pequeño, es poco conocido". 13/

12/ "Consideraciones Sobre la Coordinación y Promoción de la Industria MAquiladora", op. cit., "Maquiladoras una llave..." p. 18. Inclusive, Nacional Financiera confirma el carácter estratégico de la IMP; al respecto véase, "Programa de apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña PAI IV". Revista Mercado de Valores, año XLVII, núm. 141, Octubre 12 de 1987, p. 1081.

13/ "Encuesta de la Industria Mediana y Pequeña, 1985," Nacional Financiera S.N.C. (NAFINSA); Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña (PAI); Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP); e Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), México, D.F. primera edición, p. 1. Esta encuesta fue formulada y realizada en el año de 1984 con recursos del Banco Mundial y la Entidad citada, para identificar las características y problemática de dicho sector.

La cuantificación del grado de avance del subsector IMP al proveer de insumos locales, a la industria maquiladora presenta serias restricciones. Precisamente porque la información disponible es muy agregada. Es decir, no es posible realizar una serie histórica de 1980 a 1987 del número de establecimientos medianos y pequeños que dedican su actividad industrial para realizar trabajos de elaboración de materias primas y/o ensamble de partes y componentes. Ello impide el estudio de su comportamiento tendencial en los últimos años, ni es posible tampoco determinar el volumen de ingresos (producto de la subcontratación), así como, el volumen de insumos que provee a la industria maquiladora.

No obstante, pese a estas limitaciones intentaremos cuantificar la magnitud y el impacto de la IMP en las actividades de subcontratación internacional.

Por lo tanto, el examen que se hará del subsector IMP se restringirá únicamente a las siguientes variables: número de establecimientos y estratificación de los mismos 14/ a nivel nacional y por entidad federativa (distribución geográfica) haciendo incapié al régimen de producción 15/

14/ La estratificación o tamaño de la empresa es de acuerdo al número de personas ocupadas, por lo que debe de entenderse como: MICROINDUSTRIA, aquellas empresas que ocupen hasta 15 personas; PEQUEÑA INDUSTRIA, las empresas que ocupen de 16 hasta 100 personas; MEDIANA INDUSTRIA, las empresas que ocupen de 101 hasta 250 personas; y GRAN INDUSTRIA, las empresas que ocupen más de 250 personas. Conforme al Decreto que Aprobó el Programa para el Desarrollo Integral de la Industria Mediana y Pequeña.

15/ El régimen de producción se refiere al régimen bajo el cual un establecimiento realiza su producción. Una empresa opera bajo el régimen de maquila, cuando realiza trabajos de elaboración sobre materias primas propiedad de terceros, de quienes recibe un pago por dicho servicio.

bajo el cual operan, así como, en sus respectivas actividades productivas. Para estos efectos hemos rescatado la información contenida en la "Encuesta de la Industria Mediana y Pequeña 1985" publicada conjuntamente, por NAFINSA, el INEGI, SPP y PAI. 16/ Debemos manifestar que la información estadística que aquí se maneja es únicamente disponible para el año de 1985.

Esta Encuesta fue aplicada a 20 293 empresas industriales las cuales representan al 24.0% del total de establecimientos (84 092) que la Dirección General de Industria Mediana y Pequeña de la SECOFI reporta a Diciembre de 1985 en su publicación "Industria Mediana y Pequeña en México, Estadísticas Básicas (1982-1986)." Esta información por ser la más actualizada la consideran como el universo total. 17/ Este documento demuestra que los 20293 empresas industriales encuestados (por nivel de estrato) para el año de 1985, el 30.9% corresponde al estrato de la microindustria, el 51.5% se define como pequeña industria, el 8.6% a mediana, y el restante 9% a los rubros denominados industria grande o no estratificada. En conjunto, el subsector industrial pequeño y mediano

16/ La Encuesta se baso en cuestionarios los cuales estuvieron conformados por 74 preguntas y 161 variables divididas en ocho secciones: aspectos generales, integración y comercialización, aspectos de financiamiento, aspectos tecnológicos, asistencia técnica y capacitación, aspectos organizacionales y administrativos, efectos de la crisis y aspectos productivos.

17/ "Encuesta de la Industria...", op. cit., p. 7.

entrevistado significa el 91% del total de la Encuesta (Véase Cuadro 7). 18/

Los resultados de la Encuesta proporcionan datos de gran relevancia sobre el régimen de producción bajo el cual realizan su actividad productiva éste subsector industrial. De 20 293 establecimientos el 76% manufactura su producción por cuenta propia 19/, el 9.8% son industrias maquiladoras y el 14.2% produce en forma combinada (véase Cuadro 7).

Del conjunto de 2 000 industrias encuestadas, a nivel de tamaño de industria, que producen única y exclusivamente bajo el régimen de maquila, encontramos la siguiente composición porcentual: la microindustria, absorbe el 37.0% la pequeña industria, el 44.6%; la industria mediana, el 7.3%; la gran industria, el 1.1%; y los establecimientos no estratificados el 10.0% (Véase Cuadro 8).

Lo anterior da como resultado que el conjunto de la micro y pequeña industria absorbe el 81.6% de las empresas que dedican su producción a trabajar productos (maquilar) propie-

18/ Ibidem, p. 7.

19/ La producción por cuenta propia se lleva a cabo cuando las materias primas que transforma son de su propiedad.

dad de terceras personas. Por su parte, la gran industria demuestra su escaso interés por la subcontratación de procesos.

La distribución geográfica de los establecimientos considerados del subsector IMP (incluimos a la gran industria y a los establecimientos no estratificados en el entendido de que no representan un porcentaje significativo, 11.1% de los establecimientos que maquila) evidencia que la mayoría de los establecimientos que operan bajo el régimen de maquila se ubican preponderantemente en las Entidades de mayor concentración industrial.

El 40.8% de estas industrias se concentra en el Distrito Federal; el 10% en el Estado de México; el 8% en Jalisco; el 7.4% en Baja California Norte; y el 6.2% en Nuevo León Monterrey (Véase Cuadro 9). Es decir, el Distrito Federal, Jalisco, B.C. Norte y Nuevo León en su conjunto absorben el 72.4% de las empresas encuestadas, que realizan trabajos de elaboración sobre materias primas propiedad de terceros quienes reciben un pago por dicho servicio mientras que el 27,6% restante se ubica en otras entidades federativas.

Estos resultados nos llevan a realizar un breve examen de éstas Entidades Federativas, a nivel de tamaño de empresa para poder apreciar el peso específico de la micro, pequeña, mediana, gran industria y establecimientos no estratificados en éste régimen de producción orientado a la industria maquiladora.

Las cinco entidades seleccionadas presenta la característica común de reflejar el gran peso relativo de los estratos micro y pequeña industria. A manera de ejemplo, el Distrito Federal presenta la siguiente estratificación industrial: el 40.7% de los establecimientos corresponde a la micro

industria; el 43.2% a la industria pequeña; el 4.8% a la mediana; el 0.5% a la gran industria; y el 10.8% a los establecimientos no estratificados (Véase Cuadro 10).

Conforme a la actividad económica de las empresas, los datos señalan que el régimen de producción de maquila predomina en la confección de prendas de vestir y la industria textil. La primera, absorbe al 30.6% de los establecimientos encuestados; y la segunda, el 11.3% respectivamente (Véase Cuadro 11). A su vez destacan también las empresas que maquilan productos metálicos (8.9%) maquinaria no eléctrica (9.0%) y eléctrica (5.9%).

La subcontratación de procesos y/o ensamble de la IMP en la rama textil se caracteriza por dos factores: el primero, el bajo nivel de tecnificación de los productos que la industria maquiladora exige de sus proveedores locales; y el segundo, por la abundante mano de obra que el simple ensamble requiere en el proceso productivo. Los resultados empíricos de ésta investigación nos permite confirmar que la especialización del subsector IMP en procesos simples de ensamble y, en menor medida, el abastecimiento de materias primas y partes para la rama textil (aspecto que no es posible cuantificar por la ausencia de datos estadísticos sobre el volumen de insumos), es el resultado de una lenta integración de la planta industrial a las actividades de maquila.

La reducida capacidad de respuesta de estos establecimientos, en cuanto, a la calidad de los productos, el precio y los plazos de entrega, inhiben en el corto y mediano plazo la posibilidad de que abastezcan en mayor cuantía a la industria electrónica, eléctrica y de autopartes. A este comportamiento habría de agregarle la escasa fortaleza y presencia de estos establecimientos en la frontera norte

del país con excepción del estado de Nuevo León, 20/ pues, como lo pudimos confirmar un buen número de estas empresas se concentra preponderantemente en el Distrito Federal y en el Estado de Jalisco. Lo cual cuestiona el éxito de éste proyecto económico, después de 22 años de haberse iniciado, basado en una industrialización de este corte maquilador.

La menor injerencia de los establecimientos medianos y pequeños en ramas industriales de punta, tales como, la electrónica, eléctrica y autopartes, reflejan la gran vulnerabilidad y pone en tela de juicio los alcances de la política de industrialización. Al respecto, parece ser, que las autoridades mexicanas, todavía no se ponen de acuerdo acerca de cuál sería el objetivo principal del impulso a las pequeñas y medianas industrias. Es decir, si lo único que se busca es abastecer a la industria maquiladora, sin un perfil de acción definido con productos de bajo nivel de tecnificación y abundante mano de obra, o bien, avanzar en procesos de subcontratación más elevados donde el abastecimiento de insumos nacionales sea más diversificado y con niveles tecnológicos y de calidad superiores a los actuales.

La ausencia de un respaldo estadístico más amplio, que haga referencia en detalle sobre el volumen de insumos

20/ El Estado de Nuevo León tradicionalmente es identificado como uno de los más importantes centros industriales del país. Por lo que no debe de extrañarnos la presencia de sus pequeños y medianos establecimientos en las actividades de maquila propiamente dichas. Concretamente el 22 de Julio de 1986 el Gobierno de este Estado y Nacional Financiera suscribieron un convenio para apoyar la promoción de la industria maquiladora de exportación. Ese mismo año, se inauguraron las primeras seis empresas maquiladoras que se establecen bajo ese régimen.

La industria, en especial la IMP, de este Estado, mantiene una enorme ventaja geográfica en relación a otros centros industriales del país, Jalisco y Distrito Federal (estos últimos absorben la mayoría de las empresas medianas y pequeñas que producen bajo el régimen de maquila), pues, se encuentra a 200 Kms de la frontera. A la par que su base industrial es muy amplia y diversificada y se encuentra integrada hacia dentro.

entrevistado significa el 91% del total de la Encuesta (Véase Cuadro 7). 18/

Los resultados de la Encuesta proporcionan datos de gran relevancia sobre el régimen de producción bajo el cual realizan su actividad productiva éste subsector industrial. De 20 293 establecimientos el 76% manufactura su producción por cuenta propia 19/, el 9.8% son industrias maquiladoras y el 14.2% produce en forma combinada (véase Cuadro 7).

Del conjunto de 2 000 industrias encuestadas, a nivel de tamaño de industria, que producen única y exclusivamente bajo el régimen de maquila, encontramos la siguiente composición porcentual: la microindustria, absorbe el 37.0% la pequeña industria, el 44.6%; la industria mediana, el 7.3%; la gran industria, el 1.1%; y los establecimientos no estratificados el 10.0% (Véase Cuadro 8).

Lo anterior da como resultado que el conjunto de la micro y pequeña industria absorbe el 81.6% de las empresas que dedican su producción a trabajar productos (maquilar) propie-

18/ Ibidem, p. 7.

19/ La producción por cuenta propia se lleva a cabo cuando las materias primas que transforma son de su propiedad.

de cuatro años". 21/

Sin embargo, el empleo mínimo de insumos nacionales observado en las últimas décadas por las maquiladoras y en particular por el subsector IMP nos permite suponer que en el corto y mediano plazo difícilmente la planta industrial nacional pueda abastecer en la magnitud que se estima (15 mil millones de dólares). Tan sólo hay que recordar que para el año de 1987 los insumos nacionales representaron el 5.3% del valor agregado (1 572.5 millones de dólares). 22/

La escasa asociación de esta actividad industrial con el resto de la planta industrial del país, a nuestro juicio, se deriva, en buena medida, a que en el pasado se le concibió únicamente como un paliativo para contrarrestar el desempleo fronterizo producto de las constantes migraciones del interior del país hacia la frontera norte y los Estados Unidos. Al respecto, Sergio Rivas concluye que el programa de maquiladoras de mediados de los sesentas tuvo como objetivo fundamental la solución al grave problema de desempleo que se había generado en aquella época en la franja fronteriza norte del país. 23/

21/ "Reunión de Trabajo sobre Maquiladoras", Conforme al Texto del Dr. Ernesto Marcos Giacomani, exdirector de Nacional Financiera, en una reunión sostenida con los industriales de Nuevo León el 15 de Octubre de 1986, Revista Mercado de Valores, NAFINSA, año XLVI, núm. 43, Octubre 27 de 1986, p. 999.

22/ Y éste último representa el 10.5% de los 15 mil millones de dólares que se estima llegará la demanda de insumos en cuatro años.

23/ Consultese, Rivas F., Sergio "La Industria Maquiladora en México, Realidades y Falacias", Revista Comercio Exterior, Vol. 35, núm. 11, México, D.F., Nov. de 1985, p. 1079.

La carencia de un proyecto definido que incorpore a la industria maquiladora de exportación a la planta industrial de acuerdo a intereses verdaderamente nacionales, y el limitado consumo de insumos locales por parte de éste polémico sector: son aspectos que son reconocidos por el propio Gobierno Federal. "No hay una asociación con la actividad industrial del país. Se trata de operaciones virtualmente aisladas que dan ocupación a un importante número de trabajadores, pero que no presentan un vínculo con la planta industrial y, lo que es quizá más grave, no están planteadas las líneas de acción de estas actividades a futuro, para convertirlas en pivote para una mejor industrialización". 24/ Es decir, a pesar, de que los Reglamentos de 1971 y 1972, y posteriormente la modificación del mismo en 1977, contenían las bases, al menos en Decreto, para "estimular" el uso de insumos nacionales en la década pasada. Fue muy clara la ausencia de un proyecto nacional que redefiniera, mediante la ejecución de una política de industrialización, el papel protagónico de estas industrias en el desarrollo industrial y económico del país. Inclusive, el Decreto de Agosto de 1983 fundamentalmente centra su atención en el fomento a las maquiladoras en el plano de su aportación al nivel de empleo y divisas. No obstante, persigue embrolladamente insertar a las manufacturas mexicanas en el comercio y competencia mundiales mediante la exportación indirecta, y a la vez reconvertir y modernizar a la planta industrial.

Sin embargo, los resultados obtenidos en éste capítulo vienen a configurar la escasa posibilidad que tiene la planta industrial nacional, representada por la abrumadora mayoría

24/ Giacoman, E. Marcos. op. cit., p. 998.

del subsector IMP, para promover la exportación indirecta; dado el consumo raquítico de insumos nacionales observado en la industria maquiladora de exportación. Por ello el anhelo de la modernización y reconversión del aparato industrial, basado en una industrialización de corte maquilador, más que una realidad inmediata (cristalizada en Decretos y políticas de fomento) se traduce nuevamente en un fracaso sexenal y una falacia en un futuro próximo.

Existen una serie de factores que limitan el proceso de vinculación de la industria maquiladora con el resto de la actividad productiva del país, que a continuación examinamos.

La infraestructura física sigue jugando un papel estratégico en la expansión de las maquiladoras. La contracción de la inversión pública, producto de las restricciones presupuestales, ha limitado seriamente la construcción de más vías de comunicación, carreteras, líneas ferroviarias, puentes de altura y rutas aéreas. Por lo que ha "frenado" la ubicación de empresas maquiladoras en el interior del país, pues, se estima que el menor desarrollo en infraestructura propicia un lento suministro de servicios básicos a diversas regiones del territorio nacional. Ello, ha originado un menor desplazamiento de nuevas inversiones, en plantas maquiladoras, fuera de la franja fronteriza norte. 25/

25/ Incluso se estima que la ubicación de las maquiladoras en el interior del país estimularía la participación de firmas nacionales en el régimen de maquila, pero ello no implicaría forzosamente la mayor integración de insumos nacionales.

A nivel empresarial tanto mexicanos como norteamericanos, arguyen que han fallado los intentos para incrementar el uso de componentes y materiales mexicanos en operaciones de ensamble, por las siguientes razones; mala calidad de los insumos nacionales, los cuales no cubren las rigurosas especificaciones de control de calidad (este aspecto explica por que en las industrias eléctrica, electrónica y autopartes los insumos mexicanos tienen poca demanda); incumplimiento de los plazos de entrega; capacidad de producción insuficiente, y, en la mayoría de los casos, precios muy altos.

"Algunas entrevistas con administradores norteamericanos y mexicanos de empresas maquiladoras indican que se han hecho algunos esfuerzos para incrementar el uso de componentes y materiales mexicanos en este tipo de producción. De acuerdo con los administradores la mayoría de los esfuerzos han fracasado debido a diversas deficiencias de los proveedores mexicanos potenciales. En principio estas deficiencias podrían superarse a medida que las industrias nacionales se vuelven más eficaces". 26/

Vale la pena señalar que en Diciembre de 1986 en Acapulco Guerrero se realizó por vez primera la "Expo-maquila 1986" en un intento para acercar a los empresarios de Estados

26/ Grunwald, Joseph op. cit., p. 2134. Al respecto el autor señala que las deficiencias de la industria nacional son reflejo de la industrialización sustitutiva, la cual inhibió la competitividad de las manufacturas mexicanas en los mercados mundiales. La elevada protección al aparato industrial anterior a 1982 estimuló a los industriales nacionales a producir para el mercado interno cautivo, donde las ganancias son superiores y más seguras, y los requerimientos de calidad menos estrictos.

Unidos y de nuestro país interesados en los programas de maquila, para de este modo estimular el consumo de insumos locales. "Expo-Maquila '86' es un seminario y exhibición donde el sector público y privado mexicano se encontrará con empresarios interesados en la industria In-bond mexicana. Esta es la primera vez en que un evento de esta naturaleza estará en Mexico, para permitir a los interesados ponerse en contacto con la gente de negocios... (interesada en los programas de maquila)..." 27/

Hasta la fecha la realización de cinco Muestras o Exposiciones de insumos nacionales ha sido insuficiente para el logro de una mayor incorporación de insumos locales por esta actividad. 28/

Debemos tener presente que el rezago tecnológico del conjunto de la planta industrial impide seriamente, en el corto plazo, el abastecimiento de bienes a la industria eléctrica, electrónica y autopartes. Pues, los productos que demandan estas ramas exigen una elevada sofisticación tecnológica, la cual no ha sido alcanzada aún por la industria nacional.

27/ Este seminario se realizó del 3 al 5 de diciembre de 1986 en el Hotel Exelaris Hyatt de Acapulco, Gro. Reunió a representantes públicos y privados, bancos, contadurías y consultorías industriales. Atrajo a 400 ó 500 empresarios interesados en la industria maquiladora. Este seminario ofreció conferencias sobre los aspectos legales, fiscales, insumos y de financiamiento para las maquiladoras.

28/ En esta perspectiva el Programa de Desarrollo de Proveedores de la Industria Maquiladora de Exportación, surgido en el seno de la SECOFI, ha perseguido sin grandes logros la vinculación de estas empresas con la planta productiva nacional.

El hecho de que la economía opere como "Centro de Costos" (cost centers), tal y como, opinan, acertadamente, Bernardo González-Arechiga y Rocío Barajas Escamilla del Colegio de la Frontera Norte, precisamente porque el país sólo presta un "servicio" al capital transnacional y aunado a la insignificante proporción de los insumos nacionales, nos lleva a reforzar la idea de que esta actividad, ha operado, y funge al modo de un "enclave" en la economía del país.

Indudablemente la escasa integración nacional de estas actividades y también la estrecha vinculación de estos "enclaves" a los intereses y decisiones de las matrices en los países centrales, refuerzan la tendencia de que el conjunto de empresas mexicanas que participen en los programas de maquila, suministren más materiales de empaque y materias primas, que componentes manufacturados de complejo nivel tecnológico, para ensamble en sustitución de los materiales de procedencia extranjera. Líneas atrás constatamos como el abastecimiento de insumos locales se centra en lo fundamental en artículos de bajo contenido tecnológico: materiales de embalaje, cajas de cartón, bolsas, tuercas, resistencia, alambres eléctricos, pinturas, productos químicos, telas de distintos tipos, soldaduras, plásticos, etc.

En síntesis, estos factores limitan considerablemente la oportunidad del aparato productivo nacional para modernizarse tecnológicamente, dificultándose gravemente la transferencia de tecnología. Pues, ya viene incorporada en los insumos importados. Y no radica necesariamente y en la última instancia en los procesos de maquila. Por último, el empleo mínimo de insumos nacionales en las maquiladoras ha dado lugar a que por éste canal sólo se exporte mano

de obra barata. 29/

2. Maquiladoras en Esquema Productivo Subordinado.

Numerosos investigadores han cuestionado y debatido ampliamente los beneficios que la industria maquiladora la reporta al país, dadas las características que ha exhibido en los últimos decenios. Y aún más, un gran número de estudios coinciden en señalar que generan repercusiones muy negativas para la economía y sociedad en las regiones geográficas donde se instalan.

En este contexto, entre las críticas más polémicas podemos señalar tres de las más importantes:

- a) Escaso consumo de insumos nacionales en el proceso productivo de las maquiladoras.
- b) El sector maquilador está dominado por el capital extranjero.
- c) Exigua transferencia de tecnología y capacitación de la mano de obra.

Particularmente, la raquítica integración nacional

29/ México exporta por medio de las maquiladoras mano de obra barata, toda vez que la proporción de insumos nacionales en los bienes que producen estas empresas "continúa siendo mínima", admite al SECOFI en un documento interno de la Dirección de Promoción Industrial y Desarrollo Regional. Al respecto véase, Muñoz R., Patricia "Por falta de Calidad, Mínimo el Empleo de los Insumos Nacionales en las Maquiladoras: SECOFI", El Financiero, martes 17 de marzo de 1987, p. 27.

de la industria maquiladora con la economía mexicana es un aspecto que hemos examinado anteriormente con sumo detalle. Ahora, analizaremos los dos últimos factores los cuales, desde nuestro punto de vista, contribuyen a perpetuar la dependencia de nuestra economía a los intereses extranjeros.

2.1. La Presencia Extranjera.

Uno de los rasgos característicos de las plantas maquiladoras es el gran peso de Estados Unidos en la composición del capital social de las empresas.

Para el año de 1982 Estados Unidos, México y Japón mantienen el mayor peso relativo en cuanto al número de establecimientos, monto del capital social aportado, valor agregado y empleo. 30/

En el año de referencia Estados Unidos concentra 56% (339 empresas) del total de establecimientos. 31/ los cuales son completamente de su propiedad, 32/ y el porcentaje de

30/ Debido a la dificultad que representó el contar con información actualizada y desagregada respecto de la composición del capital social de los establecimientos maquiladores, optamos por desarrollar este punto en base a la información presentada por Luna J., Manuel, en el documento: "México: Crecimiento Orientado por Exportaciones...", op. cit., pp. 73-85.

31/ El total de establecimientos registrados por SPP/ INEGI fue de 585 para el año de 1982.

32/ Es decir, controla del 51% al 100% del capital social de estas empresas.

su capital social comprende el 58% (1 752.4 millones de pesos), del total. 33/ Este país se especializa en las ramas eléctrica y electrónica: la de Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos; y la de Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos (Véase Cuadros 12 y 13).

México, por su parte, controla el 42% (255 empresas) de los establecimientos a partir de la propiedad de su capital social, 34/ el cual abarca el 37% (1 104.5 millones de pesos) del monto total. Los establecimientos en los que predomina el capital nacional se especializan en tres ramas; la de Ensamble de prendas de vestir y otros productos confeccionados y textiles; Muebles y otros productos de madera y metal; y Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos (Véase Cuadros 12 y 13).

Por lo que respecta a Japón y otros países, incluyendo a la República Federal de Alemania, su participación resulta marginal, pues, sólo cubren el 1% del total. Se especializan en la rama: Construcción, reconstrucción y ensamblado de equipo de transporte y accesorios; y en la de Ensamble y reparación de equipo y herramienta y sus partes, excepto

33/ El monto total del capital social registrado para el año de 1982 ascendió a 3 004.2 millones de pesos corrientes. Conforme a la información presentada por Luna J., Manuel op. cit.

34/ Esto significa que el capital mexicano controla del 51% al 100% del capital social de los establecimientos maquiladores.

eléctrico. 35/

De lo anterior podemos afirmar que de acuerdo al país origen y el capital social existe una preferencia por ramas. Es decir, los Estados Unidos se orientan mayormente a los establecimientos ubicados en las ramas eléctrica y electrónica: México, se vincula con la rama textil y de muebles y en menor medida la de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos; y por último, Japón se orienta hacia la de equipo de transporte, herramientas y partes no eléctricas (Ver Cuadro 12 y 13). 36/

En esta perspectiva la hegemonía de los Estados Unidos, en cuanto a la composición del capital social, en las plantas maquiladoras continúa siendo válida para los años recientes. 37/ En efecto, a modo de ejemplo, la encuesta realizada en 1988 por el Grupo Editorial Expansión a 48 empresas,

35/ En la actualidad Japón mantiene una decidida tendencia a expandir su ímpetu maquilador; de acuerdo con los voceros de JETRO (organismo oficial del gobierno japonés en México), a la fecha en territorio nacional se encuentran instaladas 19 maquiladoras de origen nipón, de la rama electrónica y autopartes. Las compañías más importantes son "Sanyo Electric Company", "Honda" y "Autopartes y arneses de México Ysaki Sgoyo Company", las cuales se encuentran ubicadas en Baja California Norte y el Salto Jalisco.

36/ Hasta mediados de 1987 al 52% de las plantas maquiladoras instaladas en territorio nacional, son de capital 100% norteamericano. Al respecto véase la nota de pie de página, núm. 44 del capítulo III.

37/ Empresas de diversos giros de actividad industrial (eléctrica, electrónica y autopartes en su mayoría) como: Unisys Equipos y Periféricos, Río Bravo Eléctricos, Cableado de Juárez, Vestiduras Fronterizas, Ansell de México, Campbell's de México, Swith Luz, Britec de Baja California, Sistemas Eléctricos y Conmutadores, entre algunos declararon que son filiales de compañías norteamericanas, (Véase Cuadro 6).

la abrumadora mayoría demostró que el 100% de su capital social es totalmente norteamericano. 38/

La supremacía norteamericana se refleja también en el valor agregado y empleo nacionales.

Para el año de 1982, los establecimientos mayoritariamente o cien por ciento extranjeros (dominados por norteamericanos) absorben la mayor parte (78.5%) del valor agregado de la industria maquiladora, correspondiendo la parte que resta casi en su totalidad de a México. 39/

Por último, para el mismo año, los establecimientos dominados por los Estados Unidos absorben indudablemente

38/ De acuerdo con la Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras realizada por el CIDE en 1979, se demostró que el capital extranjero domina en seis ramas de actividad; maquinaria y equipo mecánico, servicios, productos de madera y papel, y productos minerales no metálicos. Por otro lado, el capital nacional domina en las ramas alimentaria, textil y vestido, metales primarios, productos metálicos y calzado.

39/ La composición del valor agregado tanto en los establecimientos extranjeros como en los nacionales revela información interesante. Para los primeros, el valor agregado se estructura de la siguiente forma: el 57 % corresponde al pago de sueldos y salarios a obreros y personal técnico; 32% a gastos de administración, venta y utilidades; el 2.6% a materias primas y empaques nacionales y el resto a gastos de energía eléctrica, combustibles y depreciación. Para los segundos, el 41% lo conforman sueldos y salarios; 32% gastos de administración, venta y utilidades; y 21% a materias primas y empaques nacionales. A grosso modo, deducimos que los establecimientos mexicanos emplean una cantidad mayor de insumos nacionales; y en contrapartida, los establecimientos mayoritariamente extranjeros se caracterizan por el insignificante consumo de insumos nacionales. Al respecto véase Luna J., Manuel, op. cit., pp. 79 - 82.

la mayor cantidad de mano de obra, alrededor de 84.2% de los obreros, técnicos y empleados administrativos. 40/

De lo expuesto anteriormente apreciamos que el predominio del capital extranjero se concretiza por tres aspectos: el primero, la elevada participación del capital extranjero se explica, como lo constatamos en el capítulo tres, en la legislación excesivamente favorable, que permite niveles de participación del capital extranjero de hasta 100% del capital social de la empresa, excepto la rama textil; el segundo, la rama industrial de punta (eléctrica y electrónica), en las que domina le aseguran una posición de privilegio y control dentro de la actividad maquiladora; y el tercero, las empresas de capital extranjero determinan el comportamiento de la actividad industrial. Estos aspectos contribuyen a consolidar la dependencia respecto del capital extranjero. 41/

40/ Incluso la Encuesta del CIDE (1979) encontró que el capital extranjero controla aquellas ramas de la industria que concentran el grueso de la ocupación total: eléctrica y electrónica. En dichas ramas el empleo generado por las plantas de capital extranjero representan el 81.6% y 72.6% respectivamente.

41/ Incluso Jesús Tamayo y Jose Luis Fernández señalan que junto a la supeditación a la inversión extranjera, se agregan dos mecanismos de control más: la dependencia de las plantas filiales y "contratadas" de los insumos provenientes de las matrices; y la propiedad parcial o total del capital fijo. De acuerdo con los autores señalados, la primera modalidad de control se sustenta en el hecho de que en 1979 el 86.9% de un total de plantas encuestadas, reportó recibir la totalidad de sus insumos de las empresas matrices para las cuales realizó operaciones de maquila. La segunda, revela que las plantas maquiladoras instaladas en nuestro país utilizan equipo prestado o arrendado propiedad de las plantas matrices. De este modo, aducimos que la falta de diversificación de las fuentes de abastecimiento, la propiedad de los productos y del capital fijo son factores adicionales que perpetúan la dependencia respecto del capital extranjero. Véase, Jesús Tamayo y Jose Luis Fernández, op. cit. p. 143.

2.2. La Transferencia de Tecnología y la Capacitación de la Mano de Obra.

La transferencia de tecnología y los beneficios que de ella se derivan, en el caso específico de las compañías maquiladoras instaladas en el país, delatan una gran ambigüedad. En primer lugar, en términos generales, el estímulo tecnológico de arrastre de las maquiladoras al interior de los patrones de producción industrial del sector manufacturero nacional han resultado exigüos y en la mayoría de los casos nulos; y en segundo, al gestarse los avances tecnológicos en las empresas matrices ubicadas en los países industriales resulta obvio que el control de los conocimientos y avances tecnológicos y, por tanto, los beneficios de los mismos se concentren en estos países.

Consecuentemente naciones como la nuestra pasan a ser sujetos pasivos y marginados del fenómeno tecnológico.

2.2.1. Maquiladoras una Quimera Tecnológica.

La incorporación y la asimilación de los avances tecnológicos a lo largo de los años se ha convertido en uno de los más caros anhelos de un país que ha visto mutilados sus ingresos internos y externos dentro de un contexto internacional y nacional inestables. La carencia de estos recursos para ser canalizados en ambiciosos proyectos de investigación y desarrollo, inducen a considerar a las maquiladoras como la panacea para que el sector manufacturero nacional, en especial la pequeña y mediana industria, supere sus lagunas tecnológicas y estructurales. Esta actitud ha logrado mayor eco y reelevancia en la pasada administración.

El artículo deciseisavo del Decreto de agosto de 1983, viene a confirmar nuestra apreciación: "La Secretaría promo-

verá los programas de maquila y sus ampliaciones conforme a los siguientes lineamientos de política industrial, entre otros:

a) Promover inversiones en sectores de tecnología avanzada, así como incorporar nuevas tecnologías que modernicen los procesos productivos.

b) Propiciar una mayor incorporación de componentes nacionales en los procesos de maquila, y

c) Favorecer la capacitación de la mano de obra, a fin elevar la productividad. 42/

Resulta, entonces, completamente preocupante que la ansiada modernización tecnológica de la planta manufacturera se sustente de modo formal y real, en un sector industrial que después de dos decenios continúa reportando muy magros resultados en la asimilación de insumos mexicanos y en tecnología.

Pues, como lo apreciamos en el apartado anterior la inadecuación tecnológica del sector industrial nacional funge al modo de una "camisa de fuerza" que imposibilita, en el mediano y largo plazo, el abastecimiento de maquinaria, equipo y aparatos de producción de elevado nivel tecnológico.

Al respecto, conviene tener presente que los insumos que provee una parte de la planta industrial, se componen por un voluptuoso volumen de empaques y materias primas, y no, precisamente de bienes de capital.

42/ Vid., Decreto de 1983, op. cit.

No hay incentivos para que se lleven a cabo intercambios directos entre las maquiladoras y las firmas domésticas por el contrario, está desunión se acentúa por la débil base industrial nacional existente en las áreas donde se han desarrollado las maquiladoras. En consecuencia, la participación de insumos locales que entran al proceso de maquila es pequeña. O lo que es lo mismo, la industria maquiladora de exportación mantiene nexos muy raquíticos con la industria nacional.

El reto fundamental no es, por tanto, hacer más y más laxa la legislación mexicana para atraer un mayor número de maquiladoras de tecnología de "punta", de efectos multiplicadores tecnológicos en el sector manufacturero, sino, propiamente, asimilar cualitativamente los conocimientos tecnológicos.

En la medida que los países en desarrollo, entre ellos México, obtengan a su favor negociaciones significativas, para que los países industrializados (v. gr. Estados Unidos) relajen sus rígidas normas internacionales de protección de patentes y marcas, puede existir la posibilidad de acceder a una transferencia efectiva de tecnología.

Sin embargo, antes de acceder a una posición muy optimista, hay que reconsiderar que un buen número de fábricas norteamericanas reubicadas en el territorio nacional (frontera norte) la maquinaria y equipo que utilizan en sus procesos de producción son de segunda mano. En palabras de un alto funcionario, de una consultoría internacional, reafirmamos lo expuesto anteriormente: "... la industria maquiladora ... (el 50% de sus plantas)... tiene un bemo! En muchos casos la maquinaria y equipo que se transfieren

al país son de segunda mano". 43/

La posible obsolescencia de la maquinaria y equipos de producción de algunas empresas industriales en la rama textil y de confección, alimentos, química y otras industrias manufactureras estadounidenses, que se han relocalizado en el país cuestionan punzantemente los supuestos beneficios de estas compañías.

El simple hecho de que la maquinaria, las técnicas de producción y de reorganización del trabajo provengan del país que relocaliza geográficamente sus plantas industriales y procesos productivos, inhiben genéticamente la posibilidad de una mayor y mejor transferencia de tecnología en favor de la modernización del aparato industrial mexicano. Toda vez que los avances tecnológicos ya han sido incorporados y asimilados en los países industriales.

2.2.2. Los Dilemas de la Automatización en la Industria Eléctrica y Electrónica.

Líneas atrás afirmamos que la transferencia de tecnología del sector maquilador para con la industria nacional resulta casi nula. Pero, aunque parezca contradictorio y paradójico no debemos soslayar el fenómeno de la constante y creciente automatización de los procesos productivos gestados al interior de las maquiladoras. Portento que amenaza con desplazar a un número cada vez mayor de obreros directos empleados por este sector, y al mismo tiempo, socava las bases mismas

43/ Hope, María. "Maquiladoras: ¿Una ventana de oportunidades?", Revista Expansión, vol. XX, núm. 491, mayo 25, de 1988, p. 54.

de la política de empleo masivo enarbolada durante más de veinte años por las autoridades mexicanas. Al considerar, este último, a la industria maquiladora como fuente innagotable de ocupación masiva.

La innovación tecnológica en ramas industriales como la microelectrónica y autopartes, basadas en las "nuevas tecnologías", responde fundamentalmente a las necesidades del capital transnacional para mantener e incluso acrecentar la tasa de ganancia, mediante la elevación de la productividad del trabajo.

El fortalecimiento de los sectores de alta tecnología y su mayor presencia en la economía mexicana representan un obstáculo muy serio para entrever la posibilidad de seguir sustentando las políticas de empleo masivo en las maquiladoras.

"Las computadoras... y la robotización... (son)... la máxima expresión del desplazamiento de la fuerza de trabajo. Los robots desplazan entre tres y cuatro trabajadores y crean menos empleo para quienes efectúan su reparación y mantenimiento. Un robot UNIMATE de 40 mil dólares puede trabajar dos turnos, más de ocho años, a un costo de 4.00 dólares la hora, frente a un costo de 15 dólares por hora de un obrero común en una planta sindicalizada... Se considerará que aumentará la tendencia hacia la producción y venta de robots, por lo que la automatización podrá afectar a 45 millones de puestos de trabajo en algunos años; tal y como son, actualmente tales artefactos pueden sustituir 7 millones de puestos de trabajo en fábricas. Además de reducir empleos, los robots reducen la calificación en los trabajos, los salarios y presuponen un cambio en la

estructura ocupacional y social". 44/

Las firmas norteamericanas en los últimos años han automatizado sus líneas de ensamble por razones estratégicas, técnicas, económicas y de competitividad ante el amago de los productores de Japón y los NIC'S (New Industrialidad Countries) de Asia.

En suma, el proceso de modernización y reconversión industrial dentro de los Estados Unidos puede ser de consecuencias perversas para los mexicanos en las maquiladoras.

Incluso, esta preocupación era más que latente a principios de la década en los medios académicos: "Un aspecto que no debe soslayarse en cuanto a las perspectivas - sobre todo a largo plazo- de la actividad maquiladora, es que la automatización de las operaciones de ensamble empieza a ser un fenómeno tecnológico importante. En particular esto a ocurrido en industrias como la automotriz; en la literatura se mencionan casos de empresas que ya cuentan con 'robots', los cuales han sustituido a las manos del hombre en determinadas operaciones; algunas personas que han estado en Japón informan de casos de plantas completamente robotizadas, donde incluso se trabaja a oscuras, pues estas unidades no necesitan luz para actuar". 45/

44/ Carrillo, Jorge. "La Internacionalización del Capital ...", p. 211.

45/ Martínez del Campo, Manuel. "Ventajas e Inconvenientes de la Actividad Maquiladora en México. Algunos Aspectos de la Subcontratación Internacional", Revista Comercio Exterior, Vol. 33, núm. 2, Febrero de 1983, p. 151.

En consecuencia, si bien no han contribuido a incorporar mayores cantidades de materiales mexicanos en sus procesos de ensamble y manufactura, ni tampoco han estimulado el proceso tecnológico en la planta industrial nacional, uno de los cambios más significativos de la industria en cuestión es la creciente presencia de plantas consideradas de alta tecnología.

Por lo que, parece ser que la industria maquiladora, va dejando atrás su vieja imagen de plantas industriales que utilizaban preponderantemente mano de obra poco calificada. Es decir, el soso proceso de armado de partes y componentes, característico de las plantas gemelas de la década de lo sesentas y setentas, ha sido reemplazado por procesos tecnológicos más sofisticados que muy remotamente se han enlazado con las cadenas productivas del aparato productivo nacional.

La creciente introducción de robots y computadoras en los procesos de ensamble y/o manufactura de plantas consideradas de alta tecnología, fundamentalmente la industria electrónica y de autopartes, conlleva inherentemente a ciertos cambios en el tipo de tecnología implementada, en la estructura ocupacional y en fin en la organización del trabajo.

La presencia de tecnologías sofisticadas en las plantas maquiladoras ha modificado sustancialmente la composición industrial de las industrias armadoras en México, destacando la electrónica y la rama de autopartes. Pero, contrariamente a lo que dice la concepción tradicional, es decir, la huida de estas plantas hacia los Estados Unidos, se han reestructurado algunas empresas ya instaladas y reubicado otras más.

En un estudio realizado por Leonard Mertens y Laura

Palomares en 1988 a la industria electrónica, encontrarán la iniciación de un proceso generalizado y heterogéneo de adaptación de nuevas tecnologías y los consecuentes avances tecnológicos. Las conclusiones a las que llegaron estos investigadores son sumamente reveladoras del proceso de automatización que vive el sector electrónico desde prácticamente el inicio de la década.

Por ejemplo, la Matsuchita desde 1983 implementó máquinas de inserción automática y transportadores aéreos controlados electrónicamente. Señalan los autores que, v. gr., los avances tecnológicos consisten en: una tendencia hacia la incorporación de circuitos híbridos en los componentes pasivos; de circuitos integrados y semiconductores en el caso de componentes activos que pueden ser sustituidos por circuitos integrados a través de una línea automática de montaje; así como, el uso de robots "pick and place" en el subensamble electrónico y de la incorporación de sistemas automáticos y reprogramables para el montaje, entre otros. Es decir el hallazgo más importante de estos autores consistió en comprobar, en la industria electrónica, la existencia de un patrón tecnológico complejo basado en grados de automatización más flexible de acuerdo al uso y destino estratégico de los productos. 46/

Por su parte, la industria de autopartes, hoy por hoy uno de los sectores más dinámicos en la frontera norte, incluso supera industria electrónica, no se ha rezagado del fenómeno tecnológico.

46/ Citado por Carrillo V., Jorge en "Transformaciones en ..." op. cit.

La importancia numérica de la industria maquiladora de autopartes se ve reflejada en el hecho de que ocupa, desde 1982, el segundo lugar después del sector electrónico a nivel nacional, con un valor agregado de 7 369.3 millones de pesos, un monto salarial de 2 519.8 millones de pesos y un empleo de 11 537 trabajadores. 47/

Otros investigadores señalan que las maquiladoras de autopartes generarán un volumen de empleo incluso mucho mayor que la industria automotriz terminal, conformada por las seis grandes empresas del auto.

Compañías como la General Motors, Chrysler y Ford desde inicios de esta década han adoptado nuevas tecnologías tanto en maquinaria, equipo y formas de organización del trabajo. Tal y como han sido adoptadas por la industria automotriz terminal no maquiladora como la General Motors y la Ford establecidas en Ramos Arizpe, Chihuahua y Hermosillo.

Estas empresas de autopartes se encuentran realizando procesos de ensamble con tecnología avanzada. "Incluso están desarrollando productos de alta tecnología para ser adaptados en modelos de autos en Estados Unidos y Europa (esto lo corroboré en diversas visitas a empresas maquiladoras en noviembre de 1987). Fue sistemático encontrar que, en las nueve plantas visitadas de Ford, General Motors y Chrysler, en Ciudad Juárez, todas han adoptado el Programa de Control Estadístico de Proceso (CEP), los equipos de trabajo y los círculos de calidad, con el objetivo de alcanzar en la producción 'el cero error desde la primera vez' e integrar las actividades de mantenimiento y calidad al propio

47/ Ibidem.

proceso de trabajo del operador de la línea". 48/

En otras palabras, este sistema de control les permite asegurar el 100% de la calidad de sus productos, toda vez que la producción de los mismos se deriva de la completa planeación de la producción sobre la base de una maquinaria y equipo automatizados. Estos factores han cambiado el concepto de productividad: anteriormente, se decía, era medido por el número de piezas producidas, ahora es por el número de errores cometidos. 49/

2.2.3. Las Consecuencias Para la Estructura Ocupacional.

El proceso de automatización de las líneas de ensamble y las innovaciones tecnológicas en el plano de las formas de producción y organización del trabajo en la industria maquiladora del tipo electrónica y autopartes trae consigo indudablemente implicaciones sobre la estructura ocupacional.

Simultáneamente a la "varonización" de la mano de obra ocupadas en las actividades de maquila, se observa un mayor requerimiento de técnicos y trabajadores especializados, en detrimento de la mayor masa de trabajadores no calificados, pese a que éstos siguen siendo la mayoría.

48/ Ibid.

49/ "Llama la atención poderosamente la filosofía productiva de esta industria, y que puede ser resumida en la sentencia 'haciendolo bien desde la primera vez'. Este tipo de empresas no admite piezas o productos defectuosos y han aplicado un sistema de control que les permite asegurar 100% de la calidad de sus productos." Vid. Mendiola Gerardo. "Hacerlo Bien desde la Primera Vez". Revista Expansión, Vol. XX, núm. 503, Noviembre 9 de 1988, p. 57.

Los estudios realizados en México en los sesentas y setentas centraron su análisis en las implicaciones para el sector obrero. Autores como, Mónica-Claire Gambrill, Ernesto Calderón Calderón, Alejandro Mungaray Lagarda, Jesús Tamayo y Jose Luis Fernández, entre otros, aportaron valiosas ideas y elementos de juicio. Pero, descuidaron el estudio en detalle de los trabajadores calificados; administrativos y técnicos fundamentalmente.

La omisión de este segmento de la estructura ocupacional, el cual parece probable crecerá rápidamente en los próximos años, puede deberse al nivel muy agregado de las estadísticas oficiales (la información proporcionada por el INEGI considera únicamente cuatro categorías de trabajadores, al referirse a la estructura ocupacional, las cuales son: hombres y mujeres -agrupados en el renglón obreros-; técnicos de producción y empleados), las cuales en la actualidad no nos permiten distinguir los diferentes grados de calificación de los técnicos de producción.

Al respecto, Manuel Martínez Del Campo señala: "Desafortunadamente, el único segmento de la fuerza de trabajo de las maquiladoras que se ha estudiado con algún detalle es el de los obreros no calificados. De los empleados administrativos y los 'técnicos de producción' es muy poco lo que se sabe, pues normalmente no se les incluye como sujetos de investigación en las encuestas". 50/

Para evitar confusiones debemos aclarar que la tendencia hacia la mayor utilización de personal técnico se está

50/ Martínez Del Campo, Manuel, op. cit. p. 149.

dando al interior de las dos ramas industriales más activas: la de autopartes y la electrónica.

Esto, no implica que el fenómeno necesariamente sea experimentado por la totalidad del conjunto de todas las ramas de actividad en las que las maquiladoras se han desarrollado. No obstante, apunta Carrillo, en la industria del vestido se comienza a observar un pequeño ascenso en la ocupación varonil y un incremento sustancial en la ocupación de técnicos.

Un breve vistazo al Cuadro 6 nos permite confirmar el incremento gradual de trabajadores altamente calificados.

De 48 empresas maquiladoras consideradas en la Encuesta levantada por el Grupo Editorial Expansión, seleccionamos a 19 firmas, que a nuestro juicio son las que denotan el mayor porcentaje de técnicos empleados.

En este sentido, a manera de ejemplo, "Unisys Equipos y Periféricos" es la empresa con el más alto nivel de técnico especializados de 1986 a 1987 el porcentaje de técnicos empleados se incrementó del 19.0 al 30.0 por ciento, y en contrapartida el personal obrero no calificado, en los años de referencia, disminuyó del 76.0 al 66.0% respectivamente, se aprecia una disminución del 1% en el personal administrativo; la empresa denominada "Fabricación de Autopartes y Bienes de Exportación" incremento de 1986 (8.0%) a 1987 (10.0%) su personal técnico, a la par disminuye su personal obrero y administrativo en 1 por ciento.

En este orden de ideas, las industrias de la confección comienzan a manifestar ligeras señales de la posible automatización de sus procesos de ensamble al incrementarse el personal técnico empleado. La empresa "Tres Industrias Unidas",

dedicada al ensamble de pantalones para dama y caballero, experimentó un significativo aumento del personal técnico del 6.70 al 11.0% de 1986 a 1987, y al mismo tiempo disminuye el porcentaje de participación de los obreros y personal administrativo (Ver Cuadro 6).

Por otro lado, las plantas dedicadas al envasado y empaque de alimentos mantienen aún vigente su tradicional caracterización de empleo masivo. En particular la empresa "Campbell's de México" incrementa considerablemente su personal obrero de 78.0 al 82.2% respectivamente, mientras que el personal de confianza técnicos y administrativos disminuye.

A la luz de las recientes modificaciones y transformaciones en la estructura ocupacional de la industria electrónica y de autopartes, podemos cuestionar el perfil teórico que encuadra las políticas de empleo destinadas a la ocupación masiva de la mano de obra poco calificada y preferentemente mujeres jóvenes.

De acuerdo con estas ideas, parece ser, la estructura del empleo en el mediano y largo plazo ya no se orientará hacia un tipo de mano de obra de baja calificación.

Sin embargo, debemos anotar, en los últimos años la participación de la mujer en las actividades de maquila tiende gradualmente a disminuir dentro del empleo total, sin embargo continua manteniendo un peso muy importante dentro del personal ocupado en las maquiladoras.

La tecnificación de la mano de obra exalta, en apariencia, buenos augurios. Pero, de acuerdo con nuestro punto de vista despiertan una serie de dudas que conviene aclarar.

La significativa propensión del empleo de técnicos, indudablemente implica modificaciones cualitativas en la calificación del trabajo. Los medios oficiales se muestran sumamente muy optimistas de esta tendencia: "Según Opalín, el crecimiento numérico del sector ha traído aparejado un desarrollo cualitativo. Antes el personal era, en general, poco calificado.... como consecuencia de la sofisticación de los procesos de maquila, el personal técnico está aumentando con mayor velocidad que el número de obreros..." 51/

Sin embargo, consideramos que el refinamiento técnico de la producción y con ella la calificación de los empleos, plantea un gran problema difícil de resolver por parte de las autoridades de nuestro país, conlleva también a la posible "polarización" del aprendizaje de los trabajadores en las ramas industriales consideradas de alta tecnología.

Por un lado, la sofisticación tecnológica y automatización creciente de los procesos de producción, genera que la participación de los obreros directos se limite única y exclusivamente al simple armado en las líneas de ensamble, a pesar de la capacitación que reciben.

Este aspecto particularmente se pudo comprobar en una visita que realizó un grupo de trabajo del Seminario de Economía Internacional, de la Facultad de Economía de la UNAM, a varias empresas maquiladoras ubicadas en el parque industrial de Reynosa Tamaulipas en 1987, en la cual el autor tuvo oportunidad de participar.

51/ Hope, María. op. cit., p. 53.

Entre las empresas del tipo electrónico que se encues - tarón destacan "Data Com de Mexico, S.A. de C.V." y "Delnosa, S.A. de C.V." Las entrevistas empíricas prácticadas a los gerentes y sobre todo a los trabajadores en las líneas de montaje, así como la inspección ocular del proceso productivo, arrojó información reveladora.

En el caso específico de "DataCom" compañía que se dedica al ensamble de componentes electrónicos para impresoras de máquinas computadoras, el personal obrero recibió como capacitación una semana de entrenamiento; el cual versó únicamente en conocimientos básicos de electricidad y el manejo de diagramas para la colocación de capacitores, resistencias diodos y chips en las tarjetas electrónicas de impresoras. Los posibles beneficios de esta "semicapacitación", que para ser sinceros se basa en las habilidades manuales de los obreros, se ven reducidos cuando ésta misma se restringe únicamente a soldar y colocar piezas y componentes en las tarjetas electrónicas. En esta empresa, así como en "Delnosa, S. A. de C.V.", se confirmó que los mejores niveles de calificación se dan en areas relacionadas con la ingeniería, supervisión, control de calidad, inspección y diagnóstico. Por lo que es lógico inferir que el personal técnico medio es el más altamente especializado.

En estos puestos de trabajo se pudo apreciar la participación de ingenieros y técnicos de nacionalidad mexicana. El acceso por antigüedad o escalafón, aspectos que se han manifestado aunque de modo incipiente en la organización del trabajo, de puestos con poca calificación a plazas de mayor nivel, mantienen como tope los puestos de supervisión (tiempos y movimientos), inspección en las líneas de producción, mantenimiento preventivo y control de calidad. En muchos casos los supervisores de línea de armado salen casi invariablemente de las propias filas de los trabajadores

de la fábrica.

"Vale la pena señalar... (él)... surgimiento de un mercado de trabajo interno, que permite a los trabajadores de una empresa 'escalar' puestos de escalafón, permitiendo en pocos años acceder a puestos de mayor responsabilidad e ingreso". 52/

Por su parte, Carrillo observa, en el caso de la industria de autopartes un notable incremento en el número de coordinadores, supervisores, y jefes de línea cuya misión es adoptar y aplicar nuevas formas de organización del trabajo.

Mientras que las actividades gerenciales y de alta administración de estas empresas son dominadas y recaen fundamentalmente en ejecutivos norteamericanos.

La entrada de sectores de alta tecnología ha significado entonces un cambio en la participación relativa de los técnicos así como la organización del trabajo. 53/

52/ Mendiola Gerardo. op. cit., p. 57.

53/ Los cambios en la organización del trabajo experimentadas por las empresas electrónicas, a juicio de Mertens y Palomares, apunta hacia la formación de un "nuevo tipo de trabajador" con actitudes y comportamientos diferentes. Esto implica la formación de grupos o equipos de trabajo para mejorar la eficiencia, la calidad y productividad. Los cambios en el trabajo se sintetizan en la flexibilidad del mismo: intercambio de turnos, actividades y departamentos; menor rigidez en las jerarquías (tiende a desaparecer las diferencias entre trabajadores de producción, mantenimiento, y de inspección); y mayor integración con la empresa.

Sin embargo, como lo señala Carrillo, aún falta mucha investigación por hacer sobre el significado que tienen "las nuevas actitudes de los trabajadores" y el "nuevo tipo de trabajador", ya es evidente que estos fenómenos representan un cambio significativo comparado con las operaciones de maquila durante los 60's y 70's.

Estas actividades suponen entonces la presencia de dos factores altamente restrictivos para las futuras políticas de empleo basadas en las maquiladoras: primero, la "semicapacitación" que los obreros reciben en la electrónica y autopartes van enfocadas fundamentalmente a reducir la contratación no calificada, y no como regularmente se arguye, a elevar el empleo, la calificación y el nivel de vida de estos trabajadores; segundo, la "polarización" de la capacitación, como aquí la hemos llamado, tiende a brindar mejores oportunidades de trabajo y de ingresos a un número relativamente significativo de técnicos, supervisores e inspectores de línea, se estima que sus salarios equivalen a más del doble de los percibidos por lo obreros, en detrimento de las aspiraciones de la mayoría de los trabajadores directos.

Por último, la presencia de estas variables restrictivas, muy probablemente, hará muy vulnerables en el corto y mediano plazo toda política de empleo masivo que se pretenda sustentar en base al esquema maquilador.

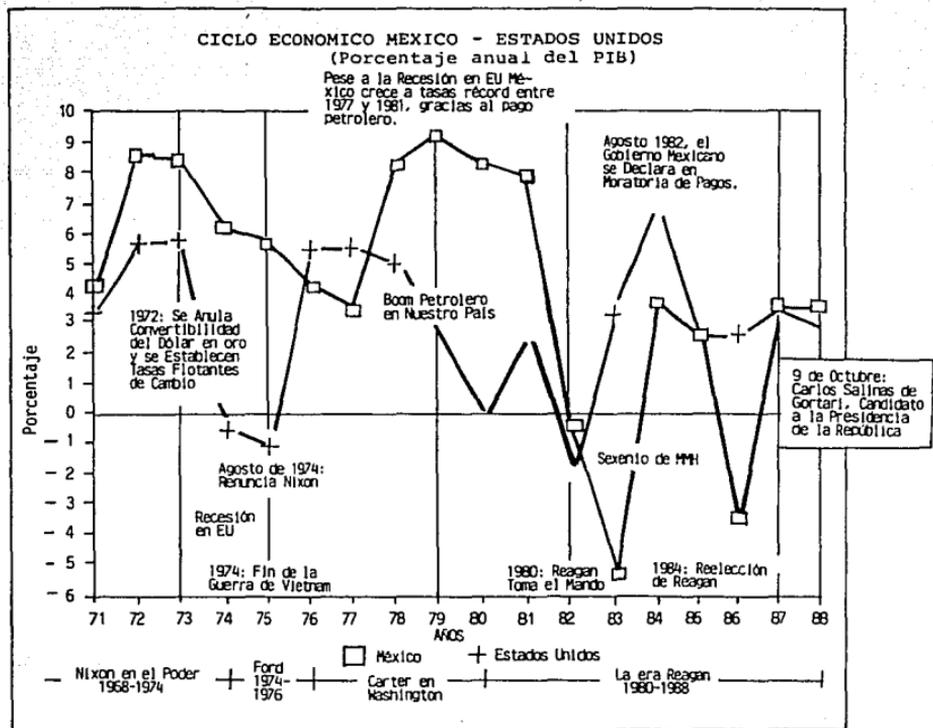
2.3 La Influencia del Ciclo Económico Norteamericano.

La industria maquiladora ha demostrado ser muy sensible a los vaivenes del ciclo económico norteamericano en los últimos veintitres años. 54/

La observación de la Gráfica 3 nos permite apreciar el paralelismo y la interrelación existente entre las fases

54/ De ello dan cuenta diversas investigaciones mismas que coinciden en señalar que las fluctuaciones de las importaciones, inversión y el PNB de la actividad económica norteamericana, influyen determinadamente en el comportamiento de las exportaciones y el PIB de la economía mexicana.

GRAFICA 3



FUENTE: Excelsior, 5 de octubre de 1987.

oscilatorias de los ciclos económicos, medidos por los porcentajes anuales del Producto Interno Bruto (PIB) de 1971 a 1988, de México y la economía norteamericana.

En lo fundamental debemos resaltar que las fases depresivas del ciclo económico estadounidense ha coincidido con la baja sensible del empleo y número de plantas maquiladoras entre 1974-1977 y 1981-1982.

Es más, un estudio reciente, presentado por el Departamento de Economía del CIDE 55/ demuestra que la estrecha relación de las maquiladoras con el ciclo económico norteamericano acrecienta la imagen de dependencia de enclaves de estas actividades en el país.

Las exportaciones de productos maquilados provenientes de México con destino al mercado norteamericano y del empleo generado por las maquiladoras, están determinados en última por la evolución de la demanda de productos industriales en los Estados Unidos, concluye esta investigación.

A manera de ejemplo, la recesión norteamericana de mediados de los setentas influyó determinantemente para que cerca de una docena de plantas desmantelará sus instalaciones para marcharse fuera del país, con lo que el empleo descendió 19% entre el segundo trimestre de 1974 y el primero de 1975. También la recesión experimentada en los primeros años de la actual década propició que algunas empresas nortea

55/ Vid., Fernández, Jose Luis y Navarrete, Rodolfo, "Determinantes del Crecimiento del Empleo en la Industria Maquiladora de Exportación en México". Revista Economía Mexicana, Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), núm. 8, 1986, primera edición, Enero de 1988, México, D. F., pp. 71-80.

mericanas cerrarán sus operaciones de armado en el país. 56/ Aún más, debemos señalar que la etapa de prosperidad de los últimos cinco años de la economía estadounidense apoya y dinamiza el esplendor maquilador de los ochentas en la economía mexicana. 57/

Bajo esta óptica, la estrecha vinculación del nivel de empleo de las maquiladoras mexicanas con el ciclo económico norteamericano, a raíz de estas evidencias empíricas, debería ser motivo de preocupación por sus probables costos sociales. De acuerdo con las estimaciones realizadas por Noe Fuentes Araón, Investigador del Colegio de la Frontera Norte, concluye que "una recesión de tres años en Estados Unidos en donde se redujera el PNB en 3% llevaría a la pérdida de más de 98 000 empleos en las maquiladoras mexicanas para 1990". 58/ Esto significaría que el 30.4%

56/ Si observamos el Cuadro 8 del capítulo tres, confirmamos que en el período señalado no tan sólo disminuye el número de establecimientos, sino también, el nivel de empleo y valor agregado.

57/ Algunos investigadores, como Joseph Grunwald, argüyen que la recesión norteamericana generó efectos efímeros en la industria maquiladora. Es decir, la declinación temporal de las actividades de armado en los años setentas, conforme a estos puntos de vista, se debió a los conflictos sindicales de Nuevo Laredo, los aumentos salariales y la sobrevaloración de la moneda mexicana. Evidentemente, estas afirmaciones por sí mismas no pueden ser totalmente válidas, toda vez que las exportaciones de artículos maquilados resultan altamente vulnerables a los cambios cíclicos de la demanda estadounidense.

58/ Citado originalmente por, Barajas Escamilla, Rocío. "El Costo de la Inversión Extranjera en la Frontera Norte", mecanoscrito inédito presentado en el Foro: "Frontera Norte: Realidades y Perspectivas", Partido Mexicano Socialista (PMS), Tijuana B.C. 17 de Abril de 1988.

(de 322 743 personas ocupadas en 1987) de los trabajadores empleados por las maquiladoras enfrentarían irremediablemente el espectro del desempleo en los próximos años.

En estas circunstancias, las actuales políticas de contención salarial y subvaluatorias del tipo de cambio, dos de los instrumentos clave de la política económica de fomento a las exportaciones manufactureras, ante la posible corrección del déficit comercial y fiscal de la economía norteamericana y el exacerbamiento del proteccionismo comercial de éste se verán inhibidas y no podrán compensar satisfactoriamente los posibles efectos recesivos del ciclo económico estadounidense en el futuro.

Las constantes transformaciones del comercio y economía mundiales, en particular la emergencia de la Cuenca del Pacífico y la reconversión industrial de la economía de los Estados Unidos, apuntan en la dirección de exacerbar el proceso de interdependencia asimétrica entre México y Estados Unidos. Sin embargo, debemos tener presente que en éste proceso quién continuará llevando la peor parte no será Estados Unidos. "Por último, de acuerdo a la evidencia obtenida y desde un enfoque de protección a nuestra soberanía económica se puede decir que si bien la industria maquiladora es tal vez la actividad industrial más dinámica en lo que a generación de empleos se refiere, también es cierto que el depender en forma principal de ella y olvidar su carácter de instrumento, muy eficaz e importante pero un instrumento al fin nos llevaría hacia un proceso de mayor

dependencia económica y política". 59/

3. Perspectivas.

El porvenir de la industria maquiladora de exportación, como en el pasado, depende tanto de la evolución y transformación de la economía mundial como de la capacidad de adaptación de la economía mexicana a estas alteraciones.

La economía mundial esta experimentando grandes cambios estructurales en los patrones de producción industrial y de consumo 60/ los cuales reestiman el proceso de internacionalización del capital y, por ende, la división internacional del trabajo.

La actual fase de reestructuración del capitalismo en su conjunto conlleva al desenvolvimiento de dos procesos, que por su naturaleza son determinantes en las profundas transformaciones de la economía mundial; nos referimos, por un lado, al proceso de reconversión industrial experimen-

59/ Amozorrutia C. Jesús H., "La Generación de Empleo por Maquiladoras en México y los Ciclos Económicos de Estados Unidos 1978-1985", mecanoescrito inédito, Colegio de la Frontera Norte, presentado en la Ponencia sobre el tema de Maquiladoras, organizado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES), en Monterrey, N. L., 21 y 22 de Mayo de 1987.

60/ Peter F. Druker, profesor de Ciencias Sociales y Administrativas de la Escuela de Graduados (Superior) de Claremont California, señala que en la última década la economía mundial ha sufrido tres cambios fundamentales: primero, la economía de los productos primarios se ha "desacoplado" de la economía industrial; segundo, la producción industrial se ha "desacoplado" del empleo; tercero, los movimientos de capital, más que de comercio, son ahora la fuerza motriz de la economía mundial. Concluye Druker, que los gobiernos y el sector privado, tanto de los países desarrollados como los del Tercer Mundo deben ajustarse a las nuevas realidades de una economía mundial cambiada.

tado por los países industrializados; y por el otro, el aguzamiento de la competencia oligopolica a nivel internacional. La crisis mundial ha funcionado como un catalizador de ambos procesos.

El primer proceso, ha sido llevado a cabo por los principales países industrializados (Estados Unidos, Japón y Europa Occidental: Francia, España y Alemania Federal), los cuales privilegian la reconversión industrial sustentada en nuevas ramas productivas de alta tecnología. 61/ Por otro lado, el repunte de la competencia oligopolica ha obligado a las grandes compañías multinacionales a transferir sus procesos productivos a los países en desarrollo, buscando nuevos espacios de valorización y reproducción del capital a nivel internacional.

En consecuencia, la cambiante economía mundial ha afectado a los países en desarrollo, entre ellos México, los cuales, se ven obligados a reajustar sus aparatos industriales a la dinámica y condiciones actuales de la economía mundial. Ello ha configurado una estructura productiva totalmente internacionalizada cuya orientación inmediata es el mercado mundial.

61/ Los principales países europeos (Inglaterra, Francia, Alemania Federal, España) y Japón han puesto en marcha políticas para desplazar las inversiones y el empleo de algunas de las ramas de producción tradicionales hacia otras ramas consideradas como prioritarias para el desarrollo industrial. Por ejemplo, Inglaterra a estimulado el desarrollo de la electrónica y de la biotecnología; Francia, ha apoyado el desarrollo de la industria área espacial y electrónica; Alemania Federal ha brindado apoyo a las industrias de la electrónica y la telecomunicación; y Japón, a reorientado su desarrollo industrial en nuevos sectores de tecnología avanzada.

Durante los últimos años, México ha sido atraído con mayor rapidez por la vorágine de la internacionalización de la economía mundial. Por ello, sus lazos comerciales y financieros en el exterior se han incrementado y son más estrechos que en el pasado.

En este contexto las perspectivas de la industria maquiladora de exportación resultan ser optimistas. Al respecto, la reestructuración del aparato productivo de la economía norteamericana, sustentada en la expansión de sus sectores de alta tecnología, conlleva necesariamente como lo señalábamos a la relocalización geográfica de sus procesos productivos y con ello a la búsqueda de mano de obra barata.

De acuerdo con las proyecciones realizadas por Peter Drucker para el Bank of América, se estima que Estados Unidos se verá en la necesidad de exportar siete millones de empleos para el año 2000, de los cuales México, por su situación geopolítica y económica, absorberá en ese mismo lapso tres millones de empleos.

Bajo estas líneas México ha reorientado su aparato productivo a la dinámica externa. Donde particularmente el esquema de maquila es considerado como una alternativa para que la economía mexicana incursione favorablemente en el ámbito internacional. A fin de insertarse en la llamada reconversión industrial y adaptarse a las necesidades de la producción mundial, en especial de Estados Unidos.^{62/}

Resulta entonces innegable el mayor interés por maquilar

62/ Se estima que nuestro país puede lograr una mejor posición en el esquema maquilador, por la finalización del Protectorado Británico sobre Hong Kong y su integración a la Rep. Popular China. Se prevé un traslado de inversiones ligadas a la producción para el comercio exterior hacia otras zonas, entre ellas México.

en México por parte de Estados Unidos y Japón, tendencia que creemos se exacerbará en los años venideros. Las razones son muy sencillas; su cercanía con el mercado más grande del mundo, "estabilidad política", infraestructura industrial y su competitividad en los costos de mano de obra y de insumos nacionales.

La fuerte expansión de la industria maquiladora de exportación significa una respuesta a los fenómenos macroeconómicos experimentados por la economía mexicana en los últimos ocho años.

La política económica del gobierno tanto de la administración pasada como la actual, conlleva forzosamente a profundizar en intensidad y extensión la penetración transnacional mediante el vehículo maquilador.

Las condiciones de super privilegio detalladas anteriormente, producto de la laxa reglamentación legal, que las maquiladoras encuentran en nuestro país confirman esta regla.

La benevolencia de sus resultados cuantitativos en el terreno de la generación de empleos y de divisas consolidan la visión optimista de los programas de fomento y fortalecimiento de estos "enclaves" maquiladores en el país.

La perspectiva de crecimiento en el corto y mediano plazo desde la óptica gubernamental es muy halagüeña, pues, por un lado, Nacional Financiera estima que en los próximos 3 ó 4 años, la operación directa de la industria maquiladora aumente de 2000 a 4000 millones de dólares, y por el otro, el abastecimiento de insumos al sector generará otros 1000 millones de dólares adicionales para 1991.

La denominada Cuenca del Pacífico 63/ de acuerdo con los analistas internacionales se consolidará en el centro gravitacional del poder comercial, financiero y político del siglo XXI. En la actualidad es ya un foco de prosperidad económica a nivel mundial. El desempeño económico de la Cuenca del Pacífico, desde los primeros años de la década de los sesentas, muestra que en ella se generan los más altos niveles de producción mundial, se concentran los más altos índices de comercio internacional, las principales reservas financieras y la tecnología más dinámica. Esta zona del pacífico reúne el 46.5% de los habitantes del mundo, el 50% del producto interno bruto y el 40% del comercio mundial. 64/

63/ La Cuenca del Pacífico está integrada por 47 países: 24 ribereños y 23 isleños, con una superficie marítima de 70 millones de metros cuadrados y juntos contienen más de la mitad de la población mundial (unos 2 mil 400 millones de personas). Los países que más destacan por su contribución económica a la Cuenca, son Estados Unidos y Japón (Los dos mercados más importantes del mundo) algunos países del sureste asiático (Singapur, Filipinas Malasia, Tailandia e Indonesia), del noreste de Asia (Corea del Norte y Taiwan), Australia, Nueva Zelanda, Canadá, México, los países de Centroamérica y de Sudamérica (Chile, Perú, Colombia y Ecuador).

64/ En cuanto a materias primas se refiere estos países cuentan con el 94% del total mundial de la seda natural, el 87% del caucho, el 67% del algodón y el 63% de la lana. Asimismo poseen el 21% del petróleo mundial.

En esta área se localiza también una proporsión abundante de las agroindustrias mas eficientes y productivas del globo terráqueo. Asimismo el ímpetu económico de la zona en las manufacturas avanzadas de alta tecnología. "En todas partes del planeta se encuentran vehículos automotrices japoneses, videocaseteras de Taiwan, instrumentos electrónicos de Singapur, juguetes de Hong Kong, y textiles de la República de Corea, para mencionar solo algunos, Véase, Wiser, Teresa, "La Cuenca del Pacífico es un Gran Foco de Prosperidad Económica a Nivel Mundial". El Financiero, lunes 17 de Abril de 1989, p. 84.

El vigoroso crecimiento a nivel mundial de la Cuenca del Pacífico, es un fenómeno que augura un futuro promisorio para al industria maquiladora en la próxima década. De acuerdo a las recientes tendencias financieras y económicas que se dan en estos momentos en el mundo.

El Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos (IMRED) conforme a un estudio realizado en el presente año, pronóstica que Mexico continuará y profundizará sus relaciones con algunos países integrantes de la Cuenca, particularmente Estados Unidos y Japón. 65/

Es necesario hacer notar que los países integrantes de esta área, particularmente Estados Unidos y los países asiáticos entre ellos Japón, han invertido con mayor intensidad en rubros como el de las maquiladoras.

En este orden de ideas se prevé mayor inversión nipona en la industria maquiladora. A la par se rumora en los

65/ Aún más, conforme a las declaraciones del Canciller de Relaciones Exteriores, Fernando Solana, en la inauguración de la "Primera Reunión de la Comisión Mexicana para la Cuenca del Pacífico (CMCP)", México fortalecerá sus relaciones con los países asiáticos a fin--- de estimular mayores flujos de inversión en nuestro país. La CMCP fue creada por acuerdo presidencial el 13 de Abril de 1988, a efecto de fortalecer las relaciones de México con las naciones involucradas. El organismo esta integrado por la S.R.E., S.P.P, S.E.M.I.P., S.A.R.H., S.C.T., S.E.D.U.E, S.E.P., SECTUR, SEPESCA, Banco de México y de Comercio Exterior, el Conacyt y Pemex. Véase, Medina Santos, Julieta, "México Fortalecera sus Vinculos con las Naciones de la Cuenca del Pacífico", El Financiero, jueves 9 de Marzo de 1989, p. 3.

medios periodísticos el llamado "Proyecto Zen", el cual es un proyecto de inversión, con recursos provenientes de Hong Kong y Taiwan, en Baja California Norte.

La posibilidad de una guerra comercial entre Estados Unidos y Japón y la revaluación del yen frente al dólar en los últimos dos años son aspectos que incentivan a los japoneses a incrementar sus inversiones en México sobre todo en maquiladoras. De acuerdo con el JETRO, organismo comercial del gobierno japonés, en México para el año de 1987 existen 19 maquiladoras de origen nipón, cuya inversión asciende a 220 mil millones de pesos corrientes y da empleo a 20 mil personas. A mediados de 1987 la Cámara Japonesa de Comercio e Industria de México previó el establecimiento de 10 plantas maquiladoras más en la zona fronteriza de México, de las maquiladoras más importantes: tales como, Sanyo Electric Company, Honda, Toyota, Autopartes y Arnéses de México, Yazaki Soygyo Company, Nissan y Mitsubishi.

Hay que tener presente que el interés nipón por maquillar en México se debe fundamentalmente a la baratura de la mano de obra y su posición geográfica respecto a los países que integran al Cuenca del Pacífico. La cercanía de nuestro país con los Estados Unidos y Canadá permite a los empresarios japoneses estar en un paso de los mercados de Centro y Sudamérica.

En este sentido los analistas estiman que Japón busca una triangulación comercial directa con Estados Unidos y América Latina. Pues, la caída de las exportaciones japone-

sas ~~no~~/ por la revaluación del yen propicio una pérdida de la competitividad de los productos japoneses en el mercado norteamericano. Por ello, las maquiladoras se constituyen en la alternativa de Japón para disminuir los costos de producción. 67/

Los acalorados debates por la supresión de las fracciones 806/807 tradicionalmente solicitados por grupos de presión sindicales de los Estados Unidos al Congreso Norteamericano en 1987, han degenerado en acalorados debates al interior de las dos últimas sesiones.

Sin duda alguna, la aversión xenófobica de los sindicatos agrupados en la AFL-CIO (American Federation of Labor

66/ De acuerdo con la Cámara Japonesa de Comercio e Industria de México, el comercio exterior de Japón muestra un decrecimiento del 3.2% a mediados de 1987. Estiman que para fines de 1988 las ventas de Japón a otros países puede descender hasta en un 8.2%, Véase, López Domínguez M. E., y T. Kuri, Sandra, "Táctica de Mercado, las Nuevas Maquiladoras Niponas en el Norte", El Financiero, marzo 11 de 1987., p. 23.

67/ Las sanciones que Estados Unidos impuso en materia de semiconductores a Japón, muy probablemente acelerará el establecimiento de más plantas maquiladoras de origen nipón en nuestro país. Aumentado el número de visitas de delegaciones japonesas y se estiman 20 proyectos más para la instalación de maquiladoras en los próximos 5 años. Ello evidentemente se ha reflejado el recelo de los Estados Unidos ante la invasión japonesa. Recientemente a mediados de 1988 en el Congreso norteamericano John La Falce, demócrata por Nueva York, dentro del tradicional debate por la derogación del 806/807, específico que México es la puerta trasera de los Estados Unidos y la industria maquiladora la llave que permite a Japón sortear las barreras de acceso.

and Congress of Industrial Organization) y al UAW (Sindicato de Trabajadores Automovilísticos), contra estas fracciones podría amenazar en el futuro la evolución de la actividad maquiladora en México. En consecuencia conviene ahondar sobre la posibilidad de derogación o no de las fracciones señaladas en el corto plazo.

La oposición de los sindicatos norteamericanos (AFL-CIO y UAW) a las actividades de subcontratación internacional son casi tan antiguos como lo son las propias maquiladoras en México. Fundamentalmente, las protestas de los sindicatos se han centrado en tres aspectos: el primero, la llamada fuga de empresas; segundo, en la pérdida de empleos; 68/ y tercero, influencia en el abultado déficit comercial externo de Estados Unidos. Los cuales consideran que repercuten en la disminución del producto y el empleo.

El Doctor Gonzalez Aréchiga, en un estudio reciente, identifica tres períodos culminantes en los debates para derogar los ítemes 806.30 y 807.00, en el Congreso Norteamericano. En 1969, la Comisión de Aranceles evaluó favorablemente las fracciones 806/807; en 1974 se presentaron sin éxito 2 proyectos de Ley de Comercio, el de Mill y el de Burke-Hartke; por último, a fines de 1986 los sindicatos se movilizaron contra el apoyo del Departamento de Comercio de Estados Unidos a la Feria Industrial "Expo-Maquila 86". 69/

68/ Un representante sindical afirmó que se habían perdido 300 000 empleos calificados en el suroeste de Estados Unidos.

69/ Véase, González Aréchiga, Bernardo y et. al., "Proteccionismo en Estados Unidos y Maquiladoras en México. Hacia un Debate Internacional", Revista Comercio Exterior, vol 37, núm. 11, México, noviembre de 1987, p. 908.

Recientemente a principios de 1987 la Comisión de Comercio Internacional (International Trade Commission ITC) 70/ se vió obligada, por las protestas de los sindicatos en la Cámara de Representantes, a la presentación de un estudio acerca de las fracciones 806/807. Este documento presentado a la luz pública en enero de 1988 evalúa los pros y los contras del régimen de maquila.

Este estudio arroja nuevamente resultados favorables a favor de las maquiladoras ubicadas en México. Con lo que el gobierno norteamericano da un serio revés a las intenciones de los grupos de presión sindicales.

Efectivamente, la investigación de esta agencia gubernamental evalúa positivamente y sus principales conclusiones serían las siguientes: México es uno de los principales países beneficiarios de los renglones 806/807 y sus procesos de ensamble ó manufactura dependen de los componentes fabricados en los Estados Unidos; nuestro país mantiene niveles salariales menores que los países asiáticos, de América del Sur y del Caribe; la productividad de la mano de obra es alta; la política de promoción a las maquiladoras ha sido favorable a los norteamericanos; y por último, la cerca-

70/ Fundamentalmente fueron los Comites de la Cámara de Representantes que solicitarón a la International Trade Comisión la realización de éste estudio, las cuales son las siguientes: el Subcomité sobre Comercio del comité de Medios y Arbitrios, y el Subcomité para Asuntos de Comercio, del Consumidor y del Dinero del Comité sobre operaciones gubernamentales. Este estudio considero una encuesta a 900 empresas maquiladoras tanto a sus filiales en México, como a las matrices en territorio norteamericano, documentos, y puntos de vista de académicos, investigadores y representantes gubernamentales de ambos países. Al respecto véase, Eduardo Morales Pérez, "La Industria Maquiladora vista desde los Estados Unidos", Boletín de Economía Internacional, Banco de México, vol. XIV, núm. 2 abril-junio 1988, pp. 17 - 24.

nía geográfica entre matrices y filiales les aseguran el control estricto de la producción.

Por otro lado, la Comisión estima que la derogación del 806/807 provocarían una reducción del empleo en las empresas americanas que producen partes y componentes ubicadas en territorio estadounidense. 71/ "Las empresas que concentran el 72% del total de las importaciones por medio de tales fracciones, generan 101 250 empleos en territorio norteamericano. Tales empresas estiman que en caso de que se deroguen dichas fracciones, alrededor del 30% de estos empleos se perderían, concentrándose proporcionalmente una pérdida mayor en la industria eléctrica". 72/

El análisis del punto de vista del gobierno norteamericano, a través de la ITC (Internacional Trade Commission), en las últimas décadas, nos permite suponer que en el corto y mediano plazo será muy difícil que el gobierno de los EUA derogue las fracciones 806/807.

71/ La Fundación Heritage de Washington estima que alrededor de 20 mil 743 compañías estadounidense, abastecen con productos a las plantas maquiladoras mexicanas y dan empleo a alrededor de 2 millones de personas. Por otro lado, un sondeo realizado por el "Grupo Bermúdez" de Cd. Juárez revelo que 49 estados de la Unión Americana abastecen con productos a las maquiladoras mexicanas. A manera de ejemplo, el estado de Illinois posee 5 561 abastecedores, seguido por Texas con 4 911, Ohio con 932, Michigan con 920, California con 882, Nueva York con 784, Pensylvania con 667, Indiana con 614, Nueva Jersey con 530 y Winsconsin con 527. Al respecto véase "Maquiladoras vía para Negociar Mercado Libre con México: Fundación Heritage", El Financiero, martes 7 de marzo de 1989 p. 43.

72/ Morales Pérez, Eduardo. op. cit., p. 19.

Las presiones ejercidas por la AFL-CIO han demostrado ser muy débiles, por lo cual son ignoradas por el gobierno norteamericano. Es más, la mayoría de las veces, éste considera como antieconómicas las propuestas de la AFL-CIO, toda vez que la supresión del 806/807 o bien la aplicación de aranceles a los productos maquilados que reingresan a los Estados Unidos, "lesionaría" los intereses de las empresas norteamericanas.

En apoyo al argumento que aquí se sostiene, resulta muy interesante señalar la creación en 1986 de una alianza de empresarios, llamada "Border Trade Alliance", para defender el régimen de maquila. Ello reafirma el interés de los empresarios norteamericanos para asegurar su supervivencia y la competitividad de sus productos en los mercados mundiales mediante el traslado de sus filiales y procesos de ensamble en México. Con la finalidad de beneficiarse de las regalías salariales, legales, etc., que nuestro país ofrece el capital transnacional.

Resumiendo, la conjunción de estos fenómenos macroeconómicos externos e internos nos permiten suponer un escenario optimista para la continuidad y expansión de la industria maquiladora de exportación en México, en los años restantes de la década de los ochentas.

Bajo esta perspectiva estimamos 73/ que las principales variables de éste sector industrial; establecimientos, empleo y valor agregado, para el año de 1990 observarán el siguiente comportamiento; el primero, ascenderá a 1864 plantas maquiladoras; el personal empleado registrará un total de 504,975 personas; y el valor agregado generará una derrama de divisas por 2 714 millones de dólares. 74/

Sin embargo, debemos tener presente que estas proyecciones están sujetas al comportamiento de otras variables restrictivas, que evidentemente pueden incidir en el esquema maquilador, como lo es la influencia del ciclo económico norteamericano. 73/

Aun, cuando no soslayamos los fenómenos anteriores, es ineludible que se dará un mayor impulso y fomento a la actividad maquiladora en el país en los próximos años. Dada la conjuntura actual por la que atraviesa la economía mexicana: desaceleración de la actividad económica, caída de la inversión y ahorro internos, bajo nivel de los salarios reales, deterioro de la balanza de pagos; por efecto del bajo crecimiento de las exportaciones petroleras y no petroleras, contracción del mercado interno, flujos negativos de créditos externos, así como el notable aumento de las importaciones debido a la apertura comercial, renegociación de la deuda externa, desempleo y escases de divisas.

Por lo que es de deducirse que la industria maquiladora continuará ocupando un lugar privilegiado en la actividad económica del país. Asumiendo, muy probablemente, el papel de punta de lanza para alcanzar la ya tan lejana recuperación económica.

73/ El pronóstico del comportamiento del número de establecimientos, empleo y valor agregado para el año de 1990 se calculó por medio del modelo de regresión de la recta. La utilización de este modelo es el que mejor se ajustó a la serie de datos disponible.

74/ De acuerdo con los estimaciones preliminares oficiales a finales de 1988 el número de establecimientos ascendió a 1582, el empleo a 398 422 personas y el valor agregado a 2110.6 millones de dólares.

75/ Al últimas fechas la posible corrección de los desequilibrios macroeconómicos de la economía norteamericana, déficit comercial y fiscal, por parte de la administración entrante del presidente Bush, podría en un futuro no muy lejano atizar el riesgo del proteccionismo comercial. Por lo que las consecuencias para la economía mexicana no se harán esperar.

CONCLUSIONES

El presente trabajo brindó de modo general un conocimiento explícito sobre la industria maquiladora de exportación desde su fundamentación teórica, pasando sobre su comportamiento a nivel mundial, hasta su desenvolvimiento actual y sus repercusiones en la economía mexicana.

A lo largo de este estudio hemos llegado a las siguientes conclusiones, las cuales por orden metodológico son:

- 1.- La teoría económica ortodoxa al sustentar teóricamente la génesis de las actividades de maquila a nivel mundial en la década de los 60's, enfrenta numerosas críticas producto de su limitada profundidad y alcance analítico. Ha sido rebasada por la realidad y da lugar a una serie de interrogantes que no es capaz de responder por completo.
- 2.- En la década de los sesentas surgen las actividades de maquila producto del desarrollo acelerado del proceso de internacionalización del capital y de la Nueva División Internacional del Trabajo. Ambos fenómenos se han sustentado en la estrategia implementada por el capital transnacional para sostener los ritmos de acumulación derivados de la crisis estructural del sistema capitalista. Ello implicó necesariamente la adopción de un nuevo patrón de acumulación apoyado por la internacionalización del capital y de la producción. De este modo, la internacionalización de las fases que componen el Ciclo del Capital Social explican estos procesos.

3.- La reestructuración de la economía mundial converge en un patrón de acumulación cuyo dinamismo se basa en el uso de mano de obra barata y en la exportación de fases de producción específicas de los grandes países industrializados, a los países en desarrollo. La nueva modalidad de producción, o bien proceso generalizado de maquilización de la planta productiva de los países subdesarrollados, se extiende y cobra gran ímpetu en Africa, Asia, Medio Oriente y Latinoamérica esencialmente. Estos fenómenos inducen a la integración subordinada de los sistemas productivos de los países en desarrollo a los países altamente industrializados. Los primeros compiten entre sí para ser favorecidos por los flujos de inversión extranjera de los últimos países.

4.- Las diferencias salariales se convierten en el eje medular de la internacionalización del capital y de la expansión de las corporaciones transnacionales a nivel mundial a mediados de los 60's. Los países industrializados -relocalizan geográficamente sus procesos productivos en los países subdesarrollados con la finalidad de aprovechar íntegramente los "paraísos" salariales de bajos costos que las naciones aludidas ofrecen al capital.

5.- Las actividades de maquila, subcontratación internacional, en su búsqueda de reducción de costos, se han asentado en las Zonas Libres de Comercio ó también llamadas "Zonas de Procesamiento para Exportación" (EPZ's) de los países en desarrollo. Estas zonas se distinguen por la exención de gravámenes aduanales a las empresas allí instaladas. Entre los principales países que han puesto en funcionamiento zonas libres de gravámenes destaca México, Corea del Sur, Singapur,

Hong Kong, Filipinas, Tailandia, Egipto, Brasil, El Salvador, Colombia, China, etc.

Las EPZ's caracterizadas por los reducidos niveles salariales de sus masas laborales, en comparación con los elevados niveles salariales de los países desarrollados, se distinguen además por otros factores que resultan sumamente atractivos al capital transnacional, tales como: infraestructura física, servicios jurídicos, financieros, estabilidad política y un rígido control laboral.

- 6.- Gran parte de las industrias manufactureras que internacionalizan sus procesos productivos provienen de los países desarrollados. El origen de estos capitales esta ligado a los Estados Unidos, Japón, países miembros de la Comunidad Económica Europea (CEE) y recientemente en los 80's a los países del Sudeste Asiático. Predominando el capital norteamericano.
- 7.- La presencia avasalladora de los Estados Unidos se ha llevado a cabo mediante la segmentación del proceso productivo de sus industrias transoceánicas típicas de la rama electrónica, eléctrica, autopartes y calzado. Usando componentes, partes y materias primas de origen norteamericano para el armado y acabado de productos maquilados, los cuales son reexportados a los Estados Unidos bajo el amparo del 806.30 y 807.00 del Código Aduanero de los Estados Unidos.
- 8.- Las fracciones arancelarias 806.30 y 807.00 conforman las normas legales, que hasta estos días rigen las relaciones intraindustriales generadas a partir de la instalación de empresas filiales de firmas estadounidenses fundamentalmente, alemanas y japonesas en países en desarrollo.

9.- La estructura de las importaciones de EUA bajo el 806.30 y 807.00 provenientes de todo el mundo refleja cambios sumamente trascendentales, los cuales son:

a) En la primera mitad de la década de los 80's el valor de las importaciones norteamericanas procedentes de los países desarrollados se incrementa de 53.6 al 68.8% de 1981 a 1986. En contrapartida los menos desarrollados disminuyen su participación del 46.4 al 31.2%, sin que pierdan importancia en el período referido. Esta tendencia es producto de las transformaciones experimentadas por la economía mundial; lo cual implica una mayor interrelación de los flujos de Inversión Extranjera Directa entre los EUA y los demás países industrializados, mediante fusiones de empresas, acuerdos de cooperación tecnológica, investigación y producción conjuntas.

b) La pérdida de dinamismo de los países en desarrollo en el 806/807 en los 80's se distingue por dos aspectos: primero, la menor participación de los países asiáticos en los EUA, en efecto, en el año de 1980 la participación de Asia disminuye del 49.2 al 23.5% en 1986; segundo, la región Latinoamericana experimenta un rápido y progresivo crecimiento en las importaciones de EUA al amparo del 806/807, incrementan su participación del 42.7 al 64.0% de 1980 a 1986. El mayor interés de la región por maquilar productos de las compañías norteamericanas se explica en parte por el desfavorable comportamiento de sus economías en los últimos años, las cuales continúan experimentando una prolongada y profunda recesión.

10.- Las importaciones de EUA provenientes de los países industrializados bajo los items 806.30 y 807.00 se distinguen por incorporar una cantidad considerable

de partes locales, mientras que los componentes de origen estadounidense representan una parte mínima del costo total del artículo.

Las importaciones provenientes de los países en desarrollo hacia los EUA bajo el 806/807, incorporan una cantidad menor de insumos domésticos. Por lo tanto, estos países dependen indisolublemente de las materias primas, partes y componentes de los EUA, los cuales representan una cantidad considerable del bien maquilado.

- 11.- El origen de las maquiladoras en México data de mediados de la década de los 60's. La cancelación del Convenio de Trabajadores Migratorios (1964) y el Programa de Industrialización Fronteriza (1965), inicialmente incorporan a la industria maquiladora en una herramienta útil para elevar el empleo en la franja fronteriza norte del país. A los factores de origen regional y nacional se sumó la expansión de las corporaciones transnacionales norteamericanas que siendo acosadas por la competencia mundial se vieron obligadas a emplazar parte de sus industrias en territorio mexicano. Junto a los incentivos que proporcionaba el Programa de Industrialización Fronteriza se ligaron el atractivo de los salarios bajos, la abundante mano de obra, la cercanía geográfica, un régimen fiscal flexible y bajas tarifas de servicios públicos.

A partir de 1976 la industria maquiladora inicia su rápida expansión y no se le ve ya únicamente como un instrumento regional de generación de empleos, sino, como un factor clave de desarrollo industrial en la frontera norte y en el resto del país.

- 12.- La industria maquiladora de exportación juega un papel estratégico en el llamado "ajuste estructural" de la economía mexicana en la década de los ochentas. El

nuevo modelo de acumulación, el cual es la respuesta al ocaso y obsolescencia de la política sustitutiva de importaciones, basado en la exportación manufacturera y la Inversión Extranjera Directa ha redefinido la estrategia de crecimiento e industrialización. De este modo, la política de industrialización inscribe a la industria maquiladora, como lo confirmó el propio PND (1983-1988) y el Decreto de la industria maquiladora (1983), en una posición altamente estratégica y prioritaria dentro de la política económica de la pasada administración y la actual. En esta perspectiva el esquema de maquila de exportación es considerado como la alternativa para que la economía mexicana incursione favorablemente en el ámbito internacional. Los cambios estructurales de la economía mundial nos permiten entender mejor la creciente inserción de México en la internacionalización de la economía y por tanto la expansión de las maquiladoras.

El modelo de economía abierta apoyado en el uso desmedido de la inversión extranjera, no solamente en los esquemas de maquila, sino también, en otros ámbitos de la actividad industrial y de servicios reservadas a nacionales, debe ser objeto de una profunda reflexión por la subordinación política de la soberanía nacional a los intereses extranjeros.

- 13.- Las políticas de promoción oficial privilegian y fomentan enormemente a las maquiladoras, siendo incluso éstas políticas de subsidios más "agresivas" en la actual década, que las prevalecientes en los sesentas y setentas.

Efectivamente, las políticas gubernamentales de fomento (jurídicas, crediticias, cambiarias y arancelarias, aunadas a la laxa legislación en materia de

inversión extranjera) se constituyen en uno de los mecanismos claves que han dinamizado el comportamiento y expansión de los principales indicadores económicos de este sector industrial.

- 14.- Las ventajas comparativas de México rebasan con un amplio margen a las ofrecidas por el conjunto de los países maquiladores.

La baratura de la mano de obra por hora, así como, las tarifas de los servicios públicos y la relativa "estabilidad" política y laboral, hacen de nuestro país una región geográfica de alta elegibilidad para el establecimiento de plantas maquiladoras. Junto a los reducidos niveles salariales se suman: las ventajas geográficas de 3200 km de colindancia con los EUA, los litorales mexicanos, los créditos preferenciales de las Sociedades Nacionales de Crédito, las ventajas legales, las ventas al mercado interno y la infraestructura física. De este modo, en la actualidad México mantiene una estructura de costos de producción sumamente baja que le permite ser el principal país maquilador de los países en desarrollo.

- 15.- La década de los 80's marca un hito histórico en el desenvolvimiento e influencia de la actividad maquiladora en México. La crisis económica de México de inicios de la década consolidó las bases formales y reales de la actual estrategia de industrialización que redinamiza a las maquiladoras, dando lugar al "boom" del sector que se manifiesta en la actualidad. El auge y esplendor maquilador en México, es en última instancia el resultado de la confluencia de factores de orden endógeno y exógeno. Ambos factores han coadyuvado sustancialmente a impulsar a las maquiladoras y a la vez trastocan con profundidad el comportamiento de estas actividades en la economía mexicana.

El desfavorable comportamiento de las principales variables macroeconómicas de la economía mexicana en los últimos años, inducen a considerar a este sector industrial como la "nueva panacea" para: superar el rezago estructural, fortalecer la balanza de pagos, captar divisas, reconvertir la planta industrial mediante la exportación de productos manufacturados, integrar a la planta industrial (en especial al subsector de la pequeña y mediana industria) a las actividades de procesos mundiales, fomentar la transferencia de tecnología y abatir el desempleo nacional.

El gran dinamismo de este sector industrial durante la década no implica forzosamente la profundización del proceso de industrialización ni la internacionalización de los supuestos beneficios que se esperan de estas plataformas de exportación.

16.- La nueva etapa expansiva de las maquiladoras, la cual es muy probable se prolongue en los años venideros, se refleja en los siguientes indicadores:

a) México ocupa el primer lugar, entre los países en desarrollo, al exportar bienes maquilados a los EUA.

b) Los ingresos de divisas bajo el rubro de servicios por transformación, son la segunda fuente de ingresos netos en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

c) Representa a fines de 1987 el 15.8 y 7.6% de las exportaciones totales y manufactureras.

d) La tasa de crecimiento promedio anual del empleo resulta sorprendente. Mientras que el empleo en este sector crece al 20.5%, la industria manufacturera lo

hace al 1.5%.

e) En síntesis, las maquiladoras son un sector clave y una prioridad nacional.

17.- El análisis de las principales variables macroeconómicas de la industria maquiladora arrojó los siguientes resultados:

a) El 90% de las plantas maquiladoras se han instalado en la frontera norte del país. El 10% restante se ha ubicado en el interior del país. El gobierno ha canalizado fuertes inversiones en infraestructura física y ha apoyado la proliferación de parques industriales, sin embargo estos también se han concentrado en el norte del país. La escasa infraestructura limita seriamente el desplazamiento de nuevas inversiones en plantas maquiladoras fuera de la franja fronteriza norte.

Las restricciones presupuestales han frenado el desarrollo de nueva infraestructura, ello ha ocasionado un lento suministro de servicios básicos a diversas regiones del territorio nacional.

La concentración en la Zona Fronteriza Norte ha elevado la rotación de la mano de obra y ha afectado la estabilidad laboral.

b) La vecindad geográfica de México y los EUA ha permitido la proliferación de las llamadas plantas gemelas. Este fenómeno ha dado lugar al surgimiento de importantes centros industriales por el noreste y noroeste de la frontera mexicana, con las regiones del "frostbelt" y el "sunbelt" de los EUA.

Las maquiladoras al ser consideradas como una prioridad nacional y al destinarsele cuantiosos recursos fiscales y crediticios, es probable que ello propicie

una polarización de desarrollo industrial de la frontera norte. Esto significa que la Zona Fronteriza Norte podría convertirse en la zona de más alto crecimiento económico debido a un proceso de industrialización apoyado en las maquiladoras. Esto daría lugar también a la reasignación territorial de la industria nacional abastecedora.

c) El empleo generado por las maquiladoras es uno de los éxitos más resonantes del esquema de maquiladoras. Sin embargo, no ha logrado abatir el desempleo fronterizo, ni la migración hacia el vecino país del norte. La estructura ocupacional sigue orientándose a reclutar mujeres jóvenes y de escasa calificación aunque a últimas fechas se advierte una ligera tendencia hacia la varonización de la mano de obra y un pequeño incremento en el número de técnicos empleados.

d) Las contribuciones de las maquiladoras en términos de valor agregado con frecuencia se ven empobrecidas, por efectos de la manipulación del tipo de cambio. El abuso de la depreciación cambiaria ha originado efectos perniciosos y colaterales, que ha deteriorado los términos del intercambio y con ello el poder adquisitivo del salario. La participación de los sueldos y salarios ha decrecido dentro del valor agregado. La política cambiaria se ha convertido en una barrera que no permite el crecimiento de divisas producto de esta actividad.

La industria maquiladora opera al modo de un "centro de reducción de costos" más que de un "centro de utilidades". Ello significa que el esquema de maquila no es muy ventajoso a México ya que las divisas apropiadas mediante el valor agregado, resultan ínfimas comparadas con las apropiadas por el capital

transnacional. Las utilidades y ahorros obtenidas por las maquiladoras son remitidas al exterior, además no son contabilizados correctamente por la gran subfacturación.

- 18.- La actividad maquiladora al operar como un "centro de costos", confirman la idea de que esta funge al modo de un enclave en la economía del país. La estrecha vinculación de las maquiladoras a los intereses de las plantas matrices norteamericanas confirman esta regla. Estos factores limitan la oportunidad del aparato productivo nacional para modernizarse tecnológicamente.

Además, estas industrias representan un serio problema de contaminación ambiental debido a lo tóxico que resultan ser los materiales con los que trabajan algunas ramas industriales en las comunidades donde se asientan.

- 19.- Se observa una elevada concentración sectorial en las ramas eléctrica, electrónica y autopartes, del empleo, valor agregado y número de establecimientos. A la par en sus procesos productivos se experimenta una creciente tendencia hacia la automatización y robotización de las líneas de montaje.

El avance tecnológico registrado por estas ramas industriales muy seguramente en el mediano y largo plazo harán vulnerables las ventajas comparativas, localización geográfica y los bajos salarios, sobre los cuales se ha sustentado no sólo la estrategia de fomento a las maquiladoras, sino, también las aspiraciones de una economía para lograr su modernización industrial y su inserción a las corrientes mundiales de comercio.

20.- La escasa vinculación de la industria maquiladora con la planta industrial nacional, representada por la abrumadora mayoría del subsector de la pequeña y mediana industria, se traduce nuevamente en un fracaso sexenal. En el supuesto de que el grado de integración nacional se eleve, a porcentajes superiores a los observados en los últimos años, en el mediano y largo plazo, estas empresas tenderán a desaparecer o vincularse a la estructura monópolica del capital transnacional.

El consumo raquítico de insumos domésticos, por parte de la industria maquiladora de exportación, refleja lo endeble que resulta sustentar la modernización del aparato industrial en el esquema maquilador.

Sus efectos en el saneamiento del déficit comercial de la balanza de pagos, se reducen cuando importa una cantidad considerable de insumos, en comparación con el valor agregado generado.

La existencia de un numeroso grupo de abastecedores del lado estadounidense, condena al fracaso el proyecto nacional de integrar el aparato productivo a las maquiladoras y toda acción tendiente a recuperar los mercados fronterizos para la industria nacional.

21.- El predominio del capital extranjero, fundamentalmente norteamericano, contribuye a consolidar la dependencia de la economía mexicana respecto del capital transnacional. Estas actividades son en función de las necesidades externas de acumulación y reproducción del capital transnacional y no de intereses verdaderamente nacionales. Este fenómeno inhibe el proceso de acumulación local, pues, el excedente económico de las maquiladoras se canaliza y fluye sin control al exterior, y al mismo tiempo el dominio y control del Estado Mexicano sobre éste polémico sector resulta ser volátil.

El carácter supranacional de las maquiladoras no permite que el gobierno pueda controlar la permanencia de las filiales, su comportamiento y evolución a favor del desarrollo económico e industrial del país. Este factor, entre otros, tiende a perpetuar el carácter de enclave de la industria maquiladora en México.

- 22.- A pesar de que estas empresas involucran un alto contenido tecnológico en sus procesos productivos paradójicamente resulta escasa la transferencia de tecnología y el adiestramiento de la mano de obra.

Los avances tecnológicos ya vienen incorporados en los bienes que se ensamblan en nuestro país y en última instancia no radican en los procesos de maquila.

La investigación y desarrollo, la maquinaria, las técnicas de producción, el diseño, la mercadotecnia y la organización del trabajo se ejecutan en EUA y en ningún momento en nuestro país, por lo que se inhibe la óptima transferencia de tecnología, pues, el "Know-how" tecnológico es incorporado y asimilado en los países industrializados.

- 23.- La automatización creciente de las ramas industriales más importantes de las actividad maquiladora, en un futuro próximo amenaza con desplazar a un número cada vez mayor de obreros directos y a la vez socava las bases de las políticas de empleo masivo enarbolados bajo el esquema maquilador. La presencia de tecnologías avanzadas representa un obstáculo muy serio para entrever la posibilidad de seguir sustentando toda política de empleo masivo.

La introducción de robots y computadoras en los procesos productivos ha modificado la estructura ocupacional y la organización del trabajo. Ello ha dado lugar a la "varonización" de la mano de obra y a un

ligero ascenso en el empleo de técnicos en las maquiladoras. El mayor refinamiento técnico genera que las actividades de los obreros directos se limite al simple ensamble. Esta estrategia va dirigida a reducir la contratación no calificada. Este factor naturalmente inhibe la capacitación de los trabajadores.

- 24.- La dinámica de las maquiladoras es ajena al comportamiento e influencia del aparato productivo nacional y se explica esencialmente por lo que pasa en la economía estadounidense.

La industria maquiladora de exportación ha demostrado ser sensible a los vaivenes del ciclo económico norteamericano en las últimas décadas.

El relajamiento de la Reglamentación Legal se orienta a estimular la proliferación de las maquiladoras de acuerdo a las necesidades y exigencias del capital norteamericano. Ello refleja la ausencia de bases y principios que intenten por lo menos salvaguardar la soberanía política y económica de la nación.

- 25.- La evaluación de la industria maquiladora de exportación en su fase actual arroja un saldo negativo, que cuestiona la viabilidad y conveniencia social y económica de esta nueva panacea, que no favorece a México.

El comportamiento y tendencias observadas por las maquiladoras no permiten hacer de este sector industrial uno de los pilares de la estrategia de crecimiento vía exportaciones manufactureras, que irradian sus supuestos efectos de arrastre en la economía mexicana y su aparato productivo. Representa un riesgo estructural.

Por tanto, las maquiladoras no pueden constituir

una salida a la crisis, ni a nivel regional ni nacional. Debemos tener presente que la política económica de promoción a los esquemas de maquila, puestas en marcha por el gobierno mexicano, continuará enfrentándose a factores de orden exógeno, que no dependen en ningún momento de la voluntad de las autoridades del país.

Sin embargo, pese a los inconvenientes y desventajas de la industria maquiladora de exportación, señaladas a lo largo de este trabajo, éste controvertido sector industrial seguirá en expansión frente a la escases de divisas y la apertura a la inversión extranjera directa. Lo cual más que signo de optimismo, por partes de las autoridades mexicanas y los grupos industriales, debiera ser motivo de preocupación y hondas reflexiones.

R E C O M E N D A C I O N E S

RECOMENDACIONES

Si realmente se desea que prevalezca la soberanía nacional y la ya tan maltrecha independencia económica, y a la vez se recupere el proyecto original de hacer de la industria maquiladora un instrumento efectivo de desarrollo económico. Desde nuestro particular punto de vista se estima que la política industrial que podría adoptar México, aún cuando en el corto plazo las posibilidades son escasas por las tendencias actuales observadas en las maquiladoras, a fin de que la reindustrialización del país sea menos dependiente y vulnerable del exterior, debe de considerar las siguientes recomendaciones. Las cuales sugieren en términos generales adecuar la política de promoción de las maquiladoras a los vaivenes del ciclo económico interno.

1.- En la actualidad la industria maquiladora de exportación constituye una fuente de oportunidades y una multiplicidad de retos, que sugieren la formulación de un proyecto nacional de políticas creativas estructuradas, que subordinen a esta actividad a intereses estrictamente nacionales. Para que de este modo la planta industrial, la economía mexicana y con ello el anhelo de bienestar social de la mayoría de los mexicanos, saquen realmente ventajas y beneficios de los programas de subcontratación internacional.

Este proyecto involucraría a diversos agentes, como, las instituciones de enseñanza e investigación, los industriales, los trabajadores, los bancos, las empresas de servicios y las distintas dependencias del gobierno. A fin de crear y estimular instituciones, foros y seminarios, en los que no solamente se discutan y evalúen los pros y los contras de las maquiladoras, sino, que también den lugar a nuevos proyectos, propuestas y soluciones prácticas.

2.- La necesidad de un proyecto de tal naturaleza parte del reconocimiento de que, al menos en el corto y mediano plazo, la maquila no puede eliminarse de la estructura económica de México.

Al igual que el Maestro Liborio Villalobos Calderón y el Doctor González Arechiga consideramos que, pese a la inconveniencia económica y social de las maquiladoras, estas en lo inmediato parecen ser "un mal necesario" y además México debe de prepararse consienzudamente para enfrentar éste fenómeno, como uno de los tantos males que padece actualmente nuestra economía.

3.- La diplomacia económica de México ante foros y organismos multilaterales y bilaterales en el terreno comercial, financiero, y sobre todo en materia de deuda externa, debe de fortalecer su capacidad de negociación y defender en el exterior la política económica interna.

4.- Se requiere que las fuentes de información oficiales sean más desagregadas, explícitas y pormenorizadas. Y no solamente señalen el comportamiento de los indicadores económicos más importantes, sino que también destaquen otros indicadores más detallados de sus actividades, como son: el valor de sus activos fijos, estados financieros, nivel de utilidades y pérdidas, volumen de ventas e importaciones, tipo de productos, etc. Pues, el esfuerzo de investigación realizado a la fecha se enfrenta con múltiples dificultades y limitaciones producto de la deficiente base de datos.

5.- Los modestos recursos internos con los que cuenta el país deberían de canalizarse, aunque de modo infimo en proyectos de Investigación y Desarrollo, que nos permitan superar el rezago y la dependencia tecnológica respecto de los EUA.

6.- Debe de gestarse un cambio estructural en la industria maquiladora que afecte la composición del capital social y, por tanto, la propiedad de estos establecimientos.

7.- El marco jurídico en materia de inversión extranjera y maquiladoras, más que a estimular el crecimiento desmedido del sector, debe de salvaguardar, reglamentar y sobre todo controlar conforme a los intereses de la nación.

8.- La modalidad de operación que podría considerarse como el más idóneo para la planta industrial nacional, es el llamado de "producción compartida" o coinversión.

En última instancia se buscaría un "programa maduro de maquila", que obviamente le resulte más favorable a México, en el que los industriales mexicanos tengan el control del proceso tecnológico y productivo, lo que permitiría acceder a procesos más integrales de manufacturas. El gobierno mexicano debe de seleccionar a aquellas empresas maquiladoras dispuestas a asumir compromisos serios que aseguren una adecuada transferencia de tecnología.

9.- Para lograr una mayor integración de la industria maquiladora con la economía mexicana se deben de estrechar los vínculos entre la industria maquiladora y los productores domésticos. Estos deben de adquirir la responsabilidad para rediseñar y desarrollar su propia ingeniería y una estrategia inteligente de "marketing", para garantizar la calidad y precio de sus productos.

Las autoridades mexicanas deberán fortalecer el contacto entre los oferentes y los demandantes de productos maquilados mediante eventos intensos de difusión. De este modo, sería factible la apertura de nuevos canales de comercialización de los productos mexicanos en el exterior. Esto implicaría

incrementar inversiones públicas y privadas, pero fuera de la frontera norte, así como, estrechar la coordinación de las diferentes dependencias del gobierno, con las autoridades estatales, parques industriales, grupos promotores, centros de investigación y las Sociedades Nacionales de Crédito.

10.- México debería buscar que las normas generales de subcontratación internacional esten sancionadas por organismos multilaterales como el GATT y la UNTAD, para no depender de acuerdos de carácter bilateral. Debe de adoptar normas y estándares internacionales para la protección del ambiente y las condiciones laborales. Ello significa que nuestro país debe de fortalecer su capacidad negociadora con los países industrializados.

11.- Resulta incluso más favorable incursionar en el mercado de servicios a las maquiladoras, más que en el de insumos. La venta de servicios profesionales a las maquiladoras se ha descuidado en el terreno de los servicios financieros, contables, aduaneros, asesorías administrativas, diseño, investigación, mercadotecnia y seguros. En este último renglón existe una dependencia injustificada de las plantas maquiladoras de compañías aseguradoras extranjeras.

CUADRO 1

Estructura y composición porcentual de los insumos utilizados por la industria maquiladora de exportación: 1980-1987.

(millones de pesos)

AÑO	TOTAL		Importados		Nacionales	
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)
1980	40,792.7	100.0	40,095.7	98.3	697.0	1.7
1981	55,386.8	100.0	54,679.4	98.7	707.4	1.3
1982	110,346.0	100.0	108,928.2	98.7	1,417.8	1.3
1983	349,318.9	100.0	344,782.9	98.7	4,536.0	1.3
1984	637,770.4	100.0	629,299.6	98.7	8,470.8	1.3
1985	989,439.6	100.0	980,548.9	99.1	8,890.7	0.9
1986	2'683,388.4	100.0	2'653,200.0	98.9	30,188.4	1.1
1987	7'708,745.2	100.0	7'588,323.3	98.4	120,421.9	1.6

FUENTE: La misma del Cuadro 8 del Capítulo III.

CUADRO 2.

Estructura porcentual de los insumos utilizados por
la industria maquiladora: 1975-1982.

(Porcentajes)

AÑO	TOTAL	IMPORTADOS			NACIONALES		
		Subtotal	Materias Primas	Envases y Empaques	Subtotal	Materias Primas	Envases y Empaques
1975	100.0	98.6	97.1	1.5	1.4	1.2	0.2
1976	100.0	97.0	94.9	2.1	3.0	2.9	0.1
1977	100.0	98.5	96.2	2.3	1.5	1.4	0.1
1978	100.0	98.2	96.5	1.7	1.8	1.4	0.4
1979	100.0	98.6	96.0	2.6	1.4	1.3	0.1
1980	100.0	98.3	95.6	2.4	1.7	1.5	0.2

FUENTE: la misma del Cuadro 1.

CUADRO 3.

Industria maquiladora: Insumos nacionales e importados por ramas
 Industriales seleccionadas: 1980-1987

(millones de pesos)

RAMA INDUSTRIAL	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I. Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos.								
Insumos nacionales	10,304.3	15,058.1	25,082.7	87,115.6	165,018.3	238,327.9	661,238.3	2'043,867.3
Insumos importados	29.0	52.7	357.0	1,126.7	751.9	836.3	5,186.4	15,864.2
	10,275.3	15,004.4	34,745.7	85,988.9	164,266.4	237,431.6	657,631.9	2'030,003.1
II. Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios.								
Insumos nacionales	3,413.4	6,141.9	14,297.8	75,472.7	160,155.5	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos importados	9.1	51.1	28.8	685.3	940.8	n.d.	n.d.	n.d.
	3,404.3	6,090.8	14,219.0	74,789.4	159,214.7	n.d.	n.d.	n.d.
III. Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos.								
Insumos nacionales	13,316.9	17,035.1	33,133.6	99,256.3	153,180.1	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos importados	6.8	17.8	34.1	172.7	227.8	n.d.	n.d.	n.d.
	13,310.1	17,017.3	33,099.5	99,083.6	152,957.3	n.d.	n.d.	n.d.
VI. Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos.								
Insumos nacionales	757.1	941.0	2,208.9	4,466.7	7,042.4	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos importados	98.0	40.6	231.5	593.3	905.5	n.d.	n.d.	n.d.
	659.1	900.4	1,977.4	3,873.4	6,136.9	n.d.	n.d.	n.d.

(continuación del cuadro 3)

RAMA INDUSTRIAL	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
V. Prendas de vestir y otros productos textiles.	3,974.1	5,167.8	10,967.9	32,314.6	48,547.6	74,069.3	165,783.9	424,805.4
Insumos nacionales	7.5	5.8	47.9	1007.0	189.7	182.4	227.7	4,388.6
Insumos importados	3,926.6	5,162.0	10,920.0	32,214.6	48,357.9	73,886.9	165,226.2	420,416.8
VI. Maquinaria, herramienta y equipo, excepto eléctrico.	752.9	814.3	1,226.4	2,862.2	6,495.3	10,651.4	29,157.0	123,127.0
Insumos nacionales	1.3	2.9	10.1	6.3	44.4	88.8	306.9	859.6
Insumos importados	751.6	811.4	1,216.3	2,855.9	6,451.0	10,562.6	28,850.1	122,227.4

FUENTE: "Insumos, partes y componentes que requiere la industria maquiladora". Series 1, 2 y 3. Banco Nacional de Comercio Exterior y Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, agosto de 1988, y "Estadísticas de la industria maquiladora de exportación, México, 1983-1984", INEGI, SPP. (n.d): no disponible.

CUADRO 4.

"Estructura porcentual de los insumos nacionales e importados por ramas industriales seleccionadas: 1980-1987"

(Porcentajes)

RAMA INDUSTRIAL	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I. Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Insumos nacionales	0.3	0.4	1.0	1.3	0.2	0.4	0.5	0.7
Insumos importados	99.7	99.6	99.0	98.7	99.5	99.6	99.5	99.3
II. Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos nacionales	0.3	0.8	0.2	0.9	0.6	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos importados	99.7	99.2	99.8	99.1	99.4	n.d.	n.d.	n.d.
III. Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos nacionales	0.05	0.1	0.1	0.2	0.1	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos importados	99.95	99.9	99.9	99.8	99.9	n.d.	n.d.	n.d.
IV. Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos nacionales	13.0	4.3	10.5	13.3	13.0	n.d.	n.d.	n.d.
Insumos importados	87.0	95.7	89.5	86.7	87.0	n.d.	n.d.	n.d.

(Continuación cuadro 4)

RAMA INDUSTRIAL	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
V. Prendas de vestir y otros productos textiles.	<u>100.0</u>							
Insumos nacionales	0.2	0.1	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	1.0
Insumos importados	99.8	99.9	99.6	99.7	99.6	99.8	99.7	99.0
VI. Maquinaria, herramienta y equipo, excepto eléctrico.	<u>100.0</u>							
Insumos nacionales	0.2	0.3	0.8	0.2	0.7	0.8	1.0	0.7
Insumos importados	99.8	99.7	99.2	99.8	99.3	99.2	99.0	99.3

FUENTE: La misma del cuadro 3.

CUADRO 5

INSUMOS NACIONALES E IMPORTADOS POR EMPRESAS MAQUILADORAS: 1987.

EMPRESA MAQUILADORA	I N S U M O S						Principales productos de:	
	TOTAL		NACIONALES		IMPORTADOS		Exportación	Importación
	Miles de dólares	(%)	Miles de dólares	(%)	Miles de dólares	(%)		
1. Alambrados y Circuitos Eléctricos, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses	Materia prima
2. Delinos, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Tab. cont. aire a.	Materia prima
3. Unisys Equipos y Perif., S.A. de C.V.	71,055.0	100.0	301.0	0.4	70,724.0	99.6	Mainframes/micros	Componentes
4. Río Bravo Eléctricos, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses	Materia prima
5. Cables de Juárez, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses	Materia prima
6. Rockwell Collins de México, S.A.	32,961.0	100.0	100.0	0.3	32,861.0	99.7	Subensambles Eléct.	Como. eléct. p/ensamble
7. Componentes Mecánicos de Mat., S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Tableros, volante	n.d.
8. Rialr, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Partes, parrillas front.	Piezas
9. Vestiduras Fronterizas, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Tapices p/automóvil	Tela y vinil
10. Condutores y Componentes, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses	Materia prima
11. Ansel de México, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	16,055.0	n.d.	Empaque de guantes	Guantes latex
12. Industrias Mexicanas Unisys, S.A.	12,056.0	100.0	394.0	3.3	11,662.0	96.7	Cables, power supply	Cables
13. Productos Eléctricos Diversificados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses	Labio
14. Deltrónicos de Matamoros, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Radios electrón/ auto.	Como. p/radio
15. P.P.H. Industrial, S.A. de C.V.	10,275.0	100.0	25.0	0.2	10,200.0	99.8	Como./telefonía	Partes electrónicas
16. Deiredo, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Magnetos de cerámica	Ferrita de estroncio
17. Electrónica Navarit, S.A. de C.V.	9,133.0	100.0	139.0	1.5	8,994.0	98.5	Circuitos/integ/transist.	Partes p/circuitos
18. Fed. de Autoq. y Bienes de Exp.	7,260.0	100.0	975.0	13.4	6,285.0	86.6	Línea gasolina/aceite	Tubería/acero/cones.
19. Cables de Chihuahua, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Bata p/circuitos y otros	n.d.
20. Campell's de México, S.A. de C.V.	3,872.0	100.0	3,789.0	97.8	83.0	2.1	Brocoli, coliflor	Especies p/producción
21. Blackstone de México, S.A.	5,314.0	100.0	1,388.0	26.3	3,916.0	73.7	Radiores, calefactores	Cable y latón
22. Sist. Eléctricos y Conmutadores, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Solenoides/interrupt.	Materia prima
23. Walbro de México, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3,638.0	n.d.	Moto sierras/tableros	Cuerpos del carburador
24. Alambrados Automotrices, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses p/automóvil	Cables eléct.
25. Delmax de Juárez, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Tablillas de circuitos	Relevadores p/tablillas.

(Continuación Cuadro 5)

EMPRESA MAQUILADORA	I N S U M O S					PRINCIPAL PRODUCTO DE IMPORTACION	
	TOTAL Miles de dolares (%)	NACIONALES Miles de dolares (%)		IMPORTADOS Miles de dolares (%)		Exportación	Importación
26. Autopelétrica de Juárez, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Medidores electrod.	Diversos electrónicos
27. Productos de Control, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,785.0	Fuentes de poder	Tableros
28. Perras Williamson, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	3,167.0	n.d.	n.d.	Pantalón vaquero	Piezas de tela
29. Cerámica Creativa, S.A. de C.V.	950.0	100.0	270.0	23.1	750.0	Fig. y art./cerámica	Refacciones
30. D.R. de Chihuahua, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Interruptores	n.d.
31. Honeywell Optoelectrónica, S.A.	3,312.8	100.0	28.8	0.6	3,284.0	Transist. Circ. Integ.	Marmol/litón/plástico
32. Switch Lut. S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Interrupt. y circuito	n.d.
33. Central de Video, S.A. de C.V.	4,447.0	n.d.	6.0	275.0	4,372.0	Videocassettes grad.	Cinta magnética
34. Perma-Nex, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Interfud/cochetas	n.d.
35. Ensambladores Electrónicos, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Mano de obra	n.d.
36. Meshon, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	145.0	n.d.	n.d.	Válvulas de gas	Partes/válvulas de gas.
37. Óptica Soja de México, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	111.0	Lentes/ópticos	Manómetro Mouxy
38. Diseños Buenavista, S.A. de C.V.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Pantalón caballero	Esquinas de costura
39. Everco de México, S.A. de C.V.	422.0	100.0	20.0	4.7	402.0	Compresores/aire	Compresores aire
40. Padger Meter de México, S.A.	n.d.	n.d.	145.0	n.d.	n.d.	Medidores de agua	Partes/plástico/medidores
41. Ires Industrias Unidas, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	157.1	Prendas de vestir	Materiales primas
42. Britec de Baja California, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2,255.1	Disfraces/squitos/niños	Disf./sautitos/niños
43. Maquilas y Fabricaciones Int.	80.0	100.0	32.0	0.4	48.0	Maq. Sand-blast	Motores, filtros, req.
44. United Coupons de México, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	18.0	Cupones de descuento	Cupones de descuento
45. Douglas y Lawson de México, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	174.0	Cubre asientos/automóvil	Vini-tela-esponja
46. Industrias de Ojinaga, S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	240.0	Busas de mujer, cham.	leto avíos
47. Quil-traco, S.A. de C.V.	102.0	100.0	35.0	34.3	67.0	Amina terciaria	Nitrilos de ácidos grasos
48. Ensamble de Calces y Componentes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Arneses	Cables eléctricos

FUENTE: Informe "Las Maquiladoras de Exportación en México" Departamento de Información del Grupo Editorial Exhaston, REVISTA EXHASTON, NOVIEMBRE 9 de 1988, Vol. XI No. 503, pp. 51-55.

CUADRO 6

PERSONAL Y COMPOSICION DEL CAPITAL POR EMPRESAS MAQUILADORAS SELECCIONADAS: 1986 y 1987.
(Porcentajes)

Giro	EMPRESA MAQUILADORA	Total		Obrero	PERSONAL OCUPADO			Administrativo		COMPOSICION DEL CAPITAL		Subcont. o Filial	F. I.
		1987	1986		técnico			1987	1986	Ext.	Nac.		
		(%)	(%)	1987	1986	1986	(%)	(%)					
8	Unisys Equipos Periféricos, S.A. de C.V.	100.0	100.0	66.0	76.0	30.0	19.0	4.0	5.0	100.0	0.0	F	Dic-70
6	Río Bravo Eléctricos, S.A. de C.V.	100.0	100.0	67.0	70.0	17.0	14.0	16.0	16.0	100.0	0.0	F	n.d.
6	Cableado de Juárez, S.A. de C.V.	100.0	100.0	67.0	74.0	14.0	11.0	19.0	15.0	100.0	0.0	F	n.d.
6	Vestiduras Fronterizas, S.A. de C.V.	100.0	100.0	71.0	78.0	15.0	10.0	14.0	12.0	100.0	0.0	F	n.d.
9	Conductores y Componentes, S.A. de C.V.	100.0	100.0	60.0	66.0	18.0	16.0	22.0	18.0	100.0	0.0	F	n.d.
11	Ansell de México, S.A. de C.V.	100.0	100.0	77.0	83.0	11.0	14.0	12.0	3.0	100.0	0.0	F	Jun-86
9	Industrias Mexicanas Unisys, S.A. de C.V.	100.0	100.0	69.0	73.0	11.0	7.0	20.0	20.0	100.0	0.0	F	Oct-66
6	Productos Eléctricos Diversificados	100.0	100.0	89.0	93.0	3.0	5.0	8.0	2.0	100.0	0.0	S	Nov-78
6	Electronica Mayarit, S.A. de C.V.	100.0	100.0	64.0	67.0	27.0	25.0	9.0	8.0	100.0	0.0	F	Sep-72
6	Fabricación de Autoop. y Bienes Export.	100.0	100.0	84.0	85.0	10.0	8.0	6.0	7.0	100.0	0.0	F	Jul-85
1	Cambell's México, S.A. de C.V.	100.0	100.0	82.0	78.0	5.0	6.0	13.0	16.0	100.0	0.0	F	Sep-59
9	Sistemas Eléctricos y Conmutadores, S.A.	100.0	100.0	82.0	86.0	11.0	9.0	7.0	5.0	100.0	0.0	F	n.d.
9	Autoeléctricos de Juárez, S.A.	100.0	100.0	80.0	87.0	13.0	7.0	7.0	6.0	100.0	0.0	S	Feb-85
9	D.R. de Chihuahua, S.A. de C.V.	100.0	100.0	87.0	75.0	9.0	17.0	4.0	8.0	100.0	0.0	F	n.d.
8	Smith Hutz, S.A.	100.0	100.0	75.0	78.0	17.0	11.0	13.0	11.0	99.3	0.8	F	Nov-66
2	Tres Industrias Unidas, S.A. de C.V.	100.0	100.0	84.30	86.60	11.10	6.70	4.6	6.70	0.0	100.0	F	May-74
2	Britec de Baja California, S.A. de C.V.	100.0	100.0	94.70	86.60	2.20	6.70	3.10	6.70	0.0	100.0	F	Ene-86
4	Maquilas y Fabricaciones Internacionales	100.0	100.0	75.51	66.67	12.24	14.29	12.24	19.50	100.0	0.0	F	Ago-86
2	Industrias de Dinaga, S.A.	100.0	100.0	93.0	92.0	5.40	5.60	1.60	2.40	0.0	100.0	S	Jul-85

Fuente: la misma del cuadro 5.

(F.I.): Fecha de instalación

Claves de giros

1. Productos alimenticios (selección, preparación y empaque de productos alimenticios)
 2. Productos textiles (ensamble de prendas de vestir y otros productos confeccionados con textiles).
 3. Calzado y otros productos de cuero.
 4. Muebles de madera y metal (ensamble de muebles de madera y metal, - sus accesorios...).
 5. Productos químicos
 6. Equipo de transporte (ensamble, reparación...)
 7. Equipo y herramienta no eléctrico. (ensamble, rep...)
 8. Ensamble de maquinaria equipo eléctrico y electrónica
 9. Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos.
 10. Juegos y artículos deportivos
 11. Otras manufactureras (cerámica, material quirúrgico, óptica, etc.)
- (n.d.) no disponible.

CUADRO 7

EMPRESAS ENCUESTADAS A NIVEL NACIONAL SEGUN SU REGIMEN
DE PRODUCCION Y TAMAÑO DE INDUSTRIA, 1985.

(número de empresas y participación porcentual)

Tamaño de industria	Total de empresas		Régimen de producción					
	Empresas	(%)	Maquila Empresas	(%)	Por cuenta propia Empresas	(%)	Ambas Empresas	(%)
Total por estrato								
Microindustria	6,268	100.0	739	11.8	4,695	74.9	834	13.3
Industria pequeña	10,449	100.0	893	8.5	8,021	76.7	1,535	14.8
Industria mediana	1,751	100.0	147	8.4	1,374	78.5	230	13.1
Industria grande	533	100.0	22	4.1	433	81.2	78	14.5
No estratificada	1,292	100.0	199	15.4	892	69.0	201	15.6
TOTAL NACIONAL	20,293	100.0	2,000	9.8	15,415	76.0	2,878	14.2

FUENTE: "Encuesta de la Industria Mexicana y Pequeña, 1985", NAFINSA, PAI, SPP, e INEGI, México, D.F., primera edición, 1988.

CUADRO 8

ESTRUCTURA POR TAMAÑO DE INDUSTRIA A NIVEL NACIONAL BAJO EL
REGIMEN DE MAQUILA, 1985.

Tamaño de Industria	No. de empresas	Participación porcentual
Microindustria	739	37.0%
Ind. pequeña	893	44.6%
Ind. mediana	147	7.3%
Ind. grande	22	1.1%
No estratificada	199	10.0
Total nacional	2,000	100.0

FUENTE: la misma del cuadro 7.

CUADRO 9

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS EMPRESAS ENCUESTRADAS * / POR
ENTIDAD FEDERATIVA QUE OPERAN BAJO EL REGIMEN DE
MAQUILA, 1985.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE EMPRESAS		REGIMEN DE PRODUCCION: MAQUILA	
	Empresas	(%)	Empresas	Porcentaje (%)
Aguascalientes	317	1.5	23	0.01
B.C. Norte	580	2.8	147	7.4
B.C. Sur	41	0.2	3	0.1
Campeche	52	0.2	8	0.4
Coahuila	439	2.2	18	0.9
Colima	49	0.2	4	0.2
Chiapas	54	0.2	4	0.2
Chihuahua	485	2.4	83	4.2
Distrito Federal	7,621	37.5	815	40.8
Durango	297	1.5	29	1.5
Guanaajuato	1,279	6.3	98	5.0
Guerrero	10	0.04	0	0.0
Hidalgo	96	0.5	11	0.6
Jalisco	2,172	10.7	159	8.0
México	2,180	10.7	197	10.0
Michoacán	144	0.7	6	0.3
Morelos	131	1.3	12	0.6
Nayarit	51	0.2	2	0.1
Nuevo León	1,691	8.3	124	6.2
Oaxaca	67	0.3	5	0.3
Puebla	732	3.6	116	5.9
Querétaro	197	0.9	25	1.3
Quintana Roo	36	0.2	1	0.05
San Luis Potosí	333	1.6	15	0.8
Sinaloa	138	0.7	4	0.2
Sonora	147	0.7	7	0.3
Tabasco	53	0.2	13	0.8
Tamaulipas	235	1.1	30	1.5
Tlaxcala	12	0.06	4	0.2
Veracruz	330	1.6	16	0.8
Yucatán	303	1.5	20	1.0
Zacatecas	21	0.1	1	0.05
TOTAL NACIONAL	20,293	100.0	2,000	100.0

FUENTE: la misma del cuadro 7

*/ Incluye a los estratos de la micro, pequeña, mediana, gran industria y a los establecimientos no estratificados. En el entendido de que los dos últimos representan un porcentaje marginal (11.1%) de los establecimientos que maquilan.

CUADRO 10

ESTABLECIMIENTOS QUE OPERAN BAJO EL REGIMEN DE MAQUILA, POR
TAMAÑO DE LA EMPRESA, A NIVEL DE ENTIDADES FEDERATIVAS
MAS IMPORTANTES, 1985.

Entidad federativa y tamaño	TOTAL DE EMPRESAS		REGIMEN DE PRODUCCION: MAQUILA	
	Empresas	(%)	Empresas	Porcentaje (%)
Distrito Federal				
Microindustria	2,215	29.1	332	40.7
Ind. pequeña	4,118	54.0	352	43.2
Ind. mediana	609	8.0	39	4.8
Ind. grande	168	2.2	4	0.5
No estratificada	<u>511</u>	<u>6.7</u>	<u>88</u>	<u>10.8</u>
Total por entidad	7,621	100.0	815	100.0
Estado de México				
Microindustria	455	20.9	59	30.0
Ind. pequeña	1,118	51.3	89	45.2
Ind. mediana	327	15.0	15	7.6
Ind. grande	120	5.5	1	0.5
No estratificada	<u>160</u>	<u>7.3</u>	<u>33</u>	<u>16.7</u>
Total por entidad	2,180	100.0	197	100.0
Jalisco				
Microindustria	789	36.0	83	52.2
Ind. pequeña	1,089	50.1	62	39.0
Ind. mediana	111	5.1	4	2.5
Ind. grande	33	1.5	0	0.0
No estratificada	<u>150</u>	<u>7.0</u>	<u>10</u>	<u>6.3</u>
Total por entidad	2,172	100.0	159	100.0

(Continuación del cuadro 10)

ENTIDAD FEDERATIVA TAMAÑO	TOTAL DE EMPRESAS		REGIMEN DE PRODUCCION: MAQUILA	
	Empresas	(%)	Empresas	Porcentaje (%)
Baja C. Norte				
Microindustria	117	20.2	18	12.2
Ind. pequeña	311	53.6	20	54.4
Ind. mediana	75	13.0	25	17.0
Ind. grande	24	4.1	7	4.8
No estratificada	<u>53</u>	<u>9.1</u>	<u>17</u>	<u>11.6</u>
Total por entidad	580	100.0	147	100.0
Nuevo Leon				
Microindustria	567	33.5	60	48.4
Ind. pequeña	899	53.2	51	41.1
Ind. mediana	123	7.3	6	5.0
Ind. grande	47	2.8	0	0.0
No estratificada	<u>55</u>	<u>3.1</u>	<u>7</u>	<u>5.5</u>
Total por entidad	1,691	100.0	124	100.0

FUENTE: la misma del cuadro 7.

CUADRO 11

ESTABLECIMIENTOS * / QUE OPERAN BAJO EL REGIMEN DE MAQUILA
A NIVEL NACIONAL POR RAMA DE ACTIVIDAD
ECONOMICA POR 1985.

Actividad Industrial	Total de Compras		Régimen de producción:	
	Empresas	(%)	Empresas	maquila (%)
Alimentos	2,582	12.7	53	2.7
Bebidas	187	0.9	3	0.2
Tabaco	8	0.04	2	0.1
Textil	1,083	5.3	224	11.3
Prendas de vestir	2,260	11.1	612	30.6
Calzado y cuero	1,386	6.8	104	5.2
Madera y corcho	288	1.4	8	0.4
Muebles	874	4.3	29	1.5
Papel	375	1.8	19	0.9
Editorial	1,168	5.8	119	5.9
Química	1,236	6.1	47	2.3
Petróleo y derivados	64	0.3	1	0.05
Hule y plástico	1,396	6.9	116	5.8
Minerales no metálicos	900	4.4	19	0.9
Metales básicos	224	1.1	32	1.6
Productos metálicos	2,090	10.3	179	8.9
Maquinaria no eléctrica	1,837	9.1	161	8.0
Maquinaria eléctrica	794	4.0	119	5.9
Equipo de transporte	817	4.0	100	5.0
Otras industrias	724	3.6	53	2.7
TOTAL NACIONAL	20,293	100.0	2,000	100.0

FUENTE: la misma del cuadro 7.

* / Incluye a los estratos microindustria, pequeña industria, mediana industria, gran industria y establecimientos no estratificados.

CUADRO 12

CAPITAL SOCIAL DE ORIGEN A NIVEL NACIONAL SEGUN
PARTICIPACION EN CAPITAL SOCIAL: 1982
(millones de pesos corrientes)

PARTICIPACION	E.U.A.		MEXICO		JAPON		OTROS		TOTAL	
	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto
Nacional	0	0	221	811.0	0	0	0	0	221	811.0
May. Nacional	0	76.8	34	141.7	0	0	0	25.5	34	244.0
May. Extranjera	90	544.6	0	151.8	1	51.0	4	16.8	95	764.2
Extranjera	249	1 131.0	0	0	3	46.8	4	7.2	256	1 185.0
Total nacional	339	1 752.4	255	1 104.5	4	97.8	8	49.5	606	3 004.2

Nota: La categoría de Otros incluye a RFA (16.5), Finlandia (8.8) Bahamas (7.4), España (6.8), Inglaterra (4.4), Chile (1.0), Panamá (0.6), Argentina (0.6), Canadá (0.5), Italia (0.5), Bermudas (0.5), Holanda (0.2), resto (1.7).

Fuente: Luna Calderón, J. Manuel "México: Crecimiento Orientado pro Exportaciones y Segmentación del Proceso Productivo. La Industria Maquiladora, 1966-1982", Arances de Investigación, Serie Economía Internacional, CIDE, noviembre de 1983.

CUADRO 13

CAPITAL SOCIAL SEGUN PAIS DE ORIGEN POR RAMA DE ACTIVIDAD, 1982.

(millones de pesos corrientes)

Rama de Actividad	E U A		México		Japón		Otros		T o t a l	
	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto	No. de Est.	Monto
I.	6	107.7	4	37.9	--	--	--	8.6	10	154.2
II.	23	51.5	64	158.7	--	--	1	0.6	88	220.8
III.	13	6.1	24	147.0	--	--	--	--	37	153.1
IV.	13	124.0	49	190.5	--	--	2	2.0	64	316.5
V.	1	1.0	3	30.2	--	--	1	5.0	5	36.2
VI.	36	112.6	13	37.8	2	14.3	2	5.7	53	170.4
VII.	8	23.1	3	2.4	1	51.0	1	0.7	13	77.2
VIII.	46	365.3	7	76.3	--	--	1	0.6	54	442.2
IX.	117	820.9	39	194.7	--	--	--	9.6	156	1 025.2
X.	18	17.9	8	2.4	--	--	--	--	26	20.3
XI.	45	103.2	34	211.6	1	32.5	--	16.7	80	364.0
XII.	13	19.0	7	5.1	--	--	--	--	20	24.1
Total Nacional	339	1 752.3	255	1 104.6	4	97.8	8	49.5	606	3 004.2

Ramas: I. Selección, preparación, empaque y enlatado de alimentos; II. Ensamble de prendas de vestir y otros productos confeccionados con textiles y otros materiales; III. Fabricación de calzado e industria del cuero; IV. Ensamble de muebles, sus accesorios y otros productos de madera y metal; V. Productos Químicos; VI. Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios; VII. Ensamble y reparación de herramienta, equipo y sus partes, excepto eléctrico; VIII. Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos; IX. Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos; X. Ensamble de juguetes y artículos deportivos; XI. Otras Industrias manufactureras; XII. Servicios.

Fuente: la misma del cuadro 12.

INDICE DE CUADROS

CAPITULO II

- CUADRO 1. Salario por hora de países cuyas empresas realizan actividad des de maquila a nivel internacional y en países receptores de las mismas, 1970-1980.
- CUADRO 2. Ventajas y facilidades que ofrecen los países subdesarrollados para la instalación de fábricas para el mercado mundial.
- CUADRO 3. Establecimiento de zonas de exportación de procesos (EPZ's) en el mundo, 1960-1984.
- CUADRO 3a. Participación porcentual de Asia, Medio Oriente, África y América Latina en el establecimiento de EPZ's, 1960-1984.
- CUADRO 4. Empleo manufacturero-maquilador en 1979 y 1983.
- CUADRO 4a. Participación porcentual de las áreas geográficas más importantes receptoras de empresas maquiladoras en el empleo total, 1978-1983.
- CUADRO 5. Principales fuentes de capital extranjero en los países maquiladores en el año de 1983.
- CUADRO 6. Importaciones totales de E.U.A. bajo las fracciones 806.30 y 807.00 provenientes de todo el mundo de 1980 a 1986.
- CUADRO 7. Participación de los países desarrollados y en desarrollo - en el valor total de las importaciones de Estados Unidos, - bajo las fracciones 806.30 y 807.00 de 1966 a 1986.
- CUADRO 8. Valor total de las importaciones de E.U.A. al amparo de las fracciones 806.30 y 807.00 provenientes de los países desarrollados y en desarrollo de 1966 a 1986.
- CUADRO 9. Valor total de las importaciones de E.U.A., bajo las fracciones 806.30/807.00 provenientes de los países industrializados en el periodo 1980-1986.
- CUADRO 10. Razón del valor libre de derechos a valor total de las importaciones de Estados Unidos bajo las fracciones 806.30/807.00 procedentes de países desarrollados y menos desarrollados de 1966 a 1980.
- CUADRO 11. Estructura del valor total de las importaciones de E.U.A., bajo las fracciones 806.30/807.00 provenientes de los países en desarrollo (por países de origen) de 1980 a 1986.
- CUADRO 12. Importaciones totales de los E.U.A., bajo las fracciones - 806.30/807.00 provenientes de los países en desarrollo de 1980-1986.
- CUADRO 13. Estructura de las importaciones hacia los Estados Unidos - bajo las fracciones 806.30 y 807.00 por países de origen - provenientes de América Latina de 1980-1986.

CAPITULO III

- CUADRO 1. Estructura de costos de México y otros países maquiladores en 1985.
- CUADRO 2. Ventajas salariales de México en el mundo industrializado y en desarrollo, 1986.

- CUADRO 3. Distancias comparativas de distintos puertos mexicanos y del mundo, respecto a algunos de Estados Unidos.
- CUADRO 4. Participación de los principales países maquiladores del mundo en desarrollo en las importaciones de Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00, 1980-1986.
- CUADRO 5. Principales fuentes de ingresos en la cuenta corriente de la balanza de pagos, 1980-1986.
- CUADRO 6. Impacto porcentual del empleo en la Industria Maquiladora en relación a la población total, PEA y el empleo manufacturero, 1980-1987.
- CUADRO 7. Tasas de crecimiento promedio anual de: la población total, PEA, empleo manufacturero y en la industria maquiladora, 1982-1987.
- CUADRO 8. Evolución de las principales variables macroeconómicas de la industria maquiladora de exportación en México-1966-1987.
- CUADRO 9. Número de establecimientos de la industria maquiladora por entidad federativa, 1980-1987.
- CUADRO 10. Principales municipios que concentran el mayor número de establecimientos, 1980-1987.
- CUADRO 11. Personal ocupado y composición porcentual por principales estados maquiladores en México, 1980-1987.
- CUADRO 12. Personal ocupado por sexo y composición porcentual de la fuerza de trabajo en la industria maquiladora, 1980-1987.
- CUADRO 13. Componentes del valor agregado nacional, 1980-1987.
- CUADRO 14. Estructura y composición del número de establecimientos, empleo y valor agregado en el total nacional por ramas de actividad económica, 1980-1987.
- CUADRO 15. Crecimiento del empleo, empresas y valor agregado en el período 1980-1987, por ramas de actividad económica.

CAPITULO IV

- CUADRO 1. Estructura y composición porcentual de los insumos utilizados por la industria maquiladora de exportación, 1980-1987.
- CUADRO 2. Estructura porcentual de los insumos utilizados por la industria maquiladora, 1975-1982.
- CUADRO 3. Industria maquiladora: insumos nacionales e importados por ramas industriales seleccionadas, 1980-1987.
- CUADRO 4. Estructura porcentual de los insumos nacionales e importados por ramas industriales seleccionadas, 1980-1987.
- CUADRO 5. Insumos nacionales e importados por empresas maquiladoras, 1987.
- CUADRO 6. Personal y composición del capital por empresas maquiladoras seleccionadas, 1986 y 1987.
- CUADRO 7. Empresas encuestadas a nivel nacional según su régimen de producción y tamaño de industria, 1985.
- CUADRO 8. Estructura por tamaño de industria a nivel nacional bajo el régimen de maquila, 1985.
- CUADRO 9. Distribución geográfica de las empresas encuestadas por Entidad Federativa que operan bajo el régimen de maquila, 1985.

- CUADRO 10. Establecimientos que operan bajo el régimen de maquila, por tamaño de la empresa, a nivel de Entidades Federativas más importantes, 1985.
- CUADRO 11. Establecimientos que operan bajo el régimen de maquila a nivel nacional por rama de actividad económica, 1985.
- CUADRO 12. Capital social de origen a nivel nacional según participación en el capital social, 1982.
- CUADRO 13. Capital social según país de origen por rama de actividad, 1982.

INDICE DE GRAFICAS Y MAPAS

CAPITULO II

- MAPA A. Zonas de procesamientos para exportación de Asia.
- MAPA B. Zonas de procesamientos para exportación de América Latina.
- MAPA C. Zonas de procesamientos para exportación de África.
- GRAFICA 1. Comportamiento del valor total de las importaciones de Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00 provenientes de los países desarrollados y en desarrollo de 1966 a 1986.
- GRAFICA 2. Participación porcentual de los principales países latinoamericanos en las importaciones de los E.U.A. bajo las fracciones 806.30/807.00, por países de origen, en el periodo 1980-1986.

CAPITULO III

- MAPA A. Distancias geográficas comparativas entre los centros industriales de E.U.A. y los países maquiladores del Sudeste Asiático y México.
- MAPA B. Centros motrices para el desarrollo industrial.
- MAPA C. Programa de plantas gemelas.
- MAPA D. Desarrollo estratégico de centros industriales y el oleaje de las maquiladoras.
- MAPA E. Localización de los parques industriales en México.
- GRAFICA 1. La industria maquiladora de exportación en el ajuste estructural de la economía mexicana en la época de los ochentas.
- GRAFICA 2. Comportamiento de los principales países maquiladores del mundo en desarrollo en las importaciones de los Estados Unidos bajo las fracciones 806.30 y 807.00, 1980-1986.
- GRAFICA 3. Principales fuentes de ingresos en la cuenta corriente de la balanza de pagos, 1980-1987.
- GRAFICA 4. México: ingresos por servicios de transformación e índice de salario en dólares, 1980-1987.
- GRAFICA 5. Personal ocupado en la industria manufacturera y en la industria maquiladora, 1980-1986.
- GRAFICA 6. Evolución del número de establecimientos de la industria maquiladora de exportación, 1966-1987.

- GRAFICA 7. Concentración regional de los establecimientos maquiladores por entidades fronterizas y no fronterizas, 1960-1987.
- GRAFICA 8. Principales entidades fronterizas en la concentración de establecimientos maquiladores, 1960-1987.
- GRAFICA 9. Evolución del empleo en la industria maquiladora de exportación, 1965-1987.
- GRAFICA 10. Estructura de la ocupación en la industria maquiladora de exportación, 1960-1987.
- GRAFICA 11. Evolución del valor agregado en la industria maquiladora de exportación, 1965-1987.
- GRAFICA 12. Estructura porcentual del valor agregado en la industria maquiladora de exportación: 1960-1987.
- GRAFICA 13. Principales ramas industriales seleccionadas en el valor agregado, 1960-1987.

CAPITULO IV

- GRAFICA 1. Insumos utilizados por la industria maquiladora de exportación: total nacional 1980-1987.
- GRAFICA 2. Comportamiento de los insumos nacionales e importados por ramas industriales seleccionadas, 1980-1987.
- GRAFICA 3. Ciclo económico México-Estados Unidos, 1971-1988.

BIBLIOGRAFIA

Amozorrutia C., Jesús H., "La Generación de Empleo por Maquila doras en México y los Ciclos Económicos de Estados Unidos 1978-1985", COLEF, mecanoscrito inédito, Ponencia sobre el tema de Maquiladoras, organizado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES), Monterrey N.L., 21 y 22 de mayo, 1987.

Arenal, Sandra, "Sangre Joven, Las Maquiladoras por Dentro", - Editorial Nuestro Tiempo, Junio, 1986.

Bancomer, "La Economía Mexicana después de la Devaluación", Pa norama Económico, Junio de 1982.

Banco de México (Banxico)

- "Informe Anual, Banco de México", varios años: 1987, 1986, 1985, 1984, 1982 y 1981".

Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP)

Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI).

- "Estadísticas Históricas de México", Tomos I y II, México, agosto, 1985".

- "Estadísticas de la Industria Maquiladora de Exportación 1975-1983", México, febrero, 1985.

Banco Nacional de México. (Banamex)

Revista Exámen de la Situación Económica de México.

- "Estados Unidos: Situación Económica y Sucesión Presidencial", vol. XLIV, 755, octubre, 1988, pp.465-471.

- "Nuevo Modelo de Desarrollo Industrial", vol. LXIV, núm. 751, junio, 1988, pp. 272-274.

- "Exportación de Manufacturas de 1981 a 1987", vol. LXIV, núm 750, mayo 1988, pp. 205-214.

- "La Economía de Estados Unidos en 1988", vol. LXIV, núm. 747, febrero, 1988, pp. 75-79.

- "La Maquiladora, ¿Una Opción para México?", vol. LXIII, núm.744, noviembre, 1987, pp. 453-456.

- "Economía de Estados Unidos", vol. LXIII, núm. 738, mayo, 1987, pp.166-175.

- "México en la Encrucijada: de la Situación de Importaciones a la Promoción de Exportaciones", vol. LXIII, núm. 737, abril, 1987, pp.141-147.

- "Maquiladoras", vol. LXI, núm. 721, diciembre, 1985, pp.533-537.

Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext).

- "Informe Anual 1987", México, diciembre, 1987.

Revista Comercio Exterior

- Antonio Salas Chavez, "Maquiladoras: más allá del Empleo y las Divisas", vol. 38, núm.10, octubre de 1988, pp.872-878.
 - Gonzalez Aréchiga, Noé Aarón Fuentes y Rocío Barajas Escamilla, "Proteccionismo en Estados Unidos y Maquiladoras en México. Hacia un Debate Internacional", vol. 37, núm.11, noviembre de 1987, pp. 907-915.
 - Carrillo V., Jorge, "Conflictos Laborales en la Industria Maquiladora de Exportación", vol. 36, núm. 1, enero de 1989, pp. 46-57.
 - Rivas F., Sergio, "La Industria Maquiladora en México. Realidades y Falacias", vol. 35, núm. 11, noviembre de 1985, pp.1071-1084.
 - Martínez del Campo, Manuel, "Ventajas e Inconvenientes de la Actividad Maquiladora en México. Algunos Aspectos de la Subcontratación Internacional", vol. 33, núm. 2, febrero de 1983, pp.146-151.
 - "Fragmentos del Informe de la Comisión de Aranceles de Estados Unidos sobre las Industrias Maquiladoras de Exportación", vol. 21, núm. 4, abril de 1971, pp. 292-308.
 - Tansk A., David y Tapia s., Humberto, "Los Problemas de las Plantas Gemelas en la Frontera Mexicana", vol. 21, núm. 4, abril de 1971, pp. 331-335.
- Barajas Escamilla, Rocío, "El Costo de la Inversión Extranjera en la Frontera Norte", COLER, mecanoscrito inédito, presentado en el Foro: "Frontera Norte: Realidades y Perspectivas", Partido Mexicano Socialista (PMS), Tijuana B.C., 17 de abril, 1988.
- Beltrán Gómez, Moisés, "Expansión Internacional de las Maquiladoras Teoría y Evidencia", Revista Economía Informa, FE/UNAM, No. 163, abril, 1988, pp. 19-27.
- Bernal Sahagún, Víctor M., "Empresas Transnacionales en México y América Latina", Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, noviembre, 1986.
- Bolin L., Richard, "Competition Among LDC's for the U.S. 806/807/GSP Market", Journal of the Flagstaff Institute, volume XIII, number - 2, July, 1984.
- Bustamente, Jorge, "Frontera Norte. La Integración Silenciosa", - En el Desafío Mexicano, Ediciones Océano, enero, 1985.
- Buzo de la Peña, Ricardo, "La Industria Maquiladora de Exportación", mecanoscrito inédito, Seminario de Economía Internacional, Facultad de Economía UNAM, 1985.
- Calderón Calderón, Ernesto, "Las Maquiladoras de los Países Centrales del Tercer Mundo", Lecturas del Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo (CESTEH).
- Carrillo V., Jorge y Hernández, Alberto, "Sindicatos y Control Obrero en las plantas Maquiladoras Fronterizas", Revista Investigación Económica, FE/UNAM, vol. XL1, núm. 164, julio-septiembre, 1982.

"Mujeres Fronterizas en la Industria Maquilladora", Centro de Estudios Fronterizos del Norte de México CEFNOMEX/SEP, Colección Frontera Norte, México, primera edición 1985.

Carrillo V., Jorge, "La Internacionalización del Capital y la Frontera México-Estados Unidos", Revista Investigación Económica, Facultad de Economía, UNAM, México, núm. 168, abril-junio, 1984.

"Transformaciones en la Industria Maquilladora de Exportación", El Colegio de la Frontera Norte, mecanoscrito inédito, 1987.

Centro de Información y Estudios Nacionales (CIEN), "Las Maquilladoras", CIEN-E3/E9/80.

CEPAL, "Notas para el Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 1986 México", Naciones Unidas, LC/MEX/L.51, 10 de junio de 1987.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Balance Preliminar de la Economía Latinoamericana 1986", Notas sobre la Economía y el Desarrollo, Naciones Unidas, No. 438/439 Diciembre de 1986.

Currie, Jean, "Export Processing Zones in the 1980's, Customs Free Manufacturing", The Economist Intelligence Unit (EIU), Special Report, No. 190.

Dirección Adjunta de Comercio Exterior, "Propuesta para el Establecimiento de Procesos de Maquila en México Vía Banco Internacional", mecanoscrito, enero, 1987.

Fernández, José Luis y Navarrete, Rodolfo, "Determinantes del Crecimiento del Empleo en la Industria Maquilladora de Exportación en México", Revista Economía Mexicana, CIDE, Núm. 8, 1986, primera edición, México, enero, 1988.

Fernández Kelly, Ma. Patricia, "Mujeres y Maquilladoras en Ciudad Juárez", Cuadernos Políticos, Ediciones Era, núm. 40, abril-junio, 1984.

Fernández Sastesteban, José Luis, "Algunas Consideraciones sobre los Programas de Industrialización y de Comercialización Fronteriza, sus efectos y Perspectivas", En "La Frontera del Norte, Integración y Desarrollo", González Salazar, Roque (Compilador), El Colegio de México, primera edición, 1981.

The Flagstaff Databank, "806/807/GSP Data for 1980-1986", Journal of the Flagstaff Institute, volume IX, number 2, July, 1987.

Fröebel, F., y et. al., "La Nueva División Internacional del Trabajo. Párra Estructural en los Países Industrializados de los Países Industrializados de los Países en Desarrollo", México, Siglo XXI, 1981.

Furtado, Celso, "La Economía Latinoamericana, Formación Histórica y Problemas Contemporáneos", Siglo XXI Editores, decimosexta edición, 1982.

García Arellano Juan, "Evolución y Dinamismo de la Industria Maquilladora de Exportación en México de 1964-1985", Seminario de Economía Internacional/ FE/UNAM, mecanoscrito, marzo 7, 1986.

González Tiburcio, Enrique y Calzada Falcón, Fernando, "El Laberinto de la Política Cambiaria", Revista Economía Informa, FE/UNAM No. 131, agosto, 1985, pp.7-20.

González Aréchiga, Bernardo y et. al., "Relaciones entre la Industria Maquiladora y el Resto de la Economía: Patrones de Interacción de Mercados y Análisis de Composición de Costos", COLEF, mecanografiado, Tijuana, Baja California, Julio, 1987.

G. Castañeda, Jorge, y A. Pastor, Robert, "Límites en la Amistad - México y Estados Unidos", Ediciones Joaquín Mortiz/ Planeta, México, enero, 1989.

Grunwald, Joseph, "Reestructuración de la Industria Maquiladora", El Trimestre Económico, FCE, vol. 50, núm. 200, octubre-diciembre, 1983.

Guillen Romo, Héctor, "Orígenes de la Crisis en México, 1940/1982", Ediciones Era, Segunda Reimpresión, 1986.

H. Crisltman, Jhon, "Maquiladoras: Profit From Production Sharing", The Wall Street Journal, Monday, September 24, 1984.

Hope, María, "Maquiladoras: ¿Una Ventana de Oportunidades?" Revista Expansión, vol. XX, núm. 491, mayo 25, 1988.

Huerta, G., Arturo, "Economía Mexicana más allá del Milagro", Instituto de Investigaciones Económicas (IIE), UNAM, primera edición, 1986.

Iglesias, Norma, "La Flor más Bella de la Maquiladora", CEFNOMEX/ SEP, enero de 1985.

"Industrias Maquiladoras en los Litorales Mexicanos", folleto, sin fecha.

Instituto Mexicano de Estrategias, S.C., "El Papel de la Inversión Extranjera en la Apertura Económica", Revista Mercado de Valores, - NAFINSA, año XLVII, núm. 21, noviembre, 1988.

Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE) "México: la Industria Maquiladora una Alternativa para su Inversión", folleto, México 1984.

Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF), "Maquiladoras su Estructura y Operación", México, 1986.

Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE), "La Industria Maquiladora de Exportación en México. Antecedentes, Comportamiento, Perspectivas e Identificación de Campos", Unidad de Promoción de Cooperaciones y Maquiladoras, Septiembre de 1985.

López Domínguez, M.E., y T. Kuri, Sandra, "Táctica de Mercado, las Nuevas Maquiladoras Niponas en el Norte, El Financiero, marzo 11 de 1987, p. 25.

López Domínguez, María E., "Inversión Japonesa en México", El Financiero, Lunes 20 de Julio de 1987.

Luna Calderón, J. Manuel, "Industria Maquiladora en México, La Presencia Extranjera", Estudios de Caso, Serie Economía Internacional. En "México en la División Internacional del Trabajo", CIDE, núm.1, - México, mayo, 1984.

----- "México: Crecimiento Orientado por Exportaciones y Segmentación del Proceso Productivo. La Industria Maquiladora, 1966-1982". Avances de Investigación, Serie Economía Internacional, Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), México, 1983.

Medina Santos, Julieta, "México Fortalecerá sus Vínculos con las Naciones de la Cuenca del Pacífico", El Financiero, Jueves 9 de marzo de 1989, p. 3.

Mendiola, Gerardo, "Hacerlo Bien desde la Primera Vez" Revista Expansión, vol. XX, núm. 503, noviembre 9, 1988.

Minian, Isaac, "Progreso Técnico e Internacionalización del Proceso Productivo: el Caso de la Industria Maquiladora de Tipo Electrónica", Serie Ensayos, CIDE, 1981.

Morales Pérez, Eduardo, "La Industria Maquiladora Vista desde los Estados Unidos", Boletín de Economía Internacional, Banco de México, vol. XIV, núm. 2, abril-junio, 1988, pp.17-21.

Mungaray, Alejandro, "División Internacional del Trabajo y Automatización de la Producción: el Futuro de las Maquiladoras", Investigación Económica, Facultad de Economía, UNAM, Num. 164, abril-junio, 1983.

Muñoz R., Patricia, "Por Falta de Calidad, Mínimo el Empleo de los Insumos Nacionales en las Maquiladoras: SECOFI", El Financiero, martes 17 de marzo de 1987.

Nacional Financiera y et. al. "Encuesta de la Industria Mediana y Pequeña, 1985", México, primera edición, Julio, 1988.

Nacional Financiera (NAFINSA)

- "La Economía Mexicana en Cifras. Edición 1986", México, octubre 1986.

Revista de Valores.

- "Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña: - PAI IV", año XLVII, núm. 41, octubre 12 de 1987, pp. 1081-1084.

- "Panorama de la Economía Mexicana", año XLVII, núm. 34, agosto 24 de 1987, pp. 915-922.

- "Seminario Latinoamericano de Reconversión Industrial", año XLVII, núm. 27, julio 6 de 1987, pp. 698-711.

- "Subsidio a la Importación de Materias Primas, Partes y Componentes", año XLVII, núm. 14, abril 6 de 1987, pp.358-360.

- "El Proceso de Modernización y Cambio Estructural en Algunos Países", año XLVII, núm. 28, julio 13 de 1987, pp. 737-745.

- "Establecimiento de Zonas Geográficas para la Descentralización Industrial", año XLVI, núm. 51, diciembre 22 de 1985, pp. 1205-1206.

- "Impulso a la Industria de Yucatán", año XLVI, núm. 42, octubre 20 de 1986, p. 975.
- "Reunión de Trabajo sobre Maquiladoras", año XLVI, núm. 43, octubre 27 de 1986, pp. 997-999.
- "Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras de las Sociedades Financieras Internacionales para el Desarrollo", año XLVI, -- núm. 37, septiembre 15 de 1986, pp. 877, 879.
- "El Cambio en la Economía Mundial", año XLVI, núm. 34, agosto 25 de 1986, pp. 811-816.
- "Seminario sobre Desarrollo Fronterizo", año XLVI, núm. 21, mayo 26 de 1986, pp. 505-510.
- "Las Industrias Maquiladoras en la Frontera Norte de México", - año XLVI, núm. 18, mayo de 1986, pp. 433-435.
- "Convenio sobre Inversiones Extranjeras", año XLVI, núm. 17, - abril 28 de 1986, pp. 409-410.

O'Reilly, Brian, "Business Makes a Run for the Border", Fortune, - August 8, 1986.

Osornio Rojo, Oscar, "Maquiladoras", mecanoscrito, División Internacional de Banco Internacional.

Palloix, Christian, "La Internacionalización del Capital", Editorial Blume, España, 1979.

"Relaciones Económicas Internacionales e Internacionalización del Capital y de la Producción", Revista Investigación Económica, Facultad de Economía, UNAM, México, núm. 144, abril-Junio, 1978.

Poder Ejecutivo Federal, "Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988", Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), México, mayo, 1983.

Presidencia de la República "Reglamento del Párrafo Tercero del Artículo 321 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos para el Fomento de la Industria Maquiladora, octubre 26, 1977.

Presidencia de la República, "El Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación", agosto 13, 1983.

Pequeña y Mediana Industria, "Maquiladoras una Llave para la Exportación", (PAI), año 7, núm. 63, México, marzo, 1987.

Revista Expansión, "La Frontera ya se esta saturando", vol. XLIX, núm. 477, octubre 28 de 1987.

Revista Avance de Información Económica.

- "Industria Maquiladora de Exportación", Colección avances, agosto de 1988, mayo de 1987, y octubre de 1986.

Revista Expansión, "Las Maquiladoras de Exportación en México", - vol. XX, núm. 503, México, noviembre 9, 1988.

Rivas F., Sergio, "La Industria Maquiladora en México, Realidades y Falacias", Revista Comercio Exterior, vol. 35, núm. 11, México, noviembre, 1985.

Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI).

- "Insumos, Partes y Componentes que Regulan la Industria Maquiladora", Serie Maquiladoras, No.s 1, 2 y 3. Secofi y Bancomext, México, agosto, 1988.
- "Diagnóstico de la Industria Mediana y Pequeña en México", Serie Temática, Industria Mediana y Pequeña. SECOFI, ONUDI y BANCA CREMI, No. 2, México, (sin fecha).

Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial (SEPAFIN), ¿Qué es una Maquiladora? Dirección General de Industria, Subdirección Sectorial de la Industria Fronteriza y Maquiladora, documento, sin fecha.

Serra Puche, Jaime, "Fomento Industrial, Comercio Exterior e Inversión Extranjera", Revista Mercado de Valores, HAFINSA, año XLIX, núm. 3, febrero, 1989.

Seminario de Economía Internacional, "Encuesta Socio-Económica sobre la Industria Maquiladora de Exportación: su Relevancia en la Actual Orientación de Política Económica Aperturista del País y - Análisis de la Situación Socioeconómica de la Clase Obrera Ocupada dentro de ese Sector", FE/UNAM, Proyecto de Viaje de Prácticas, - (mecanoscrito), en Reynosa Tamaulipas, realizado del 11 al 17 de mayo de 1987.

Sistema Económico Latinoamericano (SELA), "América Latina/ Estados Unidos: Evolución de las Relaciones Económicas (1984-1985)", (XI Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano Caracas, 17 al 19 de septiembre de 1985), Siglo XXI Editores, primera edición, - agosto, 1986.

Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis, "Zonas Fronterizas: México-Estados Unidos", Colección Estudios Políticos, Ensayos 2, Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), México, 1983.

The Mexican Chamber of the United States, "Maquiladoras Report", Inc. Monthly Digest, núm. 927, september 1, 1987.

Turner, Roger, "Mexico's In-Bond Industry Continues Its Dynamic - Growth", (Mexico Desk Officer, International Trade Administration) Business America, November 26, 1984.

Valdez Cota, M. Ramona, "Impacto de las Devaluaciones del Peso de 1976 y 1982 en las Maquiladoras de Baja California", Revista Economía Informa, FE/UNAM, No. 127, abril, 1985, pp.25-32.

Vernon, Raymond, "Tormenta sobre las Transnacionales. Las Cuestiones Esenciales," Fondo de Cultura Económica, Junio, 1980.

Villalobos Calderón, Liborio, "La Industria Maquiladora Extranjera en México: ¿Mal Necesario de una Sociedad Subdesarrollada?", mecanoscrito, Conferencia sobre "Relaciones Económicas entre México y los Estados Unidos", Austin, Texas, abril, 1973.

Villarespe, Verónica, "Corporaciones Transnacionales y Fuerza de Trabajo en el Mundo Subdesarrollado: El Caso de las Maquiladoras de Exportación", Problemas del Desarrollo, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, vol. 12, núm. 45, febrero-abril, 1981.

Weiser, Teresa, "La Cuenca del Pacífico es un Gran Foco de Prosperidad Económica a Nivel Mundial", El Financiero, lunes 17 de abril de 1989, p. 84.