

18  
201-



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
"ACATLÁN"

La Industria Maquiladora de Exportación en  
México y su Consecuencia en la Pequeña y  
Mediana Industria Nacional

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS  
Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
P R E S E N T A  
**MARIA DE LA LUZ MONROY LOPEZ**



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Acatlán, Estado de México

1992



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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

	Pág.
INTRODUCCION.	1
CAPITULO I. ASPECTOS JURIDICOS DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA.	6
1.1. Industria maquiladora	6
1.2. Industria nacional	21
CAPITULO II. LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y LA PLAN TA INDUSTRIAL NACIONAL.	38
2.1. Evolución	38
2.2. Contribución al empleo	50
2.3 Características tecnológicas	56
CAPITULO III. ALGUNOS ASPECTOS COMPARATIVOS DE - LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y LA PE - QUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA NACIONAL.	64
3.1. Como exportadoras	64
3.2. Distribución geográfica	70
3.3. Actividades manufactureras	76
3.4. Instrumentos de apoyo con que cuentan	80
CAPITULO IV. LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y LA PE - QUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA NACIONAL COMO COMPLEMENTOS.	88
4.1. Vinculación de la industria - maquiladora con la actividad - económica nacional	88

4.2. Participación de la industria  
nacional en el sector maquina  
dor

92

CONCLUSIONES.

97

ANEXOS.

100

BIBLIOGRAFIA.

124

## I N T R O D U C C I O N

1

Desde el período 1982-1986, el país ha vivido los efectos de una severa crisis económica debido a una deuda externa sin precedentes que viene a redundar en un creciente desempleo, escasez de divisas, descenso de la actividad productiva ocasionada por la falta de inversión, lo que impide renovar y expandir la planta productiva donde el principal afectado es el sector de la pequeña y mediana industria nacional.

El principal interés del presente estudio se debe a que en dicha administración, ante estas circunstancias el gobierno Mexicano se ve obligado a establecer una política de fomento y operación de la industria maquiladora para atenuar en forma inmediata los efectos de la crisis que aqueja a la economía del país, por lo que en dicho período se nota una acelerada expansión de esta industria, la cual es considerada actualmente como un importante soporte de la industrialización y el empleo en la frontera norte del país y una buena opción para recuperar el crecimiento económico de México.

El motivo que me lleva a la selección de este tema tiene por objeto analizar el porqué del desarrollo de la industria maquiladora de exportación en la frontera norte de México, la cual se expandió rápidamente a partir de los primeros brotes de la crisis (1982) y es considerada como

una actividad importante debido a su contribución al empleo y a la generación de divisas, sin embargo, a pesar de beneficiar económicamente a nuestro país, no le es conveniente depender de la industria maquiladora, dado que ésta no genera inversiones y la mayoría del capital obtenido es enviado al país de origen.

Además, existe inestabilidad en el empleo, pues cuando a determinada planta maquiladora no le conviene seguir en el país por alguna causa o razón desaparece de la noche a la mañana, continuando de esta forma la falta de fuentes de trabajo en la región; y por otro lado, México ya cuenta con una planta industrial más o menos independiente y propia misma que no le conviene abandonar.

por lo tanto, al expandirse la industria maquiladora de exportación en la frontera norte y centro del país, se afecta en algunos aspectos a la pequeña y mediana industria nacional, en virtud de que aún carece de condiciones necesarias para elevar su productividad debido a la falta de una tecnología de vanguardia, por lo que le es difícil incorporarse a la actividad exportadora con niveles competitivos adecuados.

La realización de este trabajo abarca principalmente los cambios que se han manifestado en nuestro país a partir de 1982-1988, tanto en la planta industrial nacional como en la industria maquiladora de exportación; en cuanto a la primera, tenemos una industria que conforme a través de los

años se ha mostrado bastante favorable gracias a las diversas políticas de apoyo proporcionadas por el gobierno que a partir del período de crisis económica fue necesario suspender, de modo tal que se ha visto precisada a salir adelante por sí sola.

En el segundo punto, cabe señalar que en el mismo período la industria maquiladora de exportación ubicada en México ha incrementado sus plantas, debido a que tanto por las divisas como por la creación de fuentes de empleo que proporciona, se le ha otorgado un papel importante en el desarrollo de la actividad económica del país, por consiguiente, se le ha fomentado a través de un marco jurídico claro y flexible para que no tenga contratiempos al instalarse en territorio mexicano, sobre todo en la zona norte que es donde se localiza el 89% de éstas, obteniéndose como resultado que esta zona es una de las más industrializadas del país.

Para esta breve explicación, se puede decir que la importancia de este trabajo radica en hacer una comparación en cuanto a las políticas y apoyos otorgados por el gobierno no mexicano, tanto para las plantas maquiladoras como para la planta industrial nacional (mediana, pequeña y microindustria) misma que representa un gran número dentro de la estructura industrial con lo que adquieren importancia, en virtud de que absorben una gran cantidad de mano de obra, sin embargo, el gobierno enfrenta graves problemas y uno de ellos para llevar a cabo sus propósitos, es la fal-

la de una tecnología adecuada para que este sector pueda obtener la calidad y competitividad de sus productos para exportarlos.

Por otra parte, en la actualidad puede convertirse en un sector relevante para salir de la crisis económica, ya que últimamente gran parte del desempleo que abate al país ha sido canalizado a través de la creación de microindustrias, mismas que son creadas con los ahorros patrimoniales de las familias. Cabe señalar, el tratado de libre comercio (que actualmente se está negociando) vieniendo a reforzar lo dicho, ya que sí, es cierto es que la pequeña y mediana industria siempre seguirá existiendo, también lo es que aquellas que no cuentan con una tecnología avanzada y un capital de apoyo tenderán a desaparecer de la estructura industrial o quedarán supeditadas a ser únicamente abastecedoras de insumos y materias primas de la industria maquiladora; no con esto se quiere decir, que la maquila tienda a desplazar directamente a la pequeña y mediana empresa sino que de una u otra forma la puede afectar.

Este trabajo se encuentra dividido en cuatro capítulos, por lo que el primero de ellos se refiere a los aspectos jurídicos, tanto de la inversión extranjera directa en la industria maquiladora de exportación como en la industria nacional mismo que muestra la evolución que han tenido ambas a través de los años y de acuerdo a las necesidades del país y cómo se han convertido en más claras y flexibles para atraer a estos inversionistas.



El segundo capítulo sustenta una descripción del comportamiento que han observado la industria maquiladora y la industria nacional en cuanto a su trayectoria dentro de la economía nacional, generación de empleos y características tecnológicas que emplean en sus procesos productivos.

En el tercer capítulo se comenta algunos aspectos comparativos de la industria maquiladora y la pequeña y mediana industria nacional en el que se destacan características de ambas industrias tales como: exportadoras, su distribución geográfica, actividades manufactureras que realizan e instrumentos de apoyo con que cuentan.

Por último, el cuarto capítulo describe a la industria maquiladora y a la pequeña y mediana industria nacional como complementos en el que se observará el vínculo para activar la economía del país, mediante el abastecimiento de insumos de nuestra industria a la primera; y aprovechar la capacidad instalada ociosa de sus plantas productivas para realizar actividades de maquila.

## CAPITULO I

## ASPECTOS JURIDICOS DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA

En este capítulo se mencionaran brevemente los aspectos jurídicos que regulan tanto la inversión extranjera directa en la industria maquiladora como en la industria nacional, con el fin de observar cómo se han ido adecuando a través de los años, conforme las necesidades cambiantes del país.

## 1.1. Industria Maquiladora.

Para dar inicio al desarrollo de este punto, es conveniente indicar las causas que originaron la instalación de plantas maquiladoras en el norte del país, mismas que conllevan la necesidad de adecuar un marco jurídico para regular sus actividades.

En principio, tenemos que "la crisis general del capitalismo en los años 60, se combinó con las condiciones particulares de la crisis en México. Al mismo tiempo que las empresas norteamericanas buscaban maneras de reducir drásticamente el costo de producción, el gobierno mexicano estaba enfrentando una crisis económica y política a lo largo de su frontera con EUA, que consistía en el desempleo creciente y movilizaciones populares, debido en parte al cierre en 1965 del programa Bracero que dejó sin trabajo a 200,000 trabajadores me

xicanos y sus familias."<sup>1</sup>

Ante tales circunstancias, y con el fin de proporcionar empleo a la mano de obra desocupada "en 1965 el gobierno mexicano hizo una invitación a las compañías extranjeras para que establecieran plantas maquiladoras en una franja de 20km a lo largo de la frontera norte ..."<sup>2</sup> De esta manera en 1966 cristalizan los esfuerzos realizados por el gobierno al quedar instaladas en esta región las primeras "... doce empresas que inician sus operaciones dando empleo a 3,107 trabajadores."<sup>3</sup>

Prácticamente, desde 1965 hasta principios de 1983, el régimen jurídico que regula la actividad de las maquiladoras se contempla a través de normas jurídicas de carácter general, puesto que, "... la empresa maquiladora era considerada como una IED de segunda o complementaria, cuyo mayor impacto se centraba en la creación de empleos poco calificados y en la adquisición de divisas por concepto de exportación de valor agregado."<sup>4</sup>

- (1) Bernal Zubirgan, Víctor M., y Olmedo Carranza, Bernardo, - Inversión Extranjera Directa e Industrialización en México, UNAM, México, 1986, p.130
- (2) Banderas Casanova, Juan (Coordinador), Política, Economía y Derecho de la Inversión Extranjera, UNAM, ENEM Acatlán, México, 1984, p.307
- (3) Carrillo, Jorge y Hernández Alberto, Las maquiladoras en la frontera: Algunas consideraciones para su evaluación, Ixtapalapa, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades-enero-junio, 1981, p. 191
- (4) Aguilar M., Alfonso, et al. El Capital Extranjero en México, Ed. Nuestro Tiempo, S.A., México, D.F., 1986, -- p. 136

Por lo cual, al empezar a operar las maquiladoras en México, se expide la primera disposición legal mediante el Acuerdo número 102-2259 girado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público al C. Director General de Aduanas para enterarlo de las disposiciones a las que se sujetarán las industrias de maquila establecidas en la Zona Fronteriza Norte del País, para facilitar a dichas empresas el cumplimiento del Artículo -- 321 del Código Aduanero.<sup>5</sup>

En marzo de 1971, es decir, al año de haberse emitido dicho acuerdo, el programa maquilador vuelve a modificarse al -- ser promulgado el Reglamento del Párrafo 3o. del Artículo del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos,<sup>6</sup> teniendo como objetivo ejercer un mayor control de la actividad y a la -- vez ampliar la instalación de las maquiladoras a los litora -- les.

Este Reglamento se modifica dos veces más, con el fin de proporcionar un marco jurídico bien definido a las plantas maquiladoras. En octubre de 1972, se autoriza la ubicación de -- éstas a todo el país,<sup>7</sup> al respecto, resulta interesante señalar "... que la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras--

- 
- (5) Consúltense, Acuerdo número 102-2259 girado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público al C. Director General -- de Aduanas, D.O.F., 14 de abril de 1970.
- (6) Consúltense, Reglamento del Párrafo 3o. del Artículo 321 -- del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos, D.O.F. 17 de marzo de 1971
- (7) Consúltense, Reglamento del Párrafo Tercero del Artículo -- 321 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos para la Industria Maquiladora, D.O.F., 31 de octubre de 1972

en su sesión núm. 2 del 7 de junio de 1973 decidió que las -  
empresas maquiladoras podrán constituirse y operar hasta con  
100% del capital extranjero, exceptuando a las maquiladoras -  
de la industria textil.<sup>8</sup>

Para octubre de 1977 se determina que la industria ma -  
quiladora demande materias primas de origen nacional y por -  
ende, establecer parques y ciudades industriales para facili -  
tar el establecimiento de este tipo de industrias.<sup>9</sup>

En este sentido, queda claro que por el hecho de consi -  
derar a la industria maquiladora como una solución transito -  
ria para abatir el desempleo existente en la zona norte del -  
país, las disposiciones legales que la regulaban se manifes -  
taron a través de normas jurídicas, y fue hasta el 15 de - -  
agosto de 1983 que el gobierno publicó el Decreto para el Fo -  
mento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación.<sup>10</sup>

Cabe señalar, que esta decisión gubernamental se debe -  
a que a partir de 1982, el país atraviesa por una crisis eco -  
nómica sin precedentes, ante tal situación, queda estableci -  
do "... que la industria maquiladora sea una actividad prio -

- (8) Banderas Casanova, Juan (Coordinador). op. cit., p. 310
- (9) Consúltense, Reglamento del Párrafo Tercero del Artículo -  
321 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos -  
para el Fomento de la Industria Maquiladora, D.O.F., 27 -  
de octubre de 1977.
- (10) Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Ma -  
quiladora de Exportación, D.O.F., 15 de agosto de 1983.

ritaria (por) su contribución al empleo y a las divisas."<sup>11</sup>

Por lo tanto, se debe hacer notar, que dicho decreto significó el instrumento principal que regula y promueve la operación de las maquiladoras, pues, se revistió de una particular importancia, al consolidar un marco jurídico flexible y sencillo con el que se pretendía atraer un mayor flujo de inversión extranjera hacia nuestro país. Es más, para poder entender la política de Fomento y Operación para esta industria, es necesario revisar este ordenamiento, destacando los puntos más importantes:

En principio, se establece que el presente decreto tiene por objeto promover y regular las operaciones de empresas que se dediquen total o parcialmente a realizar actividades de exportación que contribuyan a una mayor captación de divisas, - que generen fuentes de empleo y coadyuven al fomento de un desarrollo regional equilibrado.

También, quedan definidas las instituciones que se encargarán de vigilar el buen funcionamiento de este Decreto -- (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Comisión Intersecretarial, Dirección General de Aduanas o las Administraciones Regionales de Aduanas, Secretaría de Hacienda y Crédito Público), así como los siguientes conceptos:

(11) Prado Robles, Luis Alfredo, Impacto de la Industria Maquiladora en la Frontera Norte, Contaduría Pública, Octubre 1988, año XVII, No. 194, p. 32

Se denominará 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.

Maquiladora: la empresa, persona física o moral a la que en términos del presente ordenamiento le sea aprobado un programa de operación de maquila y exporte la totalidad de su producción.

Programa: la declaración de actividades de operación de maquila y sus documentos anexos presentados por una empresa, de acuerdo a los formatos que para tal fin establezca Secofi, en los que especifique (datos de la misma; descripción del proceso; características del producto o servicio; lista de bienes que se propone importar temporalmente cada semestre para ser utilizados en la operación de maquila y; los demás requisitos que sean exigidos por la Secofi).

Se contempla también en el Decreto, que su capítulo II establece los requisitos fundamentales para que se les autorice a las empresas sus programas de maquila de exportación a las personas físicas que acrediten su nacionalidad mexicana o a las personas morales que demuestren estar debidamente constituidas en términos de la legislación nacional, y que además de cumplir con los otros requisitos previstos en este Decreto,

Exporte la totalidad de su producción, o

Ocupe la capacidad ociosa para exportar;  
Promover un desarrollo regional equilibrado, la ubicación de las maquiladoras ya sean de nueva creación o las ampliaciones de las ya existentes se autorizará en las zonas determinadas como prioritarias para el desarrollo industrial, no autorizándose su ubicación en las zonas de elevada concentración industrial.

Además, a quien se apruebe o amplie un programa de maquila de exportación, podrá importar temporalmente; las siguientes mercancías: 1) materias primas y auxiliares, así como envases, material de empaque, etiquetas y folletos necesarios para complementar la producción base del programa; 2) Herramientas, equipos y accesorios de producción y seguridad industrial, así como manual de trabajo y planes industriales; 3) Maquinaria, aparatos, instrumentos y refacciones para el proceso productivo, así como equipo de laboratorio, de medición y de prueba de sus productos y los requeridos para el control de calidad y para capacitación de personal.

La Secofi determinará los casos en que las empresas sujetas a un programa de maquila podrán ser autorizadas a vender en el mercado nacional parte de la producción que deberá exportarse. Dicha autorización será calendarizada e indicará las cuotas en volumen y valor de la producción que podrá vender localmente, mismas que no deberán exceder del 20% de la producción anual de la empresa (...). No se autorizarán ventas en el mercado nacional cuando la Secretaría determine que existe producción nacional suficiente o cuando exista un pro-



grama para fomentar.

Sin duda alguna, y de acuerdo con el párrafo anterior "... es conveniente recordar que precisamente las empresas -- con inversión extranjera directa buscan acuciosamente captar el mercado interno. La introducción de esta salvaguarda impide que el mercado interno se sature de productos maquila -- don, cuyos componentes son importados."<sup>12</sup>

Por otro lado, la Secofi promoverá los programas de maquila y sus ampliaciones, conforme a los siguientes lineamientos de política industrial, entre otros:

Promover inversiones en sectores de tecnología avanzada, así como incorporar nuevas tecnología que modernicen -- los procesos productivos.

Propiciar una mayor incorporación de componentes nacionales en los procesos de maquila, y

Favorecer la capacitación de mano de obra, a fin de elevar su productividad.

El capítulo III de este Decreto se refiere al Trámite -- Aduanal y a la forma en que se efectuarán la importación temporal y la exportación de las mercancías, en general, todo -- lo relacionado con los trámites aduanales.

(12) Rivas F., Sergio, La Industria Maquiladora en México, -- realidades y falacias, Comercio Exterior, Vol. 35, Núm. 11, México, Noviembre de 1985, p. 1072

Asimismo, el capítulo IV del Decreto se crea la Comisión Intersecretarial para el Fomento de la Industria Maquiladora. Dicha Comisión estará integrada por representantes-titulares de las Secretarías de Gobernación, de Hacienda y Crédito Público, de Programación y Presupuesto, de Comercio y Fomento Industrial, del Trabajo y Previsión Social y del Instituto Mexicano de Comercio Exterior. Por cada representante titular se designará un suplente.

También se crea el Comité Consultivo de la Industria Maquiladora como órgano de consulta y asesoría de la Comisión Intersecretarial para el Fomento de la Industria Maquiladora. Este Comité estará integrado por las Secretarías que forman parte de la Comisión; el Consejo Nacional de la Industria Maquiladora; las Asociaciones Locales de empresas maquiladoras y; las demás dependencias, organismos o instituciones que se estime conveniente.

Por último, resulta interesante resaltar que "... el Estado mexicano ha sido un entusiasta impulsor, e intenta reforzar aún más sus acciones de fomento a la empresa maquiladora."<sup>13</sup> Esto queda confirmado a partir del 22 de diciembre de 1989 al publicarse el Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación.<sup>14</sup> Cuyo objetivo-

(13) Aguilar M., Alfonso, et al., op. cit., p. 141

(14) Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación, D.O.F., 22 de diciembre de 1989.

obedece a la necesidad de establecer lineamientos de promoción y fomento ágiles, descentralizados, claros y estables que permitan satisfacer las necesidades actuales de operación y desarrollo de sus actividades, por tanto, se destacarán los puntos más importantes de este Decreto:

El capítulo I se refiere a las disposiciones generales-mismas que establecen: Las empresas maquiladoras de exportación deberán atender a las siguientes prioridades nacionales:

Crear fuentes de empleo;

Fortalecer la Balanza Comercial del país a través de una mayor aportación neta de divisas;

Contribuir a una mayor integración interindustrial y coadyuvar a elevar la competitividad internacional de la industria nacional;

Elevar la capacitación de los trabajadores e impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología en el país.

También, se incluye un nuevo concepto, mismo que indica que se le denominará Ventanilla única, a la que establezca la Secofi para efectuar en favor de las empresas a que se refiere este Decreto, que formulen su solicitud a través del formato único que se les proporcione, los siguientes actos y trámites:

Aprobación de los programas; Inscripción en el registro nacional de la industria maquiladora; Registro ante la

Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, en su caso; Registro ante la Secretaría de Relaciones Exteriores; - Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Inscripción ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores, y Entrega de los formularios y guías - correspondientes para la inscripción en el Instituto Mexicano del Seguro Social, y

Programa, a la declaración de actividades de operación de maquila de acuerdo al formato único en el que se especificará:

Datos de la empresa; Descripción del proceso; características del producto o servicio; lista de bienes que se propone importar temporalmente, para ser utilizados en la operación de maquila, y los demás requisitos que sean exigidos por la Secofi.

El capítulo II trata de los Programas de Maquila de Exportación, y especifica que la Secofi a través de la Ventanilla única autorizará los programas a las personas físicas que acrediten su nacionalidad mexicana o a las personas morales - que demuestren estar debidamente constituidas en los términos de la legislación nacional, y que además de cumplir con los - otros requisitos previstos en este Decreto exporten la totalidad de su producción, o se trate de maquiladoras por capacidad ociosa.

Se otorgarán las facilidades administrativas que prevé el presente ordenamiento a las empresas que desarrollen programas de albergue, entendiéndose por éstos a los programas que sirven para realizar proyectos de exportación por parte de empresas extranjeras que facilitan la tecnología y el material-productivo sin operar directamente dichos proyectos.

Las solicitudes presentadas al amparo del presente Decreto relacionadas con proyectos agroindustriales, así como aquellas dirigidas a la utilización de recursos minerales, pesqueros y forestales, se analizarán conforme a la legislación y los programas del Gobierno Federal para dichos sectores, y los de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Las dependencias involucradas en estos proyectos, responderán en 10 días hábiles a las consultas que sobre el particular efectúe la Secofi.

Las empresas a las que se apruebe un programa se comprometerán a observar lo siguiente:

Cumplir con los términos establecidos en el programa que le fue autorizado;

Destinar los bienes importados, al amparo de su programa a los fines específicos para los que fueron autorizados.

Contratar y capacitar al personal en cada uno de los niveles que corresponda, en los términos que establezcan las disposiciones legales vigentes en la materia;

Estar al corriente de las obligaciones fiscales y laborales que les correspondan, así como cumplir con las dis-

posiciones vigentes en materia de control de cambios, y en el caso de suspensión de actividades, notificarla a la Secretaría en un término que no excederá de diez días naturales contados a partir de la fecha en que suspenda sus operaciones.

Se autorizará a las maquiladoras a participar en el mercado nacional, hasta con el 50% adicional del valor de las exportaciones anuales que hayan realizado, siempre y cuando cumplan con un presupuesto de divisas equilibrado, con base en la generación de las mismas los doce meses anteriores al momento de realizar la solicitud y los gastos en divisas que ocasionen las mercancías que se importen definitivamente para venderse en el mercado nacional.

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

El pago del impuesto general de importación sobre los productos autorizados a vender en el mercado nacional, se realizará sobre el contenido extranjero incorporado con base en el arancel del producto terminado.

La maquiladora podrá optar por pagar el impuesto aplicando el arancel correspondiente a las partes y componentes-

posiciones vigentes en materia de control de cambios, y En el caso de suspensión de actividades, notificarla a la Secretaría en un término que no excederá de diez -- días naturales contados a partir de la fecha en que suspenda sus operaciones.

Se autorizará a las maquiladoras a participar en el mercado nacional, hasta con el 50% adicional del valor de las -- exportaciones anuales que hayan realizado, siempre y cuando cumplan con un presupuesto de divisas equilibrado, con base en la generación de las mismas los doce meses anteriores al momento de realizar la solicitud y los gastos en divisas que ocasionen las mercancías que se importen definitivamente para venderse en el mercado nacional.

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

El pago del impuesto general de importación sobre los -- productos autorizados a vender en el mercado nacional, se -- realizará sobre el contenido extranjero incorporado con base en el arancel del producto terminado.

La maquiladora podrá optar por pagar el impuesto aplicando el arancel correspondiente a las partes y componentes--

extranjeros, siempre y cuando demuestre cumplir con el siguiente grado de integración nacional a costo de partes:

- 2% o más durante el primer año;
- 3% o más durante el segundo año, y
- 4% o más durante el tercer año y en adelante

La Secofi deberá emitir opinión previa y comunicarla a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, sobre las operaciones de submaquila, cuando se trate de un complemento del proceso productivo de la actividad objeto del programa, para posteriormente reintegrarlo a la maquiladora que contrató el servicio y que realizará el acabado final al producto para su exportación. Esta producción puede ser llevada a cabo entre empresas beneficiadas con el Decreto, o también entre una de éstas y una empresa sin programa, sujetándose a los siguientes requisitos:

Encontrarse la maquiladora al corriente de su reporte de divisas;

La autorización tendrá una duración hasta de un año, siempre y cuando esté vigente el programa, y

Que no se trate de submaquila de la rama textil.

Para finalizar, el capítulo III establece el Grupo de Trabajo para la Industria Maquiladora de Exportación, como apoyo al cumplimiento del presente Decreto y para coordinar las acciones de las diversas dependencias de la Administración Pública Federal que deben intervenir en la aplicación



del mismo. El Grupo de Trabajo estará integrado por:

El Subsecretario de Industria e Inversión Extranjera de la Secretaría; por los Directores Generales de las dependencias que en seguida se indican: De la Industria - Mediana y Pequeña y de Desarrollo Regional, y de Asuntos Fronterizos de la Secretaría; De Política de Ingresos, y de Aduanas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; De Servicios Migratorios de la Secretaría de Gobernación; De Transporte Terrestre de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; De Desarrollo Urbano - y de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología; De Simplificación Administrativa de la Secretaría de la Contraloría General de la Federación; De Capacitación y Productividad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; El Secretario Técnico del Gabinete de Política Exterior; Un Representante del Banco de México; Un Representante del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.; Un Representante de Nacional Financiera, S.N.C.; El Director General de Telecomunicaciones de México; y El Presidente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, órgano desconcentrado de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

El Comité Consultivo de la Industria Maquiladora de Exportación será un órgano de consulta y concertación para el fomento de dicha industria y se integrará por: Un representante de cada una de las dependencias que integran el Grupo-

de Trabajo, siendo presidido por el representante de la Sección, y

A invitación de su presidente, por: Un representante del Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación, y Un representante de las asociaciones locales de empresas maquiladoras.

Pues bien, este Decreto manifiesta una continuidad del que ya se había publicado en 1983, y ante todo en él se intenta perfeccionar el esquema para el ingreso de capital extranjero, mediante el establecimiento de estructuras administrativas ágiles y ello puede observarse con la creación de la ventanilla única, que tiene como propósito fundamental el ahorro de tiempo en las gestiones burocráticas.

## 1.2. Industria Nacional.

La inversión extranjera directa en la industria nacional, ha tenido una larga trayectoria e importancia en el desarrollo económico del país desde el siglo pasado, por lo que el gobierno consideró necesario implantar algunos instrumentos jurídicos para su control y regulación, hasta dar forma a un cuerpo normativo bien definido con la creación de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera, promulgada el 9 marzo de 1973 (misma que posterior-

(15) Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera, D.O.F., 9 de marzo de 1973.

mente se analizará), la razón de este breve comentario se debe a "... el hecho de que en México haya surgido una ley sobre la inversión extranjera no es gratuito, sino resultado de un proceso político y social que en nuestro país tiene como antecedentes directos la Ley de Extranjería y Nacionalización, que data de 1843 y el Artículo 27 de la Constitución de 1917. A estos esfuerzos normativos se adhieren las iniciativas de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, las cuales sugerían la necesidad de reglamentar la inversión extranjera con el fin de orientarla hacia los objetivos concretos de las economías nacionales...<sup>16</sup>

En relación a lo anterior, la evolución que se ha manifestado en materia de regulación jurídica se debe a que "la inversión extranjera ha mostrado un cambio en las actividades que ocupa; por supuesto como resultado de la política de nacionalización o mexicanización del gobierno. Por ejemplo, hasta la década de los treinta estaba concentrada en actividades clave para el desarrollo del país; los energéticos como el petróleo y la energía eléctrica, los minerales y las comunicaciones, representaban 87.1% del total invertido, las manufacturas y el comercio llegaban apenas a 10% del total. El cambio fue dramático, de modo tal que en 1970 la participación en los primeros fue de 5.9%; sin embargo, la indus --

---

(16) Banderas Casanova, Juan (Coordinador), op. cit., pp.228, 229

tria manufacturera y el comercio representaban 73.8% y 15.5% del total respectivamente, o sea casi 90% de la inversión extranjera total."<sup>17</sup>

por consiguiente, esto nos da una clara idea de que al no existir una definición precisa en cuanto a la proporción con que debía participar el capital extranjero en la economía nacional, y que por ende, al regular esta participación en los sectores económicos más importantes fue "... preciso establecer los principios bajo los cuales habrá de calificarse la función que cumple la inversión extranjera en el desenvolvimiento económico, político y social de México. También es indispensable adoptar las medidas necesarias para asegurar la preservación, bajo un control nacional de las actividades que hacen posible un desarrollo nacional autónomo. Son éstos precisamente los objetivos que el Estado Mexicano pretende alcanzar con la Ley para promover la inversión nacional y regular la inversión extranjera (...). En efecto, este instrumento jurídico contiene los criterios para determinar la conveniencia de autorizar la inversión extranjera y fijar los porcentajes y condiciones conforme a los cuales -- esa inversión se regirá..."<sup>18</sup>

(17) Solís, Leopoldo, La Realidad Económica Mexicana: Retrospección y perspectivas, Edit. Siglo XXI, México, 1985, - p. 198

(18) Sepulveda, Bernardo y Chumacera, Antonio, La Inversión Extranjera en México, Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 1977, p.52

Por lo tanto, a continuación se procederá a realizar el análisis de dicha ley, y consecuentemente sus modificaciones llevadas a cabo en 1989, en virtud de que ésta había perdido vigencia ante las circunstancias actuales.

En el interior de este documento, lo primero que encontramos es la forma como se define quienes serán considerados como inversionistas extranjeros, designando para ello a las personas físicas o morales extranjeras; a las unidades económicas extranjeras sin personalidad jurídica; también a aquellas empresas mexicanas en las que participe mayoritariamente capital extranjero o en las que los extranjeros tengan por cualquier título, la facultad de determinar el manejo de la empresa.

Por lo que respecta a esto último, cabe señalar su importancia dentro de esta ley, dado que "... toda vez que antiguamente era una forma "legal" que utilizaban algunos inversionistas extranjeros para llevar a cabo actos que en términos del espíritu de las leyes mexicanas les estaban prohibidos; por ejemplo, tener propiedades en lo que llaman la zona prohibida (100km a lo largo de las fronteras y 50 de las playas). Se acostumbraba la piramidación de sociedades, que consistía en construir una sociedad A en la cual eran socios "algunos mexicanos" y, posteriormente, una sociedad B, constituida con inversionistas extranjeros; la sociedad B compraba todas las acciones de la sociedad A y por lo tanto se convertía en una sociedad mexicana con capital suscrito jurídi-

camente por mexicanos, pero practicamente era 100% extranjero." <sup>19</sup>

En los artículos 4 y 5 de esta ley, se indica la proporción y ramas de la actividad económica en las que podrá participar la inversión extranjera; de acuerdo a ello, quedan exclusivamente reservadas al Estado actividades como: la explotación del petróleo y demás hidrocarburos; petroquímica básica; la explotación de minerales radioactivos y generación de energía nuclear; minería en los casos a que se refiera la ley de la materia; electricidad; ferrocarriles; comunicaciones telegráficas y radiotelegráficas.

Asimismo, las actividades en las que únicamente podrán participar los mexicanos o las sociedades mexicanas con cláusula de exclusión de extranjeros, como son: radio y televisión; transporte automotor urbano, interurbano y en carreteras federales; transportes aéreos y marítimos nacionales, explotación forestal, distribución de gas, y las demás que fijan las leyes específicas o las disposiciones reglamentarias que expida el Ejecutivo Federal.

Como se ha visto, dentro de las actividades mencionadas anteriormente, la inversión extranjera queda excluida de éstas, debido a que son áreas reservadas solamente para el Estado y sociedades mexicanas, en tanto que, las actividades -

(19) Banderas Casanova, Juan (Coordinador), op. cit., pp. 233 y 234

en las que participará la inversión extranjera se encuentra limitada, puesto que, podrá participar hasta con el 49 y 34% del capital de las empresas en la explotación y aprovechamiento de sustancias cuando se trate de concesiones ordinarias; y en la explotación de reservas minerales nacionales cuando se trate de concesiones especiales, respectivamente.

En cuanto a los productos secundarios de la industria petroquímica y la fabricación de componentes de vehículos automotores, la inversión extranjera podrá participar hasta con el 40% como máximo, y las que señalen las leyes específicas o disposiciones reglamentarias que expida el Ejecutivo Federal.

En caso de que las disposiciones legales o reglamentarias no exijan un porcentaje determinado la inversión extranjera podrá participar en una proporción que no exceda del 49% del capital de las empresas y siempre que no tenga, por cualquier título, la facultad de determinar el manejo de la empresa, a este respecto, dicha ley indica que será la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras la que podrá resolver sobre el aumento o disminución del porcentaje, cuando a su juicio sea conveniente para la economía del país.

En cuanto a la adquisición de empresas establecidas o del control sobre ellas, se requerirá de la autorización de la Secretaría que corresponda según la rama de actividad económica de que se trate, cuando una o varias de las personas físicas o morales extranjeras en uno o varios actos o suce --

sión de actos, adquiriera o adquirieran más del 25% del capital o más del 49% de los activos fijos de una empresa.

Además, deberán someterse a autorización los actos por medio de los cuales la administración de una empresa recaiga en inversionistas extranjeros o por los que la inversión extranjera tenga, por cualquier título, la facultad de determinar el manejo de la empresa. Autorizaciones que se otorgarán cuando sea conveniente para los intereses del país, previa resolución de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras.

En el artículo 11, se crea la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. Estará integrada por los titulares de las Secretarías de Gobernación, Relaciones Exteriores, Industria y Comercio, Trabajo y Previsión Social y de la Presidencia.

El artículo 13 de esta ley, señala los criterios y características que debe tomar en consideración la Comisión para determinar la conveniencia de autorizar la inversión extranjera y fijar los porcentajes y condiciones de la misma, como son:

Ser complementaria de la nacional; no desplazar a las empresas nacionales que estén operando satisfactoriamente, ni dirigirse a campos adecuadamente cubiertos por ellas; que los efectos sobre la balanza de pagos sean positivos, así como, su incremento sobre las exportaciones; sus efectos sobre



el empleo, atendiendo al nivel de ocupación que genere y remuneración de la mano de obra; ocupar y capacitar a técnicos y personal administrativo de nacionalidad mexicana; contribuir al desenvolvimiento de las zonas o regiones de menor desarrollo económico relativo; su aporte tecnológico y su contribución a la investigación y desarrollo tecnológico en el país; preservar los valores sociales y culturales del país; la identificación del inversionista extranjero con los intereses del país; y la medida en que coadyuve al logro de los objetivos y se apegue a la política de desarrollo nacional.

El artículo 18 de esta ley, se refiere al Fideicomiso en Fronteras y Litorales, mismo que establece: En los términos de la fracción I del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de su Ley orgánica, se faculta a la Secretaría de Relaciones Exteriores para que autorice en cada caso la conveniencia de conceder a las instituciones de crédito, permisos para adquirir como fiduciarias el dominio de bienes inmuebles destinados a la realización de actividades industriales y turísticas en la franja de 100 kilómetros a lo largo de las fronteras o en la zona de 50 kilómetros a lo largo de las playas del país, siempre que el objeto de la adquisición sea el de permitir la utilización y el aprovechamiento de dichos bienes a los fideicomisarios, sin constituir derechos reales sobre ellos, pudiendo emitir para estos fines certificados de participación inmobiliarios, nominativos y no amortizables.

Disposición legal, que surge de la necesidad de proporcionar el desarrollo industrial y turístico en estas áreas, y como podrá recordarse "... en una faja de cien kilómetros a lo largo de las fronteras y de cincuenta en las playas, por ningún motivo podrán los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas."<sup>20</sup>

Si bien, la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera de 1973 no había sufrido modificaciones importantes en el marco jurídico que la regulaba, a través de los años demostró gradualmente que la aplicación de la misma perdía actualidad e inoperancia, y que a causa de la crisis económica que padece el país, se manifiesta la necesidad de mejorar y modernizar dicha ley para otorgar una mayor flexibilidad y simplificación considerando con esta medida la entrada de un mayor flujo de capitales extranjeros, a fin de que con ello se pueda solucionar este problema.

Por tal motivo, el 16 de mayo de 1989 se promulgó el Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera,<sup>21</sup> con el fin de establecer un régimen jurídico que brinde certidumbre, permanencia, transparencia y seguridad, se "... emitió esta nueva reglamentación-

(20) Serra Rojas, Andrés, Derecho Administrativo II, 3ª ed., - Porrúa, México, 1988, p.152

(21) Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera, D.O.F. 16 de mayo de 1989

menos restrictiva y aunque la ley fundamental en esta materia no ha sido alterada, el nuevo reglamento amplía las oportunidades para la inversión extranjera... "22

Para comenzar el análisis de este Reglamento, en principio se observa, que el artículo 5o. de la Ley de Inversiones Extranjeras, dispone que a menos que sea la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras la que resuelva, los inversionistas extranjeros no podrán participar en el capital de las empresas con una proporción arriba del 49%, y de acuerdo con el reglamento, de este artículo se derivan los artículos 5, 6 y 7.

El artículo 5, dispone que los inversionistas extranjeros podrán participar en cualquier proporción en el capital social de las empresas en el acto de su constitución para realizar aquellas actividades que no se encuentran incluidas en la clasificación que forma parte del reglamento, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

Se efectúen inversiones en activos fijos, destinados a la realización de las actividades económicas propias de la empresa, en su período prooperatorio, hasta por el monto que fije periódicamente la Secofi "... el cual, en los términos de lo dispuesto por el artículo 4 transito-

(22) Del Valle Ruiz, Antonio, México, en Busca de una Nueva - Etapa de Desarrollo, 9 de noviembre de 1989, p.54

rio del Reglamento, se fijó en la cantidad de 250 mil millones de pesos."<sup>23</sup>

Que dichas inversiones se realicen con recursos totalmente obtenidos del exterior.

El capital social pagado deberá ser por un monto mínimo equivalente al 20% de la inversión total en activos fijos al término del periodo preoperativo "... este requisito amplía la disposición de la Ley General de Sociedades Mercantiles que establece en su artículo 89 fracción II que el capital social no deberá ser menor de 25 mil pesos, disposición que evidentemente es del todo anacrónica."<sup>24</sup>

Que ubiquen sus establecimientos industriales fuera de las zonas geográficas de mayor concentración.

Mantener como resultado mínimo un saldo de equilibrio en su balanza de divisas acumulado, durante los primeros tres años de operación.

Generar empleos permanentes y establecer programas continuos de entrenamiento, capacitación, adiestramiento y desarrollo personal para los trabajadores, de conformidad con la legislación aplicable.

(23) Oyarrijo R., Alejandro, El Nuevo Reglamento de Inversiones Extranjeras, Centro de Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM., Vol. XI, Nueva Época, Septiembre- Diciembre, 1989, p.71

(24) Idem.

Utilizar tecnologías adecuadas y observar las disposiciones legales expedidas en materia de ecología.

Además se entenderá que los inversionistas extranjeros han estado conformes con los requisitos establecidos en este artículo por el sólo hecho de adquirir acciones de las sociedades que se constituyan de conformidad con el régimen de este artículo.

De tal modo, "... en los términos de dicha disposición legal, debemos entender que se busca un sistema en el que el inversionista extranjero podrá libremente constituir sociedades en México, participando con el 100% del capital social, sin que haya ninguna autorización previa ni de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras ni de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y cuyo único requisito es el de aceptar implícitamente los compromisos mencionados en el artículo 5 reglamentario..."<sup>25</sup>

El artículo 6 de este Reglamento, especifica que tampoco se requerirá autorización de la Secretaría para que los inversionistas extranjeros adquieran en cualquier proporción acciones de sociedades establecidas o en el acto de su constitución, siempre que dichas empresas operen o se constituyan para realizar actividades de maquila u otras activida-

---

(25) Ogarrío R., Alejandro, op. cit., 72

des industriales o comerciales para exportación, de conformidad con las disposiciones administrativas que establezcan reglas especiales para su operación.

A este respecto, se puede señalar que si bien, anteriormente las empresas maquiladoras podían participar con el 100% de capital extranjero, ahora, esta disposición se hace extensiva "... a empresas de otro tipo que también realicen actividades enfocadas a la exportación, el que se constituya con el 100% de capital extranjero, aun cuando no cumplan con los requisitos previstos por el artículo 5 reglamentario..."<sup>26</sup>

El artículo 7 del mismo reglamento, señala que se requiere autorización de la Secofi para que los inversionistas extranjeros adquieran acciones o activos fijos de las sociedades cuando, como resultado de la adquisición de que se trate, se rebase la proporción del 49% del capital social o de los activos fijos, salvo los casos previstos en los artículos 5 y 6 .

En conclusión tenemos que, "lo que en la Ley de Inversiones Extranjeras era la regla general, consiste en que la inversión extranjera participaría en las empresas mexicanas únicamente hasta el 49%, salvo resolución especial al respecto, ahora se ha vuelto la excepción, pues el principio es --

---

(26) Ogarrío R., Alejandro, op. cit., p. 73

que la inversión extranjera puede participar hasta con el 100% del capital social siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas en el artículo 5 reglamentario, salvo en aquellas actividades mencionadas en la clasificación que forma parte del Reglamento."<sup>27</sup>

Asimismo, el Reglamento también menciona la participación de los inversionistas extranjeros en otras áreas de la actividad económica del país.

Como el de la Inversión de Sociedades Financieras Internacionales para el desarrollo que expresa el artículo 8, mismo que dispone que serán consideradas para este efecto, --- aquellas personas morales extranjeras cuyo objetivo primordial consista en fomentar el desarrollo económico y social de los países en proceso de desarrollo, mediante la aportación de capital de riesgo temporal, el otorgamiento de financiamientos preferenciales y el apoyo técnico de diverso tipo.

También ratifica que para los efectos de la Ley y de este Reglamento, no se considerará inversión extranjera la que se realice por las sociedades financieras internacionales para el desarrollo, siempre y cuando asuman ante la Secofi la obligación de enajenar las acciones que adquieran de sociedades en un plazo no mayor a veinte años, y que a la vez, se abstengan de supeditar la adquisición de acciones de socieda

---

(27) Ogarrío R., Alejandro, op. cit., p. 73

des a la concertación de convenios o cláusulas restrictivas cualquier naturaleza.

También, toma en cuenta la inversión extranjera mediante fideicomisos en el que sólo requerirán de autorización de la Secofi los fideicomisos por medio de los cuales inversionistas extranjeros adquieran derechos de fideicomisario en los siguientes casos:

Cuando sean derechos de voto o pecunarios sobre acciones de sociedades que den por resultado que la participación total de inversionistas extranjeros en el capital social de las mismas rebase la proporción del 49% de este último; cuando adquieran derechos de disponer de más del 49% de los activos fijos de una empresa; o bien, cuando tengan derechos de explotación de una empresa o de los activos esenciales para su explotación.

Asimismo, cabe destacar un aspecto interesante que figura en este Reglamento mismo que se refiere a la inversión neutral y que por medio del cual se pretende captar inversión extranjera.

Para lograr este fin, la Secofi podrá autorizar a los inversionistas extranjeros para que adquieran certificados de participación ordinarios emitidos por instituciones fiduciarias en fideicomisos cuyo patrimonio este constituido por acciones representativas del capital social de sociedades cuyas acciones son cotizadas en bolsas de valores mexicanas siempre que las acciones fideicomitidas integren Series "N" o Neutra y por lo tanto:



Estas acciones sólo sean suscritas o adquiridas por instituciones de crédito, como fiduciarias, en los fideicomisos que para ello se constituyan; que las instituciones de crédito emitan certificados de participación ordinarios que sólo incorporen derechos pecuniarios derivados de las acciones -- que formen el patrimonio fiduciario "... pero no tendrán derechos corporativos."<sup>28</sup> Además estos certificados podrán ser adquiridos por inversionistas extranjeros en el mercado bursátil mexicano o por entidades financieras del exterior.

Las acciones de la Serie "N" o Neutra no se computarán para el efecto de determinar el monto y proporción de la participación de inversionistas extranjeros en el capital social de las sociedades emisoras; principal característica, -- puesto que "... la denominación de "capital neutro" se debe a que no se toma en cuenta la nacionalidad u origen del capital, por lo que no se puede computar a favor del país de donde venga el dinero que compre estos certificados de participación."<sup>29</sup>

Más aun, el título V, que se refiere a la constitución y modificación de sociedades establece que solamente se requiere permiso de la Secretaría de Relaciones Exteriores para la constitución de sociedades. Este permiso deberá incluir en la escritura constitutiva la "cláusula de exclusión

(28) Muñoz Ríos, Patricia, Capitalizar Empresas e Internacionalizar la BMV a través de fideicomisos, Necesario: Secofi, 13 de noviembre de 1989 p.27

(29) Idem.

de extranjeros. En otras palabras, "ya no se requiere permiso de la Secretaría de Relaciones Exteriores para reformar los estatutos sociales, salvo cuando se desee incluir en ellos la cláusula de exclusión de extranjeros o eliminar la cláusula de extranjería y para cambiar o modificar la denominación o razón social ..."<sup>30</sup>

Por lo que se refiere a la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, contará con un Comité de Representantes mismo que estará integrado por los Directores Generales adscritos a las Secretarías que integran la Comisión y; con un Secretario Técnico.

En síntesis, el Reglamento de la Ley de Inversiones Extranjeras otorga mayores oportunidades para los inversionistas extranjeros al quedar perfectamente delimitados los porcentajes y sectores económicos en los que pueden participar. Sin embargo, no debemos olvidar que en los países como el nuestro "... económicamente atrasados, donde escasean el capital, la tierra es barata, abundan las materias primas y los salarios son bajos, debido a todo esto dichos países conceden las mayores ventajas para la inversión de capitales."<sup>31</sup>

(30) Ogarrin R., Alejandro, op. cit., p. 75

(31) Nikitin P., Economía Política, Edit. Quinto Sol, S.A., México, D.F., p. 157

## CAPÍTULO II

## LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y LA PLANTA INDUSTRIAL NACIONAL

En este capítulo, se describirá el comportamiento que han observado ambas industrias durante su trayectoria y la importancia que cada una de ellas representa dentro de la economía nacional; tomando también en cuenta, la forma en que contribuyen a la generación de empleo, sobre todo este aspecto que es de vital importancia para mantener la tranquilidad y la paz social de un país, así como, las características tecnológicas que emplean para realizar sus procesos productivos.

## 2.1. Evolución.

Si bien recordamos, en el capítulo primero se explicó a grandes rasgos los aspectos tanto internos como externos que propiciaron la instalación de plantas maquiladoras en el país.

Profundizando un poco más en el tema; es un cambio que surge como consecuencia "...de la división internacional del trabajo que impulsa el capital monopolista transnacional ..." <sup>1</sup> a ir en la "... búsqueda de fuerza de trabajo barato ..." <sup>2</sup> -

- 
- (1) Arenas, Sandra, Sangre joven, Las Maquiladoras por dentro Edit. Nuestro tiempo, S.A., México, 1989, p.9
- (2) Tamayo, Jesús y Fernández José Luis, Zonas fronterizas - (México-Estados Unidos), Cide, Colección de Estudios políticos 2, agosto, 1983, p.122

misma que se encontraba en la frontera norte de México, debido al término del programa bracero que dejó sin empleo a miles de compatriotas.

Por un lado, "... ante la perspectiva de un descenso en las utilidades y la pérdida de competitividad frente a países de más rápido crecimiento, empresas importantes, sobre todo - en la rama de la electrónica, autopartes, muebles, juguetes, vestido, calzado y otros que requieren de mano de obra, optaron por el traslado de los procesos productivos que requerían una mayor intensidad de trabajo a zonas de bajos salarios en los países periféricos, con el fin de reducir sus costos de producción y de ese modo mantener el ritmo de acumulación..."<sup>3</sup>

En este sentido, es conveniente indicar que dicha reducción en los costos de producción, se debe en primer lugar, al diferencial de los salarios entre México y Estados Unidos dada la "... devaluación del peso mexicano (...).

en 1972, por cada trabajador que se ocupó en México en lugar de Estados Unidos, se ahorraban anualmente de 4 a 5 mil dólares por persona; en 1978 de 10 a 12 mil dólares y en 1983 se programaba un ahorro de 15 a 17 mil dólares."<sup>4</sup>

- (3) Garrillo, Jorge y Hernández Alberto, *Las Maquiladoras en la Frontera: Algunas consideraciones para su evaluación*, - Intapolep, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, - No. 2, No. 4, enero-junio, 1981, p.190
- (4) Garrillo, Jorge, *Conflictos Laborales en la Industria Maquiladora de Exportación*, Comercio Exterior, Vol. 36, núm. 1, México, enero de 1986, p.49

En segundo lugar, la explotación a la que someten a los trabajadores en este tipo de plantas (de la cual se hablará en el próximo punto), logran que las empresas transnacionales no vean mermadas sus ganancias, al obtener del trabajador mexicano una productividad que "fluctúa entre 80 y 140% de la productividad de los trabajadores norteamericanos."<sup>5</sup>

Por otro lado, la necesidad de absorber mano de obra desocupada en el norte del país, hizo que las autoridades se decidieran a "... instrumentar el programa de maquiladoras; que presentaban en el momento del surgimiento de las plantas, características óptimas para un proceso de internacionalización en busca de fuerza de trabajo barata y abundante..."<sup>6</sup>

Asimismo, cabe mencionar que dicho programa se le denominó "El Programa de Industrialización de la Frontera (PIF) concebido en el año de 1966 (...) tal proyecto se fundamenta en la autorización a las corporaciones extranjeras, para establecer plantas ensambladoras y maquiladoras, con la finalidad de manufacturar exclusivamente productos para exportación."<sup>7</sup>

- (5) Rivera, Juan M., Desarrollo, Crecimiento y Estrategia gubernamental: Los Modelos de Formosa y Corea del Sur como posibles respuestas a la crisis económica de México, El Trimestre Económico, Vol. LIII (3), P.C.E., México, abril-junio 1986, No. 210, p. 405
- (6) Carrillo, Jorge y Hernández Alberto, Las Maquiladoras en La Frontera: ... op. cit., p. 190
- (7) De Leal y Deere, León, et al, La Mujer y el Desarrollo - III, Mujer y Estructura Productiva Antología, edit. Diana, México, 1982, p. 355

Por lo tanto, es de tal forma como se conjugaron las condiciones económicas internas y externas entre países industrializados y los que no lo están, sin embargo, a pesar de que en un principio a este tipo de plantas se les dió poca importancia dentro de la economía nacional, con el tiempo pasaron a constituirse como "... un punto brillante en el sector manufacturero mexicano desde que la crisis económica volvió más duramente en 1982 ..."<sup>8</sup>

Como es de suponerse, a partir de entonces las autoridades mexicanas empezaron a otorgar mayores facilidades para que dichas corporaciones extranjeras instalaran más plantas maquiladoras en el país, con el fin de combatir el desempleo.

En el caso de la planta industrial nacional, comenzó a fortalecerse a partir de la Segunda Guerra Mundial, debido a que "... se deterioran sustancialmente las condiciones de crecimiento dinámico de la demanda internacional de materias primas y se interrumpe el flujo internacional de financiamiento externo. Se advierten entonces los límites de crecimiento inherentes al modelo primario exportador, por lo consiguiente, se hizo necesario encontrar formas alternativas -

(8) Cornelius, Wayne A., Economía Política de México en el Régimen de De La Madrid; Austeridad, crisis como rutina, e inicios de recuperación, Investigación Económica No. - 172, abril-junio de 1985, p.344

que permitiesen imprimir dinamismo a (la economía) ..."<sup>9</sup>

Para este efecto, el gobierno mexicano implantó una política económica mediante la adopción de un modelo de industrialización hacia adentro, basado en la sustitución de importaciones, mismo que conlleva "... una gran transformación estructural y un rápido crecimiento de la economía (...). A este crecimiento coadyuvaron en forma esencial las políticas económicas gubernamentales."<sup>10</sup>

A este respecto, se logró una relación estrecha entre gobierno y sector privado, y por ende, una mayor participación del Estado por medio de las políticas de fomento industrial; entre las que destacan: "... a).- una política de protección y promoción industriales a través de la introducción del sistema de permisos previos a la importación a mediados de los años cuarenta y un sistema de exención fiscal; b).- La intervención directa en la producción manufacturera en algunas ramas como la siderúrgica, fertilizantes y papel; c).- financiamiento de largo plazo de la inversión industrial a través del aparato financiero público en donde el papel activo lo ocupa-

(9) Sunkel, Osvaldo y Paz, Pedro, El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo, Edit., Siglo XXI, México, D.F., 1985, p. 355

(10) Trejo Reyes, Saul, Industrialización y Empleo en México, Edit. Fondo de Cultura Económica, México, D.F., 1989, p.18

ba Nacional Financiera y d).- una política de apertura del sector manufacturero hacia la inversión extranjera ..."<sup>11</sup>

Cabe señalar, que estas políticas favorecieron enormemente el desarrollo industrial del país, puesto que, se observa una tasa de crecimiento positiva "... de 1955 a 1970 - el sector de desarrollo más rápido fue el industrial (electricidad, petróleo y manufacturas)."<sup>12</sup> En efecto, en este lapso, "... las manufacturas aumentaron 8.6%, mientras la electricidad y el petróleo subieron a 11.6% y a 9.2% respectivamente."<sup>13</sup>

Lo anterior, nos demuestra que mediante este modelo, el gobierno logró alcanzar en la mayor parte los objetivos trazados en la política de desarrollo industrial, sin embargo, al entrar en los años setentas, el proceso de industrialización empezó a manifestar rasgos de desaceleración "... y se requería una transformación económica fundamental. No era posible, ni conveniente proseguir la sustitución ineficiente de importaciones; había ya problemas de desarticulación in-

(11) Casar, José T., y Roa Jaime, Problemas Estructurales de la Industrialización en México, Revista de la Facultad Económica de la UNAM., Investigación Económica, No. 164, Abril-Junio, 1983, p.156

(12) Solís, Leopoldo, La Realidad Económica Mexicana: Retrovisión y perspectivas, Edit., Siglo XXI, México, 1985, - - p. 169

(13) Idem.



dustral y desequilibrios sectoriales y regionales. Sin embargo, el auge petrolero y la disponibilidad de crédito externo permitieron postergar las soluciones estructurales que se necesitaban con urgencia."<sup>14</sup> medida que únicamente contribuyo a profundizar más aun el problema.

En efecto, "con la caída de los precios del petróleo en 1982, se manifestó una de las mayores crisis contemporáneas de la actividad económica; la inflación anualizada que a principios de 1982 era de 30%, alcanzó en los últimos meses de ese año una tasa de 150%; el peso controlado se devaluó más de 250% en relación con el dólar, el déficit del sector público llegó a casi 18% del PIB y la deuda externa alcanzó los 77,000 millones de dólares."<sup>15</sup>

Por lo tanto, se deduce que el estrangulamiento que sufrió la economía mexicana, se deriva de las políticas proteccionistas impuestas por el Estado en apoyo al desarrollo industrial por más de 40 años, y que no obstante, haber logrado una base industrial lo suficientemente sólida y además de ello tener un mercado interno fortalecido, trajo como conse-

---

(14) Phillip Olmedo, Alfredo, El Comercio Exterior de México-Evolución Reciente y Perspectivas, Comercio Exterior, - Vol. 38, Núm. 5, México, Mayo de 1988, p. 364

(15) Idem.

cuencia una "... estructura productiva que se formó en función de un consumo estrecho y cautivo, con una alta vulnerabilidad externa, y la capacidad y la experiencia exportadoras no se adquirieron en medida suficiente. Además se acumularon distorsiones de costos, precios y calidades relativas; se produjo una asignación inadecuada de recursos y se generó un aparato productivo y comercial con rasgos operativos y características oligopólicas."<sup>16</sup>

La crisis económica de 1982, demostró que era imposible continuar con la adaptación de un modelo que manifestaba su agotamiento para continuar generando crecimiento, y el cual ya "no respondía a las cambiantes condiciones internacionales..."<sup>17</sup>

Ante tales circunstancias y para superar esta crisis el gobierno del presidente Miguel de la Madrid, sentó las bases de una estrategia de crecimiento económico mediante un "cambio estructural orientado a iniciar transformaciones de fondo en el sector productivo y distributivo..."<sup>18</sup> para que se

---

(16) Idem.

(17) Idem.

(18) Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo -- 1983-1988, Secretaría de Programación y Presupuesto, -- México, D.F., 1983, p.113

diente ello se pueda lograr "un sector industrial integrado hacia adentro y competitivo hacia afuera."<sup>19</sup> Este cambio -- significa un paso trascendental al adoptar un nuevo patrón de desarrollo industrial para el país.

Pues bien, el abandono definitivo del modelo de sustitución de importaciones queda confirmado, por un lado, con el ingreso de México al Acuerdo General sobre Aranceles -- Aduaneros y Comercio (GATT), con el fin de encontrar "... las condiciones propicias para que las empresas orienten su capacidad productiva hacia el exterior; al recibir concesiones arancelarias y ventajas que no se tienen actualmente, -- lo cual influiría en la óptima integración industrial y en el crecimiento paulatino de la capacidad ocupada de la planta productiva."<sup>20</sup>

Por otro lado, que debido "... al proceso de cambio estructural de apertura comercial y de modernización industrial se han coordinado medidas cambiarias, fiscales, financieras, promocionales y administrativas ..."<sup>21</sup>

(19) Poder Ejecutivo Federal.... op. cit. p. 114

(20) Gabinete de Comercio Exterior, El Proceso de Adhesión de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), 1986, p. 94

(21) Phillip Olmedo, Alfredo, op. cit. p. 364

Se debe hacer notar, que esta política de apertura comercial y de modernización económica representa el objetivo principal del programa modernizador del Presidente Carlos Salinas de Gortari; asunto que, desde "el inicio de sexenio 1988-1994 plantea (...) la necesidad de consolidar lo logrado con el ajuste, y de profundizar las medidas de cambio estructural..."<sup>22</sup>

Es evidente, que mediante este nuevo patrón de industrialización para 1989 la economía del país comienza a manifestar "... otros signos: el ritmo de crecimiento del producto interno bruto llegó a 2.9%, resultado que se combinó con una disminución considerable a 20% anual del ritmo inflacionario. La inversión privada registró un incremento real de 8.34 alcanzando así la proporción del PIB más alta de los últimos ocho años, las exportaciones no petroleras se incrementaron en casi 9% en comparación con 1988 ..."<sup>23</sup>

Debido a lo anterior y con el propósito de "...consolidar y profundizar el proceso de apertura comercial, se eliminaron los permisos previos para 52 fracciones; además, se eximieron de permiso previo otras 66 fracciones arancelarias. Entre noviembre de 1989 y octubre de 1990 la tasa media y la disper-

(22) Sandoval Lara, Miguel y Arroyo García, Francisco, La Economía Mexicana en el Fin de Siglo, Revista de la Canal - No. 42, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, Diciembre de 1990, p.222

(23) Iden.

sión arancelarias llegaron a 13 por ciento y 6.5 por ciento - respectivamente.

También, se debe hacer notar que existe otro aspecto que cobra gran importancia en la actualidad, mismo que viene a formar parte de la reciente evolución económica del país, es decir, se trata de la búsqueda de "... nuevos tipos de relaciones con otros países, en el contexto de la integración de bloques o de regiones económicas."<sup>25</sup>

Desde luego, nos referimos al Tratado de Libre Comercio por medio del cual se "... permitirá el acceso, sin barreras ni trabas, de los productos mexicanos al mercado más grande del mundo. En la negociación se pondrá énfasis en: la mayor disminución arancelaria para las exportaciones mexicanas, reconociendo las diferencias económicas entre los dos países; la desaparición de barreras no arancelarias; el acceso estable al mercado estadounidense, de manera que permita la certidumbre a largo plazo y la maduración de proyectos de exportación más amplios..."<sup>26</sup>

(24) Salinas de Gortari, Carlos, Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, México, D.F., 1990, p. 72

(25) Sandoval Jara, Miguel y Arroyo García, Francisco, op. cit. p. 72

(26) Salinas de Gortari, Carlos, op. cit. p. 72

De esta manera, con el Tratado de Libre Comercio se esta dando una "... nueva incursión de la economía mexicana en la internacional."<sup>27</sup> Con ello se espera que México alcance su objetivo al dar impulso al sector exportador mediante la diversificación de las manufacturas, y por ende, lograr una mayor captación de divisas para solucionar los problemas económicos.

Para finalizar este punto, se puede indicar que no obstante que nuestro país cuenta con una planta industrial sólida y experiencia empresarial, la crisis de 1982 convirtió a la industria maquiladora en el sector más dinámico, en parte, porque ayudaba a combatir el desempleo y además, representa después del petróleo "... la segunda fuente de captación de divisas y la de mayores porcentajes de crecimiento anual, -- constituyéndose adicionalmente en una serie de alternativas dentro del modelo de cambio estructural de la economía mexicana..."<sup>28</sup>

(27) Sandoval Lara, Miguel y Arroyo García, Francisco, -- op. cit. p. 230

(28) Uranga Estrada, Gabriel G., Industria Maquiladora de Exportación, La Experiencia Mexicana y sus Perspectivas, -- Contaduría Pública, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Vol. 15, Núm. 715, Abril 1987, México, D.F., -- p. 16

## 2.2. Contribución al empleo.

En principio, cabe destacar que debido a las mayores facilidades que otorgó el gobierno a la instalación de plantas maquiladoras en el país motivado por la crisis económica interna, éstas empiezan a adquirir gran dinamismo tanto en el número de establecimientos como en el número de empleos.

A este respecto, se observa que en los últimos siete años la actividad maquiladora registró un alto índice de crecimiento en la generación de empleos, ya que este se elevó en 185% al pasar de 151,000 a 430,000, mismo que se contempla en las plantas maquiladoras, considerando un aumento en 183% al pasar de 600 a 1,655 plantas; mientras que, a partir de 1966 desde que las primeras 12 maquiladoras se instalaron en México y daban trabajo a 3,107 empleados, tuvieron un lento desarrollo en los primeros 16 años de su existencia, que al compararlos con los últimos siete años, demuestran que se generó igual número de empleos que en los primeros 16 años y por lo que respecta al número de plantas el crecimiento es parecido.

Ahora bien, aunque de ninguna manera se puede negar que a través de la industria maquiladora se ha logrado abatir el desempleo existente, y por consiguiente, captar parte de las divisas que entran al país por concepto de valor agregado, -- mismas que ascendieron en 1989 a 3,000 millones de dólares -- y con los que se puede dar cumplimiento a los compromisos financieros externos, sin embargo, no se pueden pasar por alto

algunas de sus características socioeconómicas, principalmente las que se refieren a su política de contratación.

Desde que se instaló la industria maquiladora "... en --  
 las principales ciudades fronterizas (...) vino a restructu-  
 rar significativamente el mercado de trabajo fronterizo y es-  
 pecíficamente el relacionado con el empleo femenino."<sup>29</sup> De es-  
 ta manera, llevan a cabo una estrategia de contratación donde  
 "... la fuerza de trabajo femenino resulta ser más barato, há-  
 bil y paciente que la masculina ..." <sup>30</sup>

Además, "en parte debido a su juventud, la mayoría de --  
 las obreras de maquila cuentan con experiencia laboral limita-  
 da. Especialmente en la rama eléctrica/electrónica en que la  
 edad promedio de las obreras es de 20 años, la mayoría (aproxí-  
 madamente el 60%) no han desempeñado trabajos anteriores al --  
 que actualmente tienen ..." <sup>31</sup> Esta política de selección se de-  
 be a que "... la capacidad de rendimiento físico del operador  
 será mayor en cuanto menor sea su edad ..." <sup>32</sup>

(29) Cooper, Jennifer, et al. Fuerza de Trabajo Femenina en --  
 México, Vol. I, Características y Tendencias, UNAM, Gru-  
 po Editorial Miguel Ángel Porrúa, S.A., México, D.F., --  
 junio 1989, p.75

(30) *Idea.*

(31) Fernández Kelly, Ma. Patricia, Mujeres y Maquiladoras --  
 en Ciudad Juárez, Cuadernos Políticos No. 40, Abril-Junio,  
 1984, p.90

(32) Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis, Zonas Fronterizas  
 (México-Estados Unidos), CIES, Colección de Estudios Po-  
 líticos, agosto 1983, p.157



Asimismo, también se toma en cuenta el nivel escolar de los obreros que se emplean en las maquiladoras, puesto que, - "... del total de trabajadores ocupados, 45% tenía un nivel de instrucción equivalente al de primaria (...) la participación porcentual de los obreros con niveles de instrucción -- equivalente a secundaria es de 14.6% ..."<sup>33</sup>

Otra acción consiste, en que para lograr el máximo de -- productividad se somete a "... los trabajadores a cargas y -- ritmos de trabajo pesadas, así como el desempeño de tareas manuales y rutinarias, que por su alto grado de especialización resultan monótonas y tediosas."<sup>34</sup>

Este ritmo de trabajo en muchas ocasiones afecta la salud de los empleados "...por el uso extensivo e intensivo de la fuerza de trabajo; por ejemplo, en la industria electrónica los descansos suman 50 minutos, repartidos en las nueve horas de la jornada. En Estados Unidos hay un descanso obligatorio por cada dos horas trabajadas para las obreras que usan microscopios..."<sup>35</sup>

(33) Tomayo, Jesús y Fernández, José Luis, Zonas Fronterizas. op. cit. p. 160

(34) Carrillo, Jorge y Hernández Alberto, Las Maquiladoras en la Frontera: ... op. cit. p. 198-199

(35) Carrillo, Jorge, Conflictos Laborales en la Industria Maquiladora, op. cit. p.52

Estas condiciones laborales prevalecientes en las plantas maquiladoras, se debe a que con el afán de absorber el desempleo, las autoridades mexicanas han cedido ante los intereses de estos capitales extranjeros y también al bajo nivel sindical, que les ha permitido operar "...bajo un régimen verdaderamente de excepción, que incluso les permite violar disposiciones constitucionales ..." <sup>36</sup> tales como:

- "Se permite el despido de trabajadores "ineficientes" sin compensación.
- Se permite que los gerentes añadan o reduzcan personal, la jornada, la semana de trabajo, y aun los salarios, según requiera la situación de la compañía.
- Los trabajadores no pueden obtener el status de empleados permanentes hasta después de 90 días de empleo (en vez de 30 días), legalizando así la práctica de las maquiladoras de despedir a los temporales / reclutar otros en el círculo de eventualidad constante.
- La clasificación de riesgo de cada compañía puede ser modificada caso por caso, reduciendo así los pagos de estas compañías al seguro social." <sup>37</sup>

(36) Garrillo, Jorge, Conflictos laborales en la industria maquiladora, op. cit. p. 199

(37) Manuel Rodríguez, Víctor M., y Olmedo Carranza, Bernardo, La versión extranjera Directa e Industrialización en México, IIAEM, Instituto de Investigaciones Económicas, México, - D.F., 1986, p. 139

De acuerdo a este último punto, se puede comentar que -  
 "... la empresa no ofrece al trabajador ningún tipo de pro -  
 tección contra la exposición directa a materiales peligrosos  
 (guantes, lentes, botas, etc.), o indirecta (mala ventila -  
 ción y condiciones sanitarias, falta de mantenimiento adecua -  
 do en el equipo etc.,)..."<sup>38</sup>

En base a lo anterior, cabe señalar que estas empresas -  
 no solamente traen riesgos de contaminación ambiental inter -  
 namente sino que también lo hacen externamente, en virtud de  
 que existe "... la falta de control de los residuos peligr -  
 sos y su descarga ilegal en el drenaje municipal y cuerpos -  
 de agua, por los depósitos municipales de residuos sólidos, -  
 la existencia de confinamientos clandestinos ..."<sup>39</sup>

Por consiguiente, resulta interesante destacar que de -  
 acuerdo a estudios realizados por expertos estadounidenses -  
 la limpieza para preservar el ambiente de la frontera norte -  
 "... se acercaría a los 9,000 millones de dólares en 1989."<sup>40</sup>

(38) Sánchez, Roberto A., Contaminación Industrial en la Fron -  
 tera Norte; Algunas consideraciones para la década de -  
 los noventa, Estudios Sociológicos de el Colegio de Mé -  
 xico, Vol. VII, Núm 23, mayo- agosto 1990, Grupo Edi -  
 ción, S.A., S.V., p.314-315

(39) Ibid. p. 308-309

(40) Baker, George, Costos Sociales e Ingresos de la Indus -  
 tria Maquiladora, Comercio Exterior, Vol. 39, Núm. 10 -  
 octubre de 1989, p. 894-895

Pues bien, anteriormente ya se había comentado el motivo por el cual se incrementó la instalación de plantas maquiladoras en el país, por lo tanto, para no redundar en este aspecto únicamente se mencionará que para "... diciembre de 1982, - la situación era sumamente crítica: la tasa de desempleo se - había duplicado alcanzando niveles del 8 por ciento del mercado laboral."<sup>41</sup>

Ante tales circunstancias, la planta industrial se encontraba incapacitada para absorber la mano de obra desempleada - sobre todo el sector manufacturero que había logrado un rápido ritmo de crecimiento en antaño; en el período de 1985-1989 el índice de crecimiento que se observó en dicho sector fue - del 0.22%, al pasar de 966,000 a 968,000 empleados (ver anexos), que en comparación con la industria maquiladora demuestra que en estos 4 años se ha mantenido estático, por lo que - ante la imprescindible necesidad de generar empleos suficientes a la mano de obra que año con año se va incorporando al - aparato productivo, se le ha dado prioridad a la industria maquiladora.

Por lo tanto, es evidente que por el importante papel -- que actualmente desempeña la industria maquiladora dentro de la planta industrial, se les ha permitido explotar la mano de obra y exponer la salud de las personas que laboran ahí, violando de esta manera sus derechos legales.

---

(41) Poder Ejecutivo Federal, op. cit. p.100

### 2.3. Características tecnológicas.

Una de las principales características de la tecnología extranjera que se establece en nuestro país, radica en la oportunidad que ésta brinda como un medio de aprendizaje tecnológico y esta no es la excepción en el caso de la industria maquiladora de exportación, ya que frecuentemente se dice -- que "es importante integrar cada vez más (esta industria), -- buscando su permanencia nacional y la transferencia, difusión y adaptación de su tecnología ..." <sup>42</sup> misma que resulta -- ser tecnología obsoleta y poco sofisticada.

Es evidente, que por el hecho de que la competencia entre países industrializados se lleva a cabo mediante tecnología muy sofisticada, no quiere decir que ésta pueda ser internada al Territorio Mexicano para realizar "las actividades de maquila, ya que éstas se caracterizan por ser producto de la descomposición del proceso productivo en varios subprocesos diferenciados unos de otros por el grado de desarrollo tecnológico con que se efectúan. De ahí que el concepto de actividades de maquila tenga su origen en la contratación de los servicios de transformación industrial que los propietarios de las materias primas requieren para convertirlas en productos semielaborados..." <sup>43</sup>

(42) Poder Ejecutivo Federal, op. cit. p.312

(43) Mongaray L., Alejandro, División Internacional del Trabajo y Automatización de la Producción, El Futuro de -- las Maquiladoras, Investigación Económica No. 164, Revista de la Facultad Económica de la UNAM, abril-junio 1983, p.234

Esto último nos demuestra, que si bien, actualmente es -  
 las plantas maquiladoras ya empiezan a introducir tecnología-  
 moderna como: "... microcircuitos, capacitores de cerámica, -  
 tablillas de circuitos impresos y componentes miniaturizados,  
 empleando secuenciadoras automáticas, equipo microelectrónico  
 e inyectores de control numérico, así como soldaduras en lí-  
 neas de montaje mediante rayos laser."<sup>44</sup> con la que se espera-  
 obtener " un mayor control del proceso productivo con el fin-  
 de asegurar mejor calidad y regularidad del trabajo, asimismo  
 perfeccionar los sistemas de control de calidad",<sup>45</sup> no se puede  
 comparar con la tecnología que utilizan para el acabado de --  
 sus productos.

No obstante, su reciente modernidad, la industria maquiladora ha mostrado "... una gran heterogeneidad tecnológica, es decir, coexisten empresas con procesos muy intensivos en mano de obra y equipos rudimentarios y otros que emplean equipos tecnológicamente avanzados,"<sup>46</sup> situación que también prevalece dentro de las propias empresas.

De hecho, este fenómeno de dualidad que se ha manifestado en las plantas maquiladoras se debe a varias razones:

- porque la revisión ocular humana es insustituible; en otros, debido a que algunos componentes requieren insertarse manualmente y

(44) Castillo, Víctor M., y Ramírez Acosta, Ramón de Jesús, - La subcontratación en la industria maquiladora de Asia y México, Comercio Exterior, vol. 42, núm. 1, México, enero de 1992, p.39

(45) Brown, Flor y Domínguez, Lilia, Nuevas tecnologías en la industria maquiladora de exportación, Comercio Exterior, vol. 39, núm. 3, México, marzo 1989, p.219

(46) Ibid. p. 223

- en las demás, si bien existe la posibilidad de automatizar, es más rentable emplear a un obrero...
- porque el bajo nivel de los salarios no lo justifica,
- a que aun no existe la maquinaria adecuada para sus procesos específicos."<sup>47</sup>

por lo tanto, no se puede negar que aunque esta industria este tratando de modernizarse tecnológicamente, todavía se encuentran con obstáculos para lograrlo en corto plazo, - de tal modo que, por algún tiempo permistirá la contratación de personal que ensamble manualmente.

Ante tales circunstancias, es de suponerse que la capacitación continuará siendo calificada como insignificante -- por "la hiperespecialización que los obreros adquieren en este tipo de tareas les brinda habilidad y rúpidez; empero, al parecer, no implica aprendizaje real (...); además el entrenamiento para alcanzar las cuotas de producción establecidas, se reduce a unas cuantas horas o una semana como máximo"<sup>48</sup>

Por consiguiente, resulta interesante mencionar que la mayor parte de esta tecnología está diseñada para satisfacer necesidades distintas a los requerimientos y objetivos nacio

(47) Brown, Flor y Domínguez Lilia, op. cit. p.221

(48) Garrillo, Jorge, Conflictos Laborales en la Industria-Maquiladora de Exportación, op. cit. p.52

nales; y esto puede observarse con la tecnología de la industria maquiladora, misma que "... opera con una producción atomizada, mientras que la planta industrial mexicana se caracteriza por procesos de trabajo amplios y completos ..." <sup>49</sup> y por ende, los trabajadores que laboran en este tipo de plantas no adquieren la capacitación y adiestramiento que supuestamente se les adjudica a éstas.

En otro orden de ideas, por lo que se refiere a la tecnología que se utiliza dentro de la planta industrial nacional, ésta varía de acuerdo al rango industrial que ostenta cada sector; es decir, se observa "... la coexistencia de establecimientos manufactureros de muy distintas características. En general, los más pequeños utilizan procesos tecnológicos intensivos en mano de obra, en comparación con las plantas industriales de mediano y gran tamaño." <sup>50</sup>

Estas diferencias tecnológicas existentes en el sector industrial son reflejo de la política de industrialización adoptada en antaño; y la forma en que ésta se desarrolló creó una fuerte dependencia tecnológica con el exterior, hecho que

(49) Márquez, Alfredo, En 89 se establecerán 280 maquiladoras con ello crecerá la planta fabril un 20%, 12 de octubre de 1989, p. 18

(50) Hernández Laos, Enrique, Productividad y Desarrollo Industrial en México, Comercio Exterior, Vol. 33 Núm. 8, México, agosto de 1983, p. 680



trajo como consecuencia un atraso tecnológico sin precedentes causada por la poca o casi nula importancia que se le dió a la "... producción de industrias claves (principalmente bienes de uso industrial y bienes de capital), (mismas que) requieren de tecnología avanzada y de amplios mercados sin embargo; la estrechez de los mercados domésticos no garantizaba el acceso a las economías de escala y niveles de eficiencia requeridos para hacer atractiva la inversión en esas industrias."<sup>51</sup>

Por consiguiente, al no contar con nuestra propia tecnología, ésta tiene que ser importada y por supuesto, no todas las empresas tienen recursos económicos suficientes para solicitar alta tecnología del exterior, obteniendo como resultado que "... un 64 ó 65% de la industria en México utiliza tecnología artesanal; el 27 ó 28% básicamente la industria de la transformación utiliza tecnología media y en muchos casos tecnología obsoleta, y sólo el 8 ó 9% cuenta con tecnología avanzada, pero el 92% de este grupo son industrias transnacionales."<sup>52</sup>

(51) Hernández Laos, Enrique, Productividad y Desarrollo Industrial en México, Edit. Fondo de Cultura Económico, México, D.F., 1985, p. 34

(52) Guadarrama H., José de Jesús: Una Nueva Etapa Tecnológica, 14 de julio de 1989, p. 54

Es conveniente destacar, que el atraso tecnológico existente en el país está estrechamente relacionado con la falta de fondos suficientes, puesto que, "actualmente está gastando poco menos de 0.4% del PIB en ciencia y tecnología ..." <sup>53</sup> porcentaje que resulta ser aun más bajo, sobre todo si se compara "... con países semindustrializados; Brazil está gastando 0.8% (...), Corea del Sur 2% ..." <sup>54</sup>

Sin embargo, a pesar de que los recursos dirigidos a esta área son escasos, se empieza a apreciar algunos rasgos positivos para crear una estructura científico-tecnológica mediante las siguientes acciones:

- "... Un aumento gradual y sostenido en el monto de recursos públicos que inciden en la actividad científica ...
- Se establecerán programas permanentes de mejoramiento y actualización para los profesores de carrera de ciencias básicas e ingenierías en las licenciaturas...
- Se perfeccionarán los mecanismos de evaluación de los programas de información de recursos humanos, de fomento al posgrado nacional y de proyectos de investi-

(53) Marcos, Ernesto, Propuestas para Ensayos e Investigación Sobre el Desarrollo Industrial de México, Una Nueva Política Industrial de México, Nacional Financiera, S.N.C. - Subdirección de Información Industrial y Publicaciones, - México, D.F., 1988, p.100

(54) Idem.

gación científica...

- Se reforzarán las acciones conducentes a una eficiente descentralización de las actividades científicas y se apoyará el establecimiento de proyectos de investigación de carácter multidisciplinario e interindustrial...
- Se inducirá el regreso de científicos mexicanos radicados en el extranjero mediante incentivos...
- Se fomentará el establecimiento de convenios de cooperación con instituciones nacionales y extranjeras (para mantenerse actualizados en las áreas prioritarias para el desarrollo nacional.)<sup>55</sup>

Además de estos signos positivos, existe otro más significativo el cual indica "... que hay cada vez más industrias en el país haciendo investigación y desarrollo dentro de su propio recinto ..." <sup>56</sup> Esto nos demuestra que el sector privado se está preocupando por invertir en acciones como el desarrollo tecnológico.

Pues bien, para finalizar este punto, puede decirse, -- que no obstante que esto viene a ser un gran apoyo y avance para que México logre desarrollar una tecnología propia y au

(55) Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo, - 1989-1994, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1989, p. 92

(56) Marco, Ernesto, op. cit. p. 101

tónos y de esta manera prepararse para competir en el mundo mundial; aun, nos falta un buen trecho para lograr este propósito y colocarnos a la vanguardia tecnológica.

ALGUNOS ASPECTOS COMPARATIVOS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y  
LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA NACIONAL

Este capítulo resulta de gran interés e importancia, puesto que es aquí donde se centra el estudio del fenómeno que se está tratando en esta tesis, al destacar las características de ambas industrias; tanto como exportadoras, su distribución geográfica en el país, así como las actividades manufactureras que realizan y, por último, los instrumentos de apoyo con que cuentan, para que de esta forma se pueda observar realmente su peso y beneficio dentro de la economía nacional.

## 3.1. Como exportadoras.

La industria maquiladora en su gran mayoría está compuesta por pequeñas y medianas industrias, ya que en base a datos de 1978 y de acuerdo a su estrato, todas aquellas empresas que ocuparon de 1-100 trabajadores, obtuvieron el 53.4%; mientras que las que ocuparon de 101-500 empleados les correspondió el 36.8%, por lo tanto el 9.8% restante corresponde a las empresas que ocupan más de 500 empleados (ver anexos), con lo que se demuestra la escasa presencia de las grandes empresas dentro del sector maquilador.

Este fenómeno todavía persiste, en virtud de que aproximadamente 800 compañías norteamericanas llevan a cabo opera-

ciones de maquiladora en México. A la fecha, la mayor parte de éstas son grandes empresas multinacionales. Sin embargo, a pesar de que aun esperamos la llegada de un importante número de grandes consorcios, la tendencia es hacia el establecimiento de un mayor número de empresas medianas y pequeñas.

Además de esta característica, existe otra que las distingue, es el hecho de ser totalmente exportadoras, dado que " en el ámbito internacional el caso más importante de producción es el que se da en varios países, pero notablemente en México, con apoyo en dos fracciones de la Tarifa de Importaciones de Estados Unidos (806.30 y 807.00), en términos simplificados, permiten el reintegro a ese país de materias primas y partes que se hayan exportado en forma temporal para su ulterior procesamiento (generalmente ensamble) y que retornan dentro de un plazo determinado,"<sup>2</sup> pagando aranceles únicamente sobre el valor agregado.

Asimismo, México también había establecido su trato preferencial a la instalación de plantas maquiladoras en la frontera norte a través del "... Programa de Industrialización

- 
- (1) Jordan, Purdy G., La inversión extranjera y la industria maquiladora, Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, vol.17, núm. 7, julio de 1983, p.31
  - (2) Martínez del Campo, Manuel, Ventajas e inconvenientes de la actividad maquiladora en México: Algunos aspectos de la subcontratación internacional, Comercio Exterior, -- vol. 33, núm. 2, México, febrero 1983, p. 147

ción Fronteriza que permitía la importación libre de impuestos de maquinaria, equipo y componentes para el procesamiento o el armado..."<sup>3</sup>

En consecuencia, esto es lo que por naturaleza la hace dinámicamente exportadora, por lo que "desempeña un papel central en el nuevo programa gubernamental de desarrollo que se basa en una estrategia de impulso a las exportaciones y de liberación de la economía."<sup>4</sup>

Por lo tanto, esta alternativa se debe a que México aun no cuenta con los medios suficientes para cubrir estos mercados, y "entre las causas por las que se ha preferido exportar por esta vía destaca la complejidad tecnológica, las elevadas inversiones requeridas y la dificultad para establecer canales estables de comercialización..."<sup>5</sup> lo que nos obliga a utilizar una vía exportadora supuestamente más flexible.

En base a lo anterior, se hace imprescindible señalar -- que ante este nuevo patrón de desarrollo y las condiciones --

- (3) Grunwald, Joseph, Reestructuración de la industria maquiladora, El Trimestre Económico, No. 200, 1983, p. 2130
- (4) Guajardo Quiroga, Ramón G., Efectos de las maquiladoras -- en el producto, el ingreso y el empleo en México, Comercio Exterior, vol. 42, núm. 1, México, enero de 1992, -- p.42
- (5) Rivas P., Sergio, La industria maquiladora en México, Realidades y falacias, Comercio Exterior, vol. 35, núm. 11 -- México, noviembre de 1985, p. 1075

económicas que se generarán con el Tratado de Libre Comercio, se requiere "... aumentar la competitividad de los productos mexicanos en el exterior mediante la modernización de la planta industrial para conseguir una inserción eficaz en las corrientes mundiales del comercio..."<sup>6</sup>

Esta política de industria y comercio exterior, representa una gran responsabilidad, debido a que "... México deberá concentrarse en el corto plazo, en la explotación de manufacturas intensivas en mano de obra e irles añadiendo valor agregado hasta que sea capaz de exportar productos de mayor complejidad tecnológica..."<sup>7</sup> medidas con las que se piensa "... ofrecer un producto bien diseñado, de calidad permanente y adecuada, con costo menor que el de la competencia, que se entregue con oportunidad..."<sup>8</sup>

En base a lo anterior, viene a colación que dentro de la planta industrial mexicana, se encuentra una gran masa empresarial que en su mayoría está constituida por todos aquellos pequeños y medianos empresarios, mismos que "... han respondi

- 
- (6) Promoción a las exportaciones, Empresas financiadas por el Fomex de enero a septiembre de 1988, Comercio Exterior vol. 38, núm. 11, México, noviembre de 1988, p. 348
- (7) Pérez Aceves, Luis Alberto y Echavarría Valenzuela, Ignacio, Competitividad de la industria mexicana de bienes de capital, Comercio Exterior, vol. 39, núm. 8, México, agosto de 1989, p. 702
- (8) Palacios Gomber, Octavio, Los organismos empresariales -- posibles apoyos a la exportación, Comercio Exterior, vol. 39, núm. 8, México, agosto de 1989, p. 717



do con madurez y solidaridad a la política establecida por el gobierno federal para apoyar su instalación y desarrollo, posee la capacidad suficiente para salir de la crisis (y) tiene un papel importante dentro del desarrollo económico y social del país."<sup>9</sup>

A este respecto y para comprender mejor, se hace notar que éstos aportan 99% del total de fábricas de la industria de la transformación; 55% del empleo de ese sector y 43% -- del PIB de esa actividad, por lo tanto, se hace necesario que cuenten con una "... estructura técnico-productiva, comercial, financiera y administrativa suficiente para hacer frente al reto que representa la necesidad de modernización del país, por lo que requerirán de paquetes integrales de apoyo que le permitan superar sus múltiples limitaciones."<sup>10</sup> y llevar a cabo el desarrollo de sus actividades eficientemente.

La importancia que se le otorga a este tipo de industrias, se debe a que considerando su gran potencial y dinámica dentro de la economía "... tienen un papel vital en -- las innovaciones de productos, procesos tecnológicos, generación de empleos y especialización intraindustrial. Además

(9) Caribay Mendoza, Juan, El papel de la PMI en el desarrollo económico y social, Cuadernos del Programa de Apoyo Integral a la Industria Pequeña y Mediana, año 7, núm. 65, mayo 1987, p.16

(10) Flores Rodríguez, Alfonso, Desarrollo y perspectivas de la Pequeña y Mediana Industria: La subcontratación de procesos industriales en la década de los noventa - Revista de FOHEP, No. 140, junio 1988, p.15

cuentan con la flexibilidad necesaria que requiere nuestra -- economía para lograr la tendencia a la diversificación en pro -- ductos, cualitativa y cuantitativamente. De ahí que también -- tengan un gran potencial exportador."<sup>11</sup> Asimismo, para tal -- efecto, cabe señalar que también "... constituye una instan -- cia de corrección de la balanza comercial al ahorrar en su -- conjunto divisas..."<sup>12</sup> y en su gran mayoría el capital con -- que cuentan es de origen nacional.

Por consiguiente, las características que contempla la -- pequeña y mediana industria son idóneas para responder a esta -- política, en donde la "estrategia obliga a apoyar a nuestro -- crecimiento industrial en los sectores industriales endógeno -- y exportador en su conjunto, en la medida en que son los que -- requieren de menores componentes importados y generan más di -- visos..."<sup>13</sup>.

De esta manera, se empieza a ver la importancia que re -- presentan dentro de la promoción a las exportaciones por el -- hecho de que en 1967 "... la tendencia es positiva como lo de

(11) Marcon, Ernesto, Ensayos e Investigación sobre el Desar -- rollo Industrial de México; Propuestas para una nueva -- política industrial de México, Nacional Financiera, S.N. -- C., Subdirección de Información Industrial y Publicacio -- nes, México, D.F., 1988, p.64

(12) Nuevos Pasos de Operación del Fogain para 1969, programa -- de Apoyo Integral a la Pequeña y Mediana Industria (PAI) -- marzo 17 de 1969, p.1

(13) Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exte -- rior 1984-1988, Poder Ejecutivo Federal, México, agosto -- 1984, p.87

muestran las 640 nuevas usuarias de crédito de Bancomext en el año, principalmente empresas medianas y pequeñas..."<sup>14</sup> acciones con las que se pretende preparar a estas industrias para poder consolidar su oferta exportable en los mercados internacionales.

En general, la industria manufacturera nacional, ha demostrado un incremento favorable en las exportaciones, debido a que entre 1986 y 1989 su valor fue de 12,649.0 a 21,479.0 millones de dólares respectivamente, alcanzándose un índice de crecimiento del 61.5%; resultados alentadores para el nuevo patrón de desarrollo mexicano.

Desde luego, la posibilidad de exportar en forma indirecta a través de la industria maquiladora resulta ser una alternativa ambiciosa, siempre y cuando, se logre superar el 2% en abastecimiento de insumos nacionales con el que actualmente participamos en ese sector.

### 3.2. Distribución geográfica.

Otro factor que coadyuvó a la instalación de la industria maquiladora en la región norte del país, se debe a que posee "... la característica común de haber sido marginada del desarrollo industrial vivido por la economía nacional a partir de la segunda guerra mundial, bajo el amparo de una estrategia -

(14) Phillips Olmedo, Alfredo, El Comercio exterior de México, Evolución reciente y perspectivas, Comercio Exterior, vol. 38, núm. 5, 1988, p.365

constitutiva de importaciones ..."<sup>15</sup>

Esto provocó una desarticulación de las industrias de esta zona con el resto de la industria nacional, dada su lejanía y además "el bajo grado de accesibilidad de algunas localidades fronterizas, entre sí y respecto de los principales centros productores nacionales (Monterrey y México)..."<sup>16</sup>

Aspecto que influyó de manera importante, para que los habitantes de esta región pudieran importar de Estados Unidos sus "... artículos de consumo doméstico..."<sup>17</sup> para lo cual se creó una zona especial para que estas personas pudieran efectuar sus compras y retornar a México sin ningún problema aduanal.

Esta zona llamada "... franca o de libre comercio..."<sup>18</sup> fue utilizada posteriormente por el gobierno como un medio para implantar el programa maquilador, con el fin de ayudar a la industrialización de la frontera norte del país.

- (15) Vázquez Ruiz, Miguel Angel y García de León Guadalupe, - El Norte de México: Lugar de definiciones, Facultad de la UANL, Economía Informa, mayo de 1990, p.3
- (16) Tomayo, Jesús y Fernández, José Luis, Zonas Fronterizas- (México-Estados Unidos), CIDE, Colección de Estudios Políticos, agosto de 1983, p.56
- (17) Ibid, p.71
- (18) Monterrey L., Alejandro, División Internacional del Trabajo y Automatización de la Producción: El futuro de los maquiladores, Revista de la Facultad Económica de la UNAM, - Investigación Económica No. 164, abril-junio de 1983, -- p.245

Sin embargo, por el hecho de que nuestro país "... comparte una frontera de más de 3 mil kilómetros..."<sup>19</sup> la zona fronteriza se ha convertido en un área de gran importancia para todas aquellas "...industrias estadounidenses que quieren reubicar sus operaciones en el exterior ..." <sup>20</sup> y demás países que deseen maquilar sus productos en México, ello representa "... reducciones de costos en fletes y seguros, mejores tiempos de entrega, mayor comunicación y control administrativo..."<sup>21</sup> y por si fuera poco, también significa estar cerca del mercado más grande del mundo.

Esto último, ha provocado que el 89% de la industria maquiladora se encuentre concentrado en la frontera norte, -- mientras que el 11% se encuentra distribuido en algunos Estados de la República (Jalisco, Estado de México, Distrito Federal y otros Estados). A pesar de que las políticas gubernamentales que la rigen, contemplan la instalación de estas plantas en cualquier región del país destinada al desarrollo industrial, no se ha logrado aun su diversificación geográfica.

---

(19) Grunwald, Joseph, op. cit., p. 2129

(20) Suárez villa, Luis, El Ciclo del proceso de manufactura y la industrialización de las zonas fronterizas de México y Estados Unidos, Comercio Exterior, vol. 33, núm.10 México, octubre de 1983, p.951

(21) Uranga Estrada, Gabriel G., La industria maquiladora de exportación. La experiencia mexicana y sus perspectivas Contaduría pública, México, D.F., Instituto Mexicano de Contadores Públicos, vol.15, núm. 715, abril de 1987, - p. 18

Además, dadas las características de esta industria, - ha sido considerada por algunos estudiosos como "... un enclave industrial con articulaciones muy débiles hacia el interior de la economía<sup>22</sup> y una mayor dependencia de los Estados Unidos.

A este respecto, es conveniente señalar que, otro Estado de la República que empieza a perfilarse como maquilador es Yucatán, puesto que, "la idea de los yucatecos es convertir a su estado en la otra frontera de México, ya que se encuentran a tan sólo 460 millas de Nueva Orleans y (por lo tanto), ya existen dos empresas maquiladoras que se establecerán próximamente en Yucatán."<sup>23</sup>

Por consiguiente, lo que sí es una realidad, es que a pesar de todos los inconvenientes que demuestra tener el sector maquilador, no se puede pasar por alto, que actualmente la zona norte del país es la que ha tenido un crecimiento industrial muy acelerado, claro está, que ello se debe a los apoyos y facilidades que le han sido otorgados.

Ahora bien, en cuanto a la distribución geográfica de la industria nacional, la industria manufacturera es la que contempla un mayor grado de concentración regional, debido a las características históricas de como se llevó a cabo nuestra industrialización, misma que estuvo asociada a dife

(22) Rivas F., Sergio, op. cit., p. 1084

(23) Ibid., p. 1071

rentes factores como son:

74

a) un "patrón de urbanización (y) la dirección de un -- cambio tecnológico..."<sup>24</sup> tenemos que estos dos factores se -- conjugan entre sí, dado que "la mayor parte de las mejoras -- tecnológicas van acompañadas de importantes economías de es- calas, para beneficiarse de ellas las empresas tienen que au- mentar el tamaño de la planta, lo que implica una fuerza de- trabajo numerosa y, grandes contingentes de trabajadores oca- sionan grandes concentraciones urbanas..."<sup>25</sup>

b) "La incidencia de la política industrial seguida por el gobierno."<sup>26</sup> la cual se efectuó dentro de un marco de gran proteccionismo que impidió tener competitividad del exterior por lo que "la industria contó para su expansión únicamente con un mercado nacional cautivo al que sujetó su crecimiento y (significó) la búsqueda de los mercados ubicados en las ma- yores concentraciones de población..."<sup>27</sup>

Ante tales circunstancias, se deduce que tan sólo en -- cinco entidades federativas se produce el 63.2% del produc- to interno bruto de las manufacturas (distrito federal, Ja- lisco, estado de México, Nuevo León y Veracruz), quedando -- demostrado de esta forma la excesiva concentración industrial

---

(24) Hernández Laos, Enrique, La productividad y desarrollo industrial en México, edit. fondo de cultura económico-méxico, 1985, p.72

(25) Idem.

(26) Idem.

(27) Ibid. p. 78

existente en el país.

De tal modo, que implantar una política de descentralización industrial representa un gran reto a alcanzar y para llevarlo a cabo, "la industria pequeña y mediana significa un factor de singular importancia en el aparato productivo del país a la vez que es vehículo promotor del desarrollo regional especialmente en ciudades de tamaño medio..."<sup>28</sup> Son las que mejor "contribuyen a una distribución regional del ingreso."<sup>29</sup>

Sin duda alguna, es conveniente que este tipo de industrias se instalen en los 31 Estados del país, de acuerdo con sus ventajas cooperativas con que cuenta cada entidad federativa, para lo cual ya "se han tomado algunas medidas, tales como la creación de parques y puertos industriales, la división del país en regiones de mayor a menor prioridad y acciones complementarias para promover un desarrollo más equilibrado"<sup>30</sup>

Por esta razón, se pueden distinguir tres zonas geográficas para la descentralización industrial: la zona I que es la de máxima prioridad nacional; zona II catalogada como de máxima prioridad estatal; zona III se subdivide en zona III-A, -- área de crecimiento controlado y III-B, área de consolidación<sup>31</sup>

(28) Nuevas bases de operación del Fozain para 1989, op.cit.p.1

(29) Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior, 1984-1988, op. cit., p. 165

(30) Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, -- D.F., p.93

(31) Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior, 1984-1988, op. cit. p.155



Realmente, esta política de descentralización significa una herramienta gubernamental que contribuirá con mayor eficacia al desarrollo regional, lo que resultaría positivo para nuestra economía, y olvidarnos de que este problema se puede resolver por medio de la industria maquiladora, en virtud de que éstas se "... establecen en México para resolver la crisis de acumulación del capital internacional..."<sup>32</sup> y no para resolver el problema de industrialización regional que nos aqueja.

### 3.3. Actividades manufactureras.

Antes de empezar a mencionar las actividades manufactureras que realiza la industria maquiladora, es imprescindible destacar, que la participación de capital extranjero en esta área "... permite niveles de hasta 100% del capital social de la empresa..."<sup>33</sup> atraída por las ventajas que representa la legislación excesivamente flexible y favorable.

Otro aspecto que se debe hacer notar, es que "... la inmensa mayoría de las plantas comprendidas en el PIF son propiedad de estadounidenses..."<sup>34</sup> debido a que, "actualmente 95% de las maquiladoras es de propiedad estadounidense, 39 son -

(32) Bernal Behagón, Víctor M., y Olmedo Carranza, Bernardo - Inversión Extranjera Directa e Industrialización en México, UNAM, México, 1966, p. 158

(33) Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis, op. cit., p. 134

(34) Suárez villa, Luis, op. cit., p. 951

Realmente, esta política de descentralización significa una herramienta gubernamental que contribuirá con mayor eficacia al desarrollo regional, lo que resultaría positivo para nuestra economía, y olvidarnos de que este problema se puede resolver por medio de la industria maquiladora, en virtud de que éstas se "... establecen en México para resolver la crisis de acumulación del capital internacional..."<sup>32</sup> y no para resolver el problema de industrialización regional que nos aqueja.

### 3.3. Actividades manufactureras.

Antes de empezar a mencionar las actividades manufactureras que realiza la industria maquiladora, es imprescindible destacar, que la participación de capital extranjero en esta área "... permite niveles de hasta 100% del capital social de la empresa..."<sup>33</sup> atraída por las ventajas que representa la legislación excesivamente flexible y favorable.

Otro aspecto que se debe hacer notar, es que "... la inmensa mayoría de las plantas comprendidas en el RIF son propiedad de estadounidenses..."<sup>34</sup> debido a que, "actualmente 95% de las maquiladoras es de propiedad estadounidense, 39 son -

(32) Bernal Sahagún, Victor M., y Olmedo Carranza, Bernardo- Inversión Extranjera Directa e Industrialización en México, UNAM, México, 1966, p. 158

(33) Ramírez, Jesús y Fernández, José Luis, op. cit., p. 134

(34) Suárez Villa, Luis, op. cit., p. 951

Japoneses, 21 europeos y tres de Canadá..."<sup>35</sup>

En este sentido, se puede señalar que algunas de las transnacionales más poderosas de Estados Unidos que ubican sus plantas maquiladoras en México, sobresalen: "... Ford, General Motors, Chrysler, General Electric, Zenith, United Technologies."<sup>36</sup> Además, también se encuentra la RCA, Vesting House, Admiral, General Instrument, y Globe Union entre otras."<sup>37</sup>

Asimismo, dentro de las compañías de inversionistas japonesas tenemos: Hitachi, Matsushita, Toshiba, Video-Tec y Kuroi. "... entre las compañías europeas están Schloemberger y Plenny."<sup>38</sup>

A su vez, se puede mencionar que con el fin de tener un fácil acceso al mercado estadounidense existen algunas compañías de coinversión como en el caso de la "... Ford con la compañía japonesa Toyo Kogyo, productora de automóviles - Honda..."<sup>39</sup>

(35) González Aréchiga, Bernardo y Ramírez, José Carlos, *Perpectivas estructurales de la industria maquiladora, Comercio Exterior*, vol. 39, núm. 10, octubre 1989, México, C.F., p. 476

(36) Araceli Cendra, et al, *Sanro Joven, Las Maquiladoras por dentro*, Mit. Nuestro Tiempo, S.A., México, 1989, p.20

(37) Bernal Rodríguez, Víctor H., y Olmedo Carranza, Bernardo, - op. cit., p.165

(38) Vázquez Ruiz, Miguel Ángel y García de León Guadalupe, *El norte de México: Lugar de definiciones*, Facultad de la - UBAH, Economía Inferior, Mayo de 1990, p.6

(39) *Ibid.*

Después de esta breve explicación, pasaremos a señalar -  
cuales son las ramas o actividades manufactureras que desarro-  
lla la industria maquiladora y "... cuyos nombres resultan --  
ser muy genéricos..."<sup>40</sup> en virtud de que ésta muestra 12 ramas,  
de entre las cuales existen 3 que no tienen correspondencia -  
precisa con las de la industria nacional, como son: la de en-  
samble de juguetes y artículos deportivos; otras industrias -  
manufactureras; y la de servicios.

Además, otro problema que manifiesta esta industria es -  
la excesiva concentración de actividades manufactureras, ya -  
que se contempla un 83.4% en áreas como la de prendas de ves-  
tir; productos de metal y madera; equipo de transporte y sus-  
tanciosos; maquinaria, equipo, artículos eléctricos y elec-  
trónicos; accesorios eléctricos y electrónicos; y otras manu-  
facturas; y un 16.6% en las restantes. Esto provoca serios -  
problemas, dado que la nula diversificación en las activida-  
des manufactureras en poco favorece a la planta industrial mo-  
xicana.

Ahora bien, en lo que se refiere a la pequeña y mediana-  
industria nacional, ésta participa "... en las ramas de ali-  
mentos, ropa, materiales de impresión, textiles, muebles, --  
plásticos y productos de hules, zapatos y cuero y maquinaria-  
no eléctrica (osca) se concentra en la producción de bienes -  
de consumo (principalmente no duraderos y bienes intermedios)"<sup>41</sup>

(40) Pivas E., Sergio, op. cit., p.1075

(41) Sandat, Owalise, La productividad en la PMI, Cuadernos -  
del Programa de Apoyo Integral a la Industria Pequeña y  
Mediana, año 7, núm. 65, mayo de 1987, p.21

Asimismo, de entre las empresas dedicadas a este tipo de producción destacan algunas como son: "... Industrias Alimentarias del Sureste (alimentos), poliurequímica (química), Industrias Votec (autopartes), Editorial Diana (impresión y editoriales), Instrumentos Electrónicos Profesionales (electrónica), Plus Therna de Yucatán (productos plásticos) y bujías Mexicanas (autopartes)."<sup>42</sup>

Otra característica importante que reviste a este tipo de industrias, como ya se mencionó anteriormente, es que la mayor parte se compone de capital social mexicano, puesto -- que de acuerdo con los datos obtenidos de las 300 empresas -- pequeñas y medianas más importantes de México que publicó la revista *Expansión*, sobresale que en 1986 el capital invertido de origen nacional participó con un 82.06% en comparación con el 5.46% y 12.48% que corresponde al capital estatal y -- extranjero respectivamente.

Por consiguiente, lo anteriormente mencionado, resulta ser un factor de suma importancia y representa un estímulo -- para apoyar el crecimiento de estas industrias, por el simple hecho de que al tratarse de inversionistas nacionales -- reinvierten su capital en el país, lo que no sucede con la -- industria requiladora, ya que todas las ganancias son enviadas a su país de origen.

---

(42) Las empresas medianas y pequeñas más importantes de México, grupo editorial *Expansión*, vol. 19, núm. 474, México, D.F., noviembre 16, 1987, p. 72

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

### 3.4. Instrumentos de apoyo con que cuentan.

Desde el momento en que se instaló la industria maquiladora en México, el gobierno lo ha ido apoyando mediante diversas acciones para promoverla. En principio el presidente -- "... López Portillo prometió 1000 millones de dólares de fondos públicos para cumplir con las metas de las maquiladoras."<sup>43</sup>

Posteriormente y ante la apertura económica, se orientan las bases y las directrices de la política industrial en el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior - 1984-1988 (PROFAPICE), mismo que se centra en impulsar las exportaciones manufactureras.

Por lo tanto, dentro de esta política industrial se toma en cuenta a la industria maquiladora, ya que su promoción siempre se ha basado en dar cumplimiento a los objetivos nacionales, y mediante el Programa de Fomento Integral a las Exportaciones (PROFLEX), se piensa fijar "... la política de franjas fronterizas y zonas libres; su propósito es fomentar la integración económica de la región con el resto del país - y lograr su desarrollo integral..."<sup>44</sup>

Otras acciones consisten, en que el Bancomext a través del Pemex "... otorgará apoyos financieros a la preexporta --

(43) Bernal Sahagún, Victor M., y Olmedo Carranza, Bernardo, - op. cit., p. 134

(44) Programa de Fomento Integral a las Exportaciones, El Mercado de Valores, México, D.F., Nacional Financiera, año - 45, núm. 18, mayo 6 de 1985, p. 427

ción, la exportación, la sustitución de importaciones, la industria maquiladora y las zonas fronterizas." <sup>45</sup>

También, otorgará créditos en apoyo a todas aquellas maquiladoras que cuenten "... con capital mayoritariamente mexicano; que sus productos tengan un grado de integración nacional mínimo del 30% dentro del costo directo de producción." <sup>46</sup>

De igual forma, destaca el apoyo a los promotores de maquiladoras para la construcción de parques industriales "... tanto en fronteras y zonas libres como en el resto del país." <sup>47</sup> De tal forma que también se puede observar la creación de escuelas que proporcionan capacitación media para tener personal calificado para fortalecer aun más a la industria maquiladora.

Por otro lado, existe el interés por parte de Bancomex y Fincomer para brindar apoyo y fomentar el establecimiento de esta industria mediante líneas de acción que contemplan "la planeación y desarrollo de paquetes integrales que respondan a las necesidades de servicios bancarios y financieros de la industria maquiladora; apoyar la promoción internacional de la industria mediante el personal y la infraestructura de --

(45) Fincomer, Fonex, Impozna, Apoyos Financieros y de Garantías al Comercio exterior de México para 1965, Banco Nacional de Comercio exterior, S.A., México, D.F., p.10

(46) Programa de Fomento Integral a las Exportaciones, Herce do de Valeros, op. cit., p. 429

(47) Idem.

las oficinas de panamex en el exterior."<sup>48</sup> como es el caso del Estado de Yucatán que en coordinación con Banamex y el Bank of America, se le promueve como centro maquilador.

En la misma forma, estas instituciones piensan ofrecer diversos servicios tales como "... la canalización de capital de riesgo, el crédito a proveedores y empresas maquiladoras - y el apoyo para la realización de coinversiones para el desarrollo de parques industriales y de nuevas empresas maquiladoras de exportación..."<sup>49</sup>

Es más, últimamente se empieza a desarrollar un diferente tipo de servicio que trata de vincularse al sector maquilador; este es, el servicio profesional que abarca, "... los bufetes de abogados para brindar a las plantas asesoría para -- constituir fideicomisos, contratar y despedir trabajadores, y en general, para facilitar la instalación y el financiamiento de las plantas; la banca mexicana no sólo ofrece financiamiento sino pago de nóminas, declaración y cambio de divisas, -- etc."<sup>50</sup>

De esta manera, tenemos que existe un gran interés por promover a la industria maquiladora en México, ya que ésta goza de apoyos tanto financieros como técnicos por parte del gobierno y de particulares.

(48) Rivas F., Sergio, op. cit., p. 1074.

(49) Idem.

(50) Arenal, Sandra, op. cit., p. 18



Con respecto a la pequeña y mediana industria, basta decir, que son "... unidades económicas y constituyen una parte importante de su paisaje económico."<sup>51</sup> y que por lo general, casi siempre "... dependen en gran parte de las posibilidades de obtener créditos bancarios, de ahí que para ellos la política crediticia sí llega efectivamente a desempeñar un papel decisivo en su expansión..."<sup>52</sup> por lo tanto, el gobierno federal ha manejado algunos instrumentos de apoyo a estas industrias.

por principio tenemos, al Fondo Nacional de Fomento Industrial (FONFI) creado por Nacional Financiera en apoyo a los proyectos de los industriales del país, proporcionando les capital de riesgo a sus empresas. En estos proyectos también pueden participar "... además de inversionistas nacionales y del exterior, instituciones bancarias tanto del sector público como del sector privado, así como los gobiernos de los estados y otros organismos oficiales..."<sup>53</sup>

Dentro de las actividades apoyadas por el Fonfi, se encuentran desde las más sencillas hasta las más sofisticadas - tales como: panificadoras, empacadoras de frutas y legumbres

(51) Willibrod, Ralph, El Estado en la Sociedad Capitalista, - Edit. Siglo XXI, México, D.F., 1961, p.12.

(52) Angelon, Luis, Crisis y coyuntura de la Economía Mexicana, Edit. El Caballito, México, D.F., 1984, p. 148

(53) López Felis, José Luis, Política Económica, Nacional Financiera, vol. VII, núm. 2, 2o. Bimestro, México, D.F., 1978, p. 142

productos químicos, maquinaria y herramientas para trabajar - metales, partes automotores entre otros; asimismo, este fondo consigna en sus reglas apoyo a través del fondo de Garantía y Fomento a la Industria Pequeña y Mediana (FOGAIN).

En base a lo anterior, se puede observar que "para superar los problemas que afectan la operación y limitan el acceso a los mercados de la micro, pequeña y mediana industria, - se crearon fondos estatales de fomento industrial, se otorgaron 935 garantías para mejorar la liquidez de estas industrias respaldando capitales por 10 148 millones de pesos, y - mediante el programa de apoyo integral a la microindustria se canalizaron créditos por 16 686 millones de pesos."<sup>54</sup>

También cuentan con apoyos por parte de la Agencia para el Desarrollo de Edificios y Parques Industriales (FIDEIN), organismo que fomenta "... la creación de conjuntos, parques y - ciudades industriales y centros comerciales en las entidades de la República Mexicana."<sup>55</sup> medidas con las que se espera llevar a cabo una adecuada descentralización industrial.

En la misma forma, se puede apreciar el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), este organismo "canalizará sus recursos financieros y brindará asesoría técnica especializada a los proyectos industriales que persiguen el fortaleci

(54) Salinas de Gortari, Carlos, Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, México, D.F., 1990, p.70

(55) Principales fondos de Fomento Económico, 1987-1988, Nacional Financiera, Diseño e Impresión Factura Editores, S.A. C.V., México 1988, O. 69

miento de las pequeñas y medianas industrias en ramas seleccionadas, para la identificación y determinación de los proyectos específicos de inversión en nuevas industrias o en la ampliación de las actuales, incentivando con ello la generación de divisas a través de la exportación, la sustitución eficiente de importación, la producción de alimentos y la creación de nuevos empleos."<sup>56</sup>

Otra medida de apoyo, es el Programa de Financiamiento Integral para la Reconversión Industrial (PROFIRI), este programa tiene como fin apoyar al sector industrial en general y propiciar el sano desarrollo así como la competitividad y eficiencia del aparato productivo, para que de esta manera participen en los mercados internacionales.

Dentro de este programa, se contempla el fortalecimiento de la pequeña y mediana industria, para que ésta pueda generar nuevos empleos e incrementar el mercado interno, siempre y cuando, sus proyectos de reconversión sean viables y estén relacionados con acciones como: "modernizar el aparato productivo, mejorar la calidad de sus productos, incrementar la eficiencia y la productividad, desarrollar programas de mantenimiento, desarrollar programas de capacitación de personal ó aplicar cualquier otra medida para mejorar su competitividad a nivel internacional."<sup>57</sup>

(56) Principales Fondos de Fomento Económico 1987-1988, p. 91

(57) De Harín y Campos, Mauricio, Reconversión Industrial Pequeña y Mediana Industria, México, D.F., Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña (PAI), - año 7, núm. 02, enero-febrero 1987, p. 15

Asimismo, podemos destacar el Programa Nacional de Equipamiento Industrial (FONAI), apoya a todas aquellas empresas que participan en el comercio exterior, a fin de atender -- "... oportunamente las necesidades de ampliación de las instalaciones industriales, así como para la creación de nuevas empresas que se orienten fundamentalmente a la producción de bienes y servicios destinados a mercados extranjeros"<sup>58</sup>

Se contempla también, el Fondo para el fomento de Productos Manufacturados (FOMEX), mismo que es un fideicomiso manejado por el Bancomext, dicho fondo apoya a todas aquellas empresas mexicanas que se dedican al comercio exterior, de tal modo que las "empresas que recibieron financiamiento en el período enero-septiembre de 1988; de las 2976, 51.3% son pequeñas, 15.3% medianas y 33.4% grandes; es decir, dos terceras partes son pequeñas y medianas."<sup>59</sup>

Además, resulta interesante mencionar que existen diversas instituciones que apoyan el desarrollo de la pequeña y mediana industria de la transformación por medio de la investigación tecnológica, dentro de éstas podemos destacar: INFOTEC (Fondo de Información y Documentación para la Industria), administra proyectos de desarrollo tecnológico en coordinación con laboratorios e instituciones de investigación existentes en el país, tales como: LANFI (Laboratorios Nacionales de Po --

(58) Programa de Fomento Integral a las Exportaciones, El Mercado de Valores, op. cit., p. 422

(59) Promoción de Exportaciones, Empresas financiadas por el FOMEX de enero-septiembre de 1988, Comercio Exterior, -- Noviembre de 1988, p. 1033

mento Industrial); IMIT (Instituto Mexicano de Investigaciones tecnológicas, A.C.); UNAM, UAM, IPN, así como los centros de Investigación tecnológica asociados al CONACYT." <sup>60</sup>

Respecto al CONACYT, ha fomentado "... algunas actividades importantes de investigación, canalizando fondos ya sea a programas individuales o a la formación de nuevos institutos científicos tecnológicos -muchos de ellos en provincia- también creó un servicio de información técnica para la industria nacional..." <sup>61</sup>

Ahora bien, para finalizar cabe mencionar que los apoyos para fomentar y promover ambas industrias son muy diversos y por lo que corresponde a la industria nacional logrará alcanzar su desarrollo y de esta manera ser eficiente y competitiva tanto interna como externamente. En cuanto a la industria maquiladora que se ha convertido en un sector por el que se preocupan y esfuerzan las autoridades mexicanas en proporcionarle un apoyo integral para garantizar su apoyo en el país, apoyos que bien podrían canalizarse para solucionar otro tipo de problemas que tienen mayor trascendencia y prioridad para el desarrollo económico y social de México, por ejemplo, algunos aspectos específicos de la agricultura.

(60) Esteva Paraboto, José Antonio, Reconversión Industrial, de la Pequeña y Mediana Industria, (PAI), año 7, núm. 62, enero-febrero 1987, p. 18

(61) González Casanova, Pablo y Florescano, Enrique (Coordinadores), México, hoy. Edit. Siglo Veintiuno, México, D.F., 1982, p. 273

## CAPITULO IV

## LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA NACIONAL COMO COMPLEMENTOS

En este capítulo, se observará si en realidad se cumple con uno de los principales objetivos del gobierno, es decir, que la industria maquiladora funcione como un complemento del aparato industrial del país, ya sea mediante el abastecimiento de insumos nacionales a esta industria o como maquiladores de las corporaciones extranjeras, con lo que se espera incrementar la captación de divisas.

#### 4.1. Vinculación de la industria maquiladora con la actividad económica nacional.

En virtud de que el sector maquilador utiliza materias primas, envases y empaques tanto nacionales como extranjeros para la realización de sus actividades, el gobierno vió una forma accesible de exportar en forma indirecta, por lo tanto decidió que se "... se fomentará la creación y fortalecimiento de empresas nacionales de partes y componentes como proveedores de la industria maquiladora de exportación, (procurando) que esta industria adquiera mayor integración nacional."<sup>1</sup> por considerar que este sector tiene un gran potencial para la industria mexicana.

---

(1) Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, -- D.F., 1983. p.312

por consiguiente, para lograr este propósito "... se establecerán bolsas de contratación y subcontratación, para facilitar a la pequeña y mediana industria nacional la venta de insumos a las maquiladoras."<sup>2</sup>

Como es de suponerse, para que estas líneas de acción fueran del todo positivas, se ha promovido la adquisición de insumos nacionales a través de algunos mecanismos de entre los que sobresalen, el de realizar "... muestras anuales de los productos que demandan las maquiladoras. Estas empresas al solicitar la aprobación o renovación de sus productos o renovación de sus programas de maquila, podrán proporcionar información relativa de insumos que estarían dispuestos a comprar de la industria nacional."<sup>3</sup>

En base a lo anterior, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, ha elaborado un "... programa de proveedores nacionales de la industria maquiladora de exportación, con lo que se busca emprender una actividad intensiva."<sup>4</sup> mediante la identificación de materias primas que demandan estas empresas, en las siguientes ramas (ver anexos).

(2) Programa de Fomento Integral a las Exportaciones, el Mercado de Valores, México, D.F., Nacional Financiera, año 45, núm. 18, mayo 6 de 1985, p.429

(3) ídem.

(4) Castillo, Víctor H., y Ramírez de Costa, Ramón de Jesús, La subcontratación en la industria maquiladora de Asia y México, Comercio Exterior, vol. 42, núm.1 México, enero de 1992, p. 41

- Industria alimenticia.
- prendas de vestir y otros productos textiles.
- Industria del cuero y calzado.
- Muebles, productos de madera y metal.
- Productos químicos y farmacéuticos.
- Equipos y accesorios de transporte.
- Maquinaria, herramienta y equipo no eléctrico.
- Maquinaria y aparatos eléctricos y electrónicos.
- Materiales, accesorios eléctricos y electrónicos.
- Artículos Deportivos y juguetes.
- Industrias manufactureras.
- Industria de servicios.
- Industrias varias.

No obstante, los esfuerzos realizados por parte de las autoridades mexicanas, el grado de integración con la planta industrial sigue siendo muy débil, ya que el consumo de productos nacionales es muy pequeño. De 1986 a 1989 la industria maquiladora ha consumido un promedio de 98.4% de insumos importados y solamente 1.6% nacionales, esto nos indica que "... casi no contribuyen directamente al crecimiento de la industria nacional de ninguna parte de México."<sup>5</sup>

Este hecho tiene que ver con diversos factores, tales como:

---

(5) Sklair, Leslie, La subcontratación internacional: Análisis comparativo entre China y México, Comercio Exterior, vol. 39, núm.10, México, D.F., octubre de 1989, p.852



- "Altos precios que impiden obtener una competitividad a nivel internacional.
- No se alcanzan las normas de calidad en los productos.
- Falta de oportunidad en la entrega.
- Poco interés por parte de las compañías matrices de las maquiladoras por emprender una política de compras de materias primas de origen mexicano.
- Desconocimiento por parte del productor nacional de los bienes que requiere la industria maquiladora.
- Desconocimiento en el sector maquilador de las posibilidades que tiene la industria nacional de satisfacer sus demandas de insumos."<sup>6</sup>

Ante tales circunstancias, se observa que la escasa utilización de insumos nacionales, se deriva de la incapacidad por parte de nuestra industria para cubrir las dinámicas necesidades de abastecimiento al sector maquilador.

En tanto que, si comparamos el desempeño de la microindustria en este aspecto, tenemos que ésta "... es altamente eficaz, pues en contraste con las maquiladoras que obtienen menos del 2 por ciento de sus insumos en el territorio nacional, la microindustria cubre en más del 75 por ciento de sus

(6) J. de Robles, Luis Alfredo, Impacto de la industria maquiladora en la Frontera Norte, Contaduría Pública, octubre de 1988, año XVII, No. 194, p. 36

insuños con materias primas, productos intermedios y energéti-  
cos producidos en el país..."<sup>7</sup> esto indica que tienen un gran-  
potencial como consumidores de insumos nacionales.

Para concluir, se hace evidente que la falta de articula-  
ción entre ambas industrias, además de lo ya mencionado, se -  
debe a que los industriales mexicanos no pueden supeditar su-  
empresa, ni arriesgar sus recursos y seguridad económica ante  
los intereses de las plantas maquiladoras, dada su inestable-  
permanencia en el país.

#### 4.2. participación de la industria nacional en el sector ma- quilador.

Dentro del esquema maquilador, también existen inversio-  
nistas nacionales, "... se trata con frecuencia de pequeñas em-  
presas mexicanas cuyos dueños o accionistas han buscado las -  
ventajas de incentivos otorgados por el gobierno a las cor-  
poraciones multinacionales. Para lograr esto, muchas empresas  
han decidido exportar parte de su producción bajo las estipu-  
laciones del programa de maquiladores."<sup>8</sup> forma mediante la -  
cual " pueden subcontratar servicios de maquila o constituir-  
se directamente como maquiladores o importar insumos y expor-  
tar."<sup>9</sup>

(7) Blackaller, Julio, El papel de la microindustria en el de-  
sarrollo nacional, lo. de diciembre de 1989, p.56

(8) Fernández Kelly, María Patricia, Mujeres y Maquiladoras -  
en Ciudad Juárez, Cuadernos Políticos (40), abril-junio  
1984, p. 30

(9) Hronek Estrada, Gabriel G., La industria maquiladora de -  
exportación. La experiencia mexicana y sus perspectivas, -  
Contaduría Pública, México, D.F., Instituto Mexicano de -  
Contadores Públicos, vol. 15, núm. 715, abril de 1987, p.30

Es mediante este tipo de relaciones de producción que surge la llamada subcontratación internacional, en virtud de que en muchas ocasiones a las corporaciones extranjeras les resulta más conveniente contratar los servicios de empresas nacionales que tienen capacidad ociosa y que utilizan mucho mano de obra para la realización de estas actividades, en lugar de verse obligados a establecer una subsidiaria en México (planta gemela).

Por consiguiente, entre estas formas de subcontratación existen las que "... se insertan en alguna medida a los procesos económicos de nuestra nación."<sup>10</sup> tenemos la que se da a través de "la organización de los flujos productivos."<sup>11</sup> es decir, cuando los insumos que se van a transformar son propiedad de la empresa contratante.

También está la llamada "propiedad total o parcial del capital flujo..."<sup>12</sup> es cuando la empresa cliente apoya al empresario mexicano mediante el préstamo o arrendamiento de maquinaria o equipo.

Por último, tenemos "la propiedad del capital de la industria maquiladora."<sup>13</sup> se refiere a la participación de inver

(10) Gamayo, Jesús y Fernández, José Luis, Zonas fronterizas (México-EEUU), CIDE, colección de estudios políticos, agosto 1983, p. 143.

(11) Idem.

(12) Ibid. p.146

(13) Ibid. p.143

sionistas extranjeros en el capital social de la empresa, de tal modo que, de las "... empresas contratadas, 65% reportó no tener participación alguna de capital extranjero (...) no obstante, dentro de las plantas contratadas también son significativas las de capital totalmente extranjero (20.2%)..."<sup>14</sup>

Debe señalarse, que dentro de las ramas que componen la industria maquiladora, se contempló el "... control de capital nacional en cinco de ellas (productos alimenticios, vestido, metales primarios, productos metálicos y calzado) y el capital extranjero en seis (productos de madera y papel, productos minerales no metálicos, maquinaria y equipo mecánico-maquinaria y equipo electrónico y servicios)."<sup>15</sup>

Ahora bien, el interés de los inversionistas mexicanos - por invertir en este tipo de actividades, se debe a que - - "... recuperan sus costos de operación más una ganancia convenida de antemano con el principal y proporcional a la inversión realizada."<sup>16</sup> No obstante, que en muchas ocasiones ha provocado la quiebra o clausura de empresas contratadas por la suspensión de envíos; aunque es muy probable que con el tratado de libre comercio, la subcontratación adquiera ventajas para México, dado el bajo costo de la mano de obra, pero no así para el abastecimiento de los insumos nacionales.

(14) Tamayo, Jesús y Hernández José Luis. op. cit., p.147-149

(15) Ibid. p. 135

(16) Ibid. p. 222

otra acción al respecto, consiste en que los grandes inversionistas mexicanos están aportando sus capitales para -- crear la infraestructura necesaria y por lo mismo han "... formado grupos de empresarios promotores que brindan todo tipo de servicios y facilidades a las plantas maquiladoras; -- construyen, rentan o venden naves industriales; ofrecen asesoría legal, contable, financiera y laboral ..." <sup>17</sup>

por lo tanto, resulta interesante mencionar que estas naves cuentan con "... todas las comodidades que las plantas exigen en su lugar de origen. Incluye el aspecto del entorno urbano es al estilo de los Estados Unidos; amplios y cómodos jardines; grandes avenidas arboladas; los servicios de infraestructura son sofisticados y abundantes; agua, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, pavimentos y telecomunicaciones." <sup>18</sup>

Asimismo, dentro de estos grupos destaca en la "ciudad de Chihuahua, Luis Jara que opera un parque en el que ofrece un programa de albergue, el grupo Omega (de Oscar Gutiérrez) cuentan con 3 parques (en Juárez, Casas Grandes y Chihuahua), y el grupo constructora Intel (de Federico Terreros), que fundamentalmente opera bajo el régimen de subcontratación en Ciudad Juárez ..." <sup>19</sup> de modo tal, que esta -- (17) Romal, Sandra, et al, Sangre Joven, Las Maquiladoras -- por dentro, edit. Nuestro tiempo, S.A., México, 1990 -- p. 28

(18) ibid. p. 125

(19) perfil personal de México, Chihuahua; Mayor Dependencia -- de S.A., revista de Análisis político, septiembre-octubre, 1985, no. 69, p.37

"... fracción de la burguesía regional se convierte en uno de los principales aliados para el establecimiento de este tipo de industrias..."<sup>20</sup>

De esta manera, se puede concluir que ante estas circunstancias, las personas que desplazan sus inversiones hacia esta actividad, que además, de ser la más dinámica ofrece rápidas y jugosas ganancias, por el sólo hecho de servir como intermediarios entre las transnacionales y la fuerza de trabajo mexicana, propicia que éstos, se separen del proceso productivo y se tornen más parasitarios y dependientes del capital extranjero.

---

(20) perfil regional de México, Chihuahua:, op. cit., p.37

El hecho de que México a largo plazo llegará a convertirse en un país maquilador, supeditando a la pequeña y mediana industria nacional a sus necesidades, me llevó a efectuar el desarrollo de este trabajo y que en el transcurso del mismo me permitió observar que para ello sucediera, en primer lugar sería necesario que el abastecimiento de insumos nacionales a la industria maquiladora superara ese 2% con el que actualmente participamos en esta actividad.

En segundo lugar, existe el hecho de que por medio de la distribución de dichas plantas en todo el territorio mexicano ayudaría al desarrollo industrial nacional (a excepción de -- las zonas de mayor concentración industrial) no ha superado -- el 11% en dicha distribución, ya que actualmente el 89% restante se encuentra concentrado en la zona norte de México. En aquí, donde me permito hacer una observación, a pesar de -- que esta es una área de las más industrializadas actualmente en el país, se advierte que se está supeditando a las necesidades e intereses de los Estados Unidos dada su cercanía, es decir, se está convirtiendo en una plataforma de exportación de los países extranjeros.

En tercer lugar, la labor de maquila que se realiza por medio de la subcontratación internacional aún no ha adquirido una respuesta mayor debido a que representa una inseguridad --

económica para el industrial mexicano, dadas las repentinas cancelaciones de insumos para la realización de las actividades.

por consiguiente, estos aspectos en la industria maquiladora no han cumplido con su cometido conforme a las metas fijadas por nuestro gobierno (a excepción de las divisas que entran al país por concepto de valor agregado), puesto que, su desarrollo ha sido muy lento, dado que si bien, a México le interesa obtener beneficios para la economía nacional por medio de esta industria, a las corporaciones extranjeras dueñas de las plantas maquiladoras también les interesa subsanar sus problemas económicos mediante la mano de obra barata existente en el país.

Ante tales circunstancias, conviene señalar que México puede lograr mayores ventajas económicas a través del sector maquilador al exigirle que cumpla con lo establecido en el régimen jurídico que lo protege, y hacer un poco de presión mediante la selectividad de estas plantas, ya que de lograrse el tratado de Libre Comercio, estas compañías extranjeras solamente se limitaron a sacar provecho de la mano de obra dejando de lado las demás políticas impuestas a la industria maquiladora por parte del gobierno mexicano.

Respecto a este tratado, quiero hacer mención que es importante que se continúe apoyando, preparando y fortaleciendo a la industria nacional para que se enfrente a esta nueva



y difícil etapa económica; por ello es preciso que cuente -- con una estructura científico tecnológica propia, para que -- de esta forma se evite o disminuya la importación de tecnología extranjera que en muchas ocasiones resulta ser cara y obsoleta. Pudo que si bien, aún no hemos sido afectados en su totalidad (recuérdese la subordinación de la zona norte) por los intereses del sector maquilador, sí puede suscitarse que los industriales mexicanos sean desplazados del mercado nacional por industriales extranjeros interesados en invertir en el país debido a las características del Reglamento de la -- Ley de Inversiones Extranjeras de 1989.

PLANTAS MAQUILADORAS Y EMPLEO  
(1982-1989)

AÑO	EMPLEADOS (MILES)	PLANTAS (UNIDADES)
1982	127.0	585
1983	150.6	600
1984	190.6	672
1985	211.9	760
1986	249.6	890
1987	305.3	1125
1988	369.5	1396
1989	429.7	1655

Fuente: Anexos del Segundo Informe de Gobierno, México, D.F.  
1990.

CUADRO 2  
INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION  
Y SU VALOR AGREGADO  
(1982-1989)

AÑO	MILLONES DE DOLARES
1982	851
1983	818
1984	1 155
1985	1 268
1986	1 295
1987	1 598
1988	2 337
1989	3 052

Fuente: ANEXOS del Segundo Informe de Gobierno,  
México, D.F., 1990, p.292

## CUADRO 3

PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAHU  
FACTURERA NACIONAL  
(1985-1989)

ANO	EMPLADOS (MILES)
1985	965.8
1986	946.3
1987	948.1
1988	945.9
1989	968.0

Puente: Anexos del Segundo Informe de Gobierno, México, D.F.  
1990

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE ESTABLECI-  
MIENTOS EN LA INDUSTRIA LAQUILADORA  
POR ESTRATO

ESTRATOS	ESTABLECIMIENTOS
1-100	53.4
101-500	36.8
500 o más	9.8
Total	100.0

Fuente: Zonas Fronterizas (México-Estados Unidos)  
CIDE, edición Estudio Político, Encuentro-  
2, agosto 1963, p. 127

## CUADRO 5

PATRON DE ESPECIALIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL EN BASE A LAS RAMAS QUE COMPONEN LOS SECTORES: ENDOGENO, EXPORTADOR Y SUSTITIVO DE IMPORTACIONES.

BIENES DE CONSUMO  
RAMA

Carnes y lacteos	Preparación de frutas y legumbres
Molienda de trigo	Molienda de nixtamal
Beneficio y molienda de café	Azúcar
Alimentos p/animales otros produc. aliment.	Aceites y grasas comestibles
Cerveza y malta	Prep. y envase de pescado y marisco
Tobaco	Bebidas alcohólicas
Otras ind. textiles	Refrescos y aguas gaseosas
Prendas de vestir	Hilados y tejidos de fibras blandas
Otros productos de madera y corcho	" " " " duras
Muebles metálicos	Cuero y calzado
Electrónica de consumo	Medicamentos
vehículos, automóviles para transporte de menos de 10 personas	Jabones, detergentes y cosméticos
	Aparatos electrodomésticos
	Equipos y aparatos eléctricos

INSUMOS DE AMPLIA DIFUSION  
(BIENES INTERMEDIOS)  
RAMA

Muebles incristalizables	Aserraderos, triplay y tableros
Celulosa y pasta de celulosa	papel y cartón
Petróleo y derivados	Imprenta y editoriales
Abonos y fertilizantes	petroquímica básica
Farmoquímicos	Resinas sintéticas y fibras artificiales
Otros produc. químicos	productos de hule
Artículos de plástico	Vidrio y productos de vidrio
Cemento	productos a base de materiales no metálicos
Industrias básicas de hierro y Acero	Industrias básicas de metales no ferrosos

BIENES DE CAPITAL  
RAMA

Productos metálicos estructurales	Otros productos metálicos
Maquinaria y equipo no eléctrico	excepto maquinaria
Maquinaria y aparatos eléctricos	Equipos y accesorios de-
Tractores, tractocamiones, auto-	electrónica profesional
buses integrales y camiones de -	Carrocerías para vehículos,
carga	automóviles
Autopartes para vehículos, auto-	Carrocerías y partes para-
móviles	tractores
Equipo y material de transporte	Otras ind. manufactureras

Como información adicional se agregará lo siguiente:

El Sector Industrial Endógeno (SIE), es el menos vulnerable a los factores externos y está conformado por las ramas que han experimentado el mayor grado relativo de integración y cuyo dinamismo es comparativamente más estable. A este sector pertenecen las actividades productoras de bienes de consumo no duradero, entre las cuales destacan las del paquete básico, al igual de bienes duraderos y una parte de las productoras de insumos de amplia difusión.

El Sector Industrial Exportador (SIEEX) está conformado por aquellas ramas del sector endógeno que concurren satisfactoriamente al mercado internacional debido a su alto nivel de calidad y tienen una tradición exportadora y esta compuesta por bienes de consumo no duradero y marginalmente por insumos de amplia difusión.

El Sector Industrial Sustitutivo de Importaciones (SEI) está constituido por un conjunto de ramas que por su insuficiente integración han contribuido en menor grado al desarrollo autónomo de la industria.

Fuente: Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior, 1984-1988, poder Ejecutivo Federal, México, D.F., agosto 1984, p.83, 84 y 85

## CUADRO 6

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN LA INDUSTRIA  
MEDIANA Y PEQUENA EN EL SECTOR MANUFACTURERO

TAMANO	ESTABLECI MIENTO	PERSONAL OCUPADO	VALOR BRUTO DE PRODUCC.
MICROIND.	90	17	6
IND. PEQUENA	8	21	18
IND. MEDIANA	1	17	19
TOTAL SUBSECTOR	99	55	43

fuentes: Origen de la pequeña y mediana industria en México, CONEX, No. 139, mayo 1988, p.3



## CUADRO 7

EXPORTACION DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA  
DE (1982 A 1989)

AÑO	MILLONES DE DOLARES
1982	4 011
1983	7 411
1984	9 980
1985	11 001
1986	12 649
1987	17 295
1988	19 811
1989	21 499

Fuente: Segundo Informe de Gobierno, (Anexas), México,  
D.F., 1990, p.294-295

## CUADRO 8

NUMERO DE MAQUILADORAS POR ESTADO HASTA  
1989

Baja California Norte	686
Baja California Sur	15
Coahuila	107
Chihuahua	327
Nuevo León	54
Sonora	136
Tamaulipas	204
Jalisco	33
Estado de México y D.F.	14
Otras Entidades	79
TOTAL	1 655

Fuente: Anexos del Segundo Informe de Gobierno México, D.F.  
1990

PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA  
POR ENTIDAD FEDERATIVA  
(MILLONES DE PESOS)

1) AGUAS-CALIENTES	103 226
2) BAJA CALIFORNIA	207 678
3) BAJA CALIFORNIA	11 558
4) CAMPECHE	20 295
5) COAHUILA	341 054
6) COLIMA	14 418
7) CHILAPAS	56 361
8) CHIHUAHUA	273 597
9) DISTRITO FEDERAL	2 692 103(.)
10) DURANGO	159 936
11) GUANAJUATO	372 834
12) GUERRERO	21 910
13) HIDALGO	214 205
14) JALISCO	948 343(.)
15) ESTADO DE MEXICO	2 067 204(.)
16) MICHOACAN	123 529
17) MORELOS	108 596
18) NAYARIT	28 201
19) NUEVO LEON	1 161 238(.)
20) OAXACA	93 746
21) PUEBLA	422 149
22) QUERETARO	197 802
23) QUINTANA ROO	12 629
24) SAN LUIS POTOSI	232 329
25) SINALOA	100 015
26) SONORA	94 096
27) TABASCO	73 143
28) TAMAULIPAS	183 108
29) TLAXCALA	144 915
30) VERACRUZ	498 041(.)
31) YUCATAN	72 881
32) ZACATECAS	17 494
TOTAL	11 068 634

fuente: Anexo del Segundo Informe de Gobierno, México, D.F.  
1990, pp. 401, 402 y 403

(.) Entidades con mayor concentración ind. manufacturera.

## CUADRO 10

## ZONAS ECONOMICAS PARA EL DESARROLLO REGIONAL

- A) ZONA I, esta integrada por 27 entidades federativas (Aguas calientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas) mismas que son consideradas como centros motrices para el desarrollo.
- B) ZONA II, considera un conjunto de municipios incluidos en los Convenios Unicos de Desarrollo entre Gobiernos Estatales y Gobierno Federal.
- C) ZONA III, considerada como de Ordenamiento y Regulación, y asu vez se subdivide en Zona III-A, Área de Crecimiento Controlado, incluye 54 municipios de 3 entidades federativas (Hidalgo, Estado de México y Distrito Federal) y Zona III-B, Área de Consolidación, abarca 154 municipios de 5 entidades federativas (Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala).

Fuente: Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988, México, D.F., agosto 1984, - - pp. 108, 155 y 220

## CUADRO 11

ALGUNOS NOMBRES QUE UTILIZAN LAS PLANTAS MAQUILADORAS QUE SE  
INSTALAN EN MEXICO

## 1.- INDUSTRIA ALIMENTICIA

Dulces Arbor S.A. de C.V.  
Fruteros Asociados S.A. de C.V.  
Nueces del Norte S.A. de C.V.

## 2.- PRENDAS DE VESTIR Y OTROS PRODUCTOS TEXTILES

Action West de México S.A. de C.V.  
Cam-Ron Manufactureras S.A. de C.V.  
Confecciones de las Américas S.A. de C.V.  
Creaciones Industriales de la Frontera S.A.  
Forper S.A. de C.V.  
Maquila de Artículos de costura S.A. de C.V.  
Novmax S.A. de C.V.  
R. Berlin Gonzalez y/o Znuza de México S.A.  
Valmax S.A. de C.V.  
Yearling S.A. de C.V.

## 3.- INDUSTRIA DE CUERO Y CALZADO

Botas de Cd. Juárez S.A.  
Botas Rio Hondo S.A. C.V.  
Manufacturas Paso del Norte S.A. de C.V.  
Wellmax S.A. de C.V.

## 4.- MUEBLES Y PRODUCTOS DE MADERA Y METAL

Industrias Kessler S.A. de C.V.  
Maderas Howroy S.A. de C.V.  
Maderera del Valle S.A. de C.V.  
Regional de Ensamblados y Maquilas  
Productos Stevens S.A. de C.V.  
Valsa del Norte S.A. de C.V.  
Tubos Mexicanos Flexibles S.A. de C.V.  
Zonco de Chihuahua S.A. de C.V.

## 5.- PRODUCTOS QUIMICOS Y FARMACEUTICOS

Continental Sprayers de México S.A. de C.V.  
 Convertors de México S.A. de C.V.  
 Gran Oeste del Norte S.A. de C.V.  
 Huersa S.A. de C.V.  
 Productos de atención de salud de México S.A.  
 Productos Edmont de Juárez S.A. de C.V.  
 Smith & Nephew de México S.A. de C.V.  
 Specialty packaging products de Mex S.A. de C.V.  
 Surgikos I, S.A. de C.V.

## 6.- EQUIPOS Y ACCESORIOS DE TRANSPORTE

American Safety de México S.A. de C.V.  
 Coelina S.A. de C.V.  
 Costuras Morfin S.A. de C.V.  
 General Instrument de Juárez S.A. de C.V.  
 HS de México S.A. de C.V.  
 Outboard Marine de México S.A. de C.V.  
 Productos Powers de México S.A. de C.V.  
 RDS de México S.A. de C.V.  
 Tecnológica Briggs & Stratton S.A. de C.V.

## 7.- MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NO ELECTRICO

Aplicadores Mexicanos S.A.  
 Autoelectronica de Juárez S.A. de C.V.  
 B.D.C. Industrias S.A. de C.V.  
 Compañía Armadora S.A. de C.V.  
 Cribas, Equipos y Telas S.A. de C.V.  
 Koc de México S.A. de C.V.  
 Maquiladora TCA de Cd. Juárez S.A. de C.V.  
 Marsch Instruments S.A. de C.V.

## 8.- MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

Ademco de Juárez  
 Advanced Transformer Company de México  
 Aireza de México S.A. de C.V.  
 Arkles Components  
 Cadimex S.A.  
 Corcom S.A. de C.V.  
 Electro circuitos integrados del Norte S.A.



## 12.- INDUSTRIA DE SERVICIOS

A.C. Nielsen de México S.A. de C.V.  
 Bortec Industrial S.A. de C.V.  
 Carpenter de México S.A. de C.V.  
 EDM de Norte  
 Impulsora de Serv. y Oper de Manuf. S.A. de C.V.  
 J.B. Sistemas de Computo S.A. de C.V.  
 Murata electrónica mexicana S.A. de C.V.  
 Servicios de promoción y mercadotecnia, S.A.  
 Siete Robles Internacional S.A.

## 13.- INDUSTRIAS VARIAS

Arboles Navideños S.A. de C.V.  
 Candados Presto de México, S.A.  
 Conlen S.A. de C.V.  
 Denta Pujo S.A. de C.V.  
 Electrónica PAK de México S.A.  
 Estructuras de maderas y derivados S.A. de C.V.  
 Etiquetas y prod de oficina de Juárez S.A.  
 Jemco de México de S.A. de C.V.  
 Materiales Bituminosos S.A. de C.V.  
 Ornatos de México S.A. de C.V.  
 Proctor Silex de México S.A. de C.V.  
 Sensus Tecnologías de México, S.A. de C.V.  
 Viva Internacional S.A. de C.V.

puerto: Muestra Internacional de Insumos para la Industria  
 Maquiladora, 10a. 1991; Cd. Juárez, Chih. Catálogo  
 de Insumos; Industria Maquiladora. Cd. Juárez Chih.  
 Maifin/SECOFI de Juárez, 1991. pp. de la i a la vi.



INDUSTRIA MAQUILADORA Y SU CORRESPONDENCIA CON  
RAMAS IDENTIFICADAS DEL PRONAFICE

MAQUILADORA (1)	NO. ESTABLEC.	RAMAS PRONAFICE
1) Selección, preparación y enlatado de alimen.	34	preparación y envasado de pescado y marisco, preparación de frutas y legumbres Alimentos para animales y otros productos alimenticios.
2) Ensamble de prendas de vestir y otros productos confeccionados con textiles y otros materiales.	276 (.)	prendas de vestir, hilados, tejidos y fibras blandas, otras ind. textiles. hilados, tejidos, fibras duras.
3) fabricación del calzado e ind. del cuero.	48	cuero-calzado.
4) Ensamble de muebles, sus accesorios y otros produc. de madera y me	237 (.)	muebles metálicos, otros produc. de madera y corcho.
5) productos químicos.	72	química básica, medicamentos, farmoquímicos, otros productos químicos.
6) Const. reconstruc. y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios.	150 (.)	vehículos automotores, autopartes para automóviles, carrocerías para automov., equipo y material de transp. maquinaria y equipo no eléctrico.
7) Ensamble, reparación de herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctrico.	34	maquinaria y equipo no eléctrico.

8) Ensamble de maquinaria, equipo aparatos y artículos eléctricos y electrónicos.	108 (.)	maquinaria y equipo eléctrico, equipo y aparatos eléctricos.
9) Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos.	380 (.)	Equipo y accesorios de electrónica profesional, electrónica de consumo.
10) Ensamble de juguetes y artículos deportivos.	30	No hay correspondencia precisa.
11) Otras industrias manufactureras.	346 (.)	No hay correspondencia precisa.
12) Servicios.	80	No hay correspondencia precisa.
Total.	1,795	

Fuente: Elaborado con base en la clasificación presentada en - la Industria maquiladora en México, Comercio exterior, vol.35, núm.11, México, noviembre 1985, p. 1075

(1) El número de establecimientos de la industria maquiladora se obtuvo del Avance de Información Económica, -- principales características de la industria maquiladora de exportación, publicado por INEGI, marzo de 1991, pp. 26, 27 y 28

(.) Ramas en las que se concentra la actividad maquiladora, y que representa el 83.4%, el resto solamente 16.6%.

## CUADRO 13

COMPOSICION DEL CAPITAL DE LAS EMPRESAS MEDIANAS  
Y PEQUEÑAS (.)  
(MILLONES DE PESOS)

ORIGEN	MONTO	ESTABLEC.	PARTICIPACION %
ESTATAL	3 503.7	5	5.46
PRIVADO NAL.	52 629.2	271	82.06
EXTRANJERO	8 001.4	12	12.48
TOTAL	64 134.3	288	100.00

Fuente: Las empresas medianas y pequeñas más importantes de México, Revista expansión, vol. 19, núm.474, México, D.F., septiembre 16, 1987, p.39

(.) Sólo 288 empresas reportaron su capital social.

## CUADRO 14

ALGUNOS INSUMOS REQUERIDOS POR LA INDUSTRIA MAQUILADORA POR  
RAMA

## 1.- INDUSTRIA ALIMENTICIA

Aceite de coco para rostizar nueces  
 Azúcar  
 Botes para empaquetar  
 Cítrico  
 Cacao en polvo  
 Colorantes químicos  
 Fécula de maíz  
 Lecitina  
 Papel vegetal  
 Tambos de diferentes tipos

## 2.- PRENDAS DE VESTIR Y OTROS PRODUCTOS TEXTILES

Alfileras	Botones
Broches de presión	Cierres Nylon
Cintas de tela	Corchetes de metal
Cremalleras	elásticos de fibra sintética
Encaje	Etiquetas
Ganchos de plástico	moldes
Material de empaque	Ojillos
Papel en rollo	peyón
Remaches	tela de algodón
Tirantes	tul
varillas	Zipor

## 3.- INDUSTRIA DE CUERO Y CALZADO

Adornos especiales	Avio de suelo
Bandas para guantes	Bota vaquera
Cambrellones	Cera, limpiador y suavizador
Cinta adhesiva	Cintas adheribles
Cordón de algodón	Elástico de algodón
Ganchillos de plástico	Grapas especiales
Hojas de hule	Hilo
Lija	Máquinas de coser
Máquinas engrapadoras	Material Sintético
Materiales auxiliares	ornamentos para bolsas
Pasta para reparación	Pegamento

Hiel de bovino	piel ganado cortes de
Piel de ganado tiras de	pieles exóticas
Pintura electomérica	pintura acrílica
Planchos eléctricos	puños de algodón
Ribete	Suela
Tacón	Tuchuelas
Tapas	tela especial

#### 4.- MUEBLES Y PRODUCTOS DE MADERA Y METAL

Abrazadera (madera metal)	Acerrín
Anticongelante	Arrancadores magnéticos
Antigras	Robinas
Broches	Variles
Cable multiconductor	Carbón
Garretillas hidráulicas	Sedazos
Cubierta para respaldo	Cuchillas
Chapa dif. tipos	desarmadores
Fibracel	Locos
Acero	Modelos de aluminio
Piedras esmeril rectangulares	plataformas de arretro
Switches	tablilla de circuitos
Thiner	vibradores
Vinyl	vidrio cortado

#### 5.- PRODUCTOS QUÍMICOS Y FARMACÉUTICOS

Aceite mineral	Alcohol industrial
Algodón en polvo	Ampolletas de plástico
Bandejas de plástico	Cápsulas de iodo
Desinfectantes	hojas de caucho
Mascarillas protectoras	mat. metálicos ferrosos
mat. metálicos no ferrosos	pleje
Resinas auxiliares	Solventes
Tintas	zapatillas de papel

#### 6.- EQUIPOS Y ACCESORIOS DE TRANSPORTE

Alfombras	Arillos de metal
Armazón metálico	Arena pulidora
Asientos completos automot.	nase metálica para metales
Botas de hule	calcomanías
Cemento refractario	cinta de teflón

Cojinetes de metal  
 Cunas de metal  
 Fichas de plástico  
 Montacarrya eléc. manual

Gordón de papel  
 Paquete de asbesto  
 guía p/cinturón de seguridad  
 telas de tunicería

### 7.- MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NO ELECTRICO

Argón  
 Cerradura de llave  
 Charolas para empaque  
 Glicerina  
 mercurio  
 piedra sólida especial  
 tela pulidora

Mise prensada de acero inox.  
 fibras limpiadoras de acero  
 micrófonos  
 pedestales metálicos  
 pistolas graseras p/rep.  
 protectores térmicos  
 ventiladores

### 8.- MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

Agarrodera de plástico  
 Aparatos p/grabar mensajes  
 Aplicador de señales  
 Cable trenzado aislado  
 Campos magnético  
 Cobre  
 Conos p/bocina  
 convertidor de frecuencia  
 Flux p/soldadura  
 manufactura de aluminio  
 material de insulación

Analizador de video  
 Aparatos de inspecc. y prueba  
 Audifonos  
 cable par teléfono  
 circuitos (impresos, integrados)  
 concentradores  
 conmutadores  
 disipador de calor  
 malla metálica p/soldadura  
 maquina aplicadora de aleaciones  
 microscópios

### 9.- MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

Abatelenquas  
 Acetona  
 Activador kodak  
 Agujas de bisturi  
 Alambres de todos tipos  
 Amplificadores  
 Arenas  
 bases cromadas  
 circuitos impresos p/rep.  
 conectores diversos  
 chasis

Abrasivos  
 Acidos  
 Aditamentos  
 Aislantes  
 Amortiguador  
 Anillo de metal  
 barnices  
 catalizador químico  
 componentes diversos  
 charolas  
 plotadores

Hidrógeno	Tingotes de zinc
Perfiles metálicos	Colector de canales
Sulfato de sodio	Tintas
Fibras (aluminio, carton)	Tornillos
Tornos	Transistores
Tuerca	Wolamina

#### 10.- ARTICULOS DEPORTIVOS Y JUGUETES

Acetal	Bulbos eléctricos
Borrera p/cubo	Frente de plástico
Ganchos de metal	Muelle plano
Pez de plástico hembra	Pez de plástico macho
Resinas plásticas	Tornillo buscarosca

#### 11.- INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

Accesorios de metal	Aceite de silicon
Aditivo	Agente expansivo
Anticorrosivo	Autoalarmas p/repación
Bolsas	Borax
Broches y cierros	Cajas
Cámaras c/lentitas	Cepillos pulidores
Cintas	Detergente
Filtros	Herrajes
Tapones	Tubo s/aluminio
Wotal	Varilla

#### 12.- INDUSTRIA DE SERVICIOS

Broches o sujetadores	Compresor de aire con/acc.
Cupones promocionales	Disketts
Formas Impresas p/produc.	Hilado
Hojas p/computadora	Jabón especial
Letras trans feribles	Muletas metálicas
Papel con. p/computadora	Panel industrial
Papel preimpresso	Papel p/cheque
Papel p/fax	Papel p/máquina office
Rollos de calculadora	Rollos p/microfilmadores

Separadores con o sin pestaña	
Sujetadores de acero	Taladro eléctrico
Toallas de papel desechable	Tubo de acero al bajo carbono

### 13.- INDUSTRIAS VARIAS

Accesorio fluorescente	Aceite sellador
Acero forjado	Acido dif. tipos
Adhesivos de pasta	Afiladores de ceramica
Aislamiento diversos	Aislantes de dif. tipos
Alambre p/soldar aluminio	Altavoces
Angulos de acero	Anillos de hule
Antenas	Valeros de metal
Buse de baquelita	Botones y perillas
Cadenas de transmisión	Carrete de lámina
Cinta de carbón p/impresora	Circuito flexible
Clavija eléctrica	Concentradores minerales
Cristal de cuarzo	Pedros de cristal
Esfera estampada	Poco estereofónico
Grúa	Jadrillo
Manuales y catálogos	Mavajas exacto
Pantuflos	pinceles

Fuente: muestra internacional de insumos para la industria maquiladora, 10a. 1991: Cd. Juárez, Chih. Catálogo de insumos: industria maquiladora. Cd. Juárez Chih. Refin/SECOFI de Juárez, 1991. pp. de la 1 ala 41



CUADRO 15

MATERIAS PRIMAS, ENVASES Y EMPAQUES CONSUMIDOS SEGUN SU PROCE  
DENCIA NACIONAL Y/O EXTRANJERA EN LAS PLANTAS MAQUILADORAS DE  
EXPORTACION

(MILES DE MILLONES DE PESOS)

PERIODO	IMPORTACION	%	NACIONALES	%
1986	2 653.2	98.8	31.2	1.2
1987	7 588.3	98.5	118.4	1.5
1988	17 582.5	98.3	297.0	1.7
1989 (1)	23 177.3	98.4	372.5	1.6

Fuente: Avance de información económica, industria maquilado-  
ra de exportación, publicado por INEGI, febrero de --  
1989, p.10

(1) Ibid, marzo de 1991, p.13

## BIBLIOGRAFIA

## - Bibliográficas -

- 1.- Aguilar M., Alfonso, et al. El capital extranjero en México, Edit. Nuestro Tiempo, S.A., México, D.F., 1986
- 2.- Angeles, Luis, crisis y coyuntura de la economía mexicana, Edit. El Caballito, México, D.F., - 1984
- 3.- Arenal Sandra, sangre joven, las maquiladoras por dentro, Edit. Nuestro Tiempo, S.A., México, 1989
- 4.- Banderas Casanova, Juan (coordinador), política, economía y Derecho de la inversión extranjera, UNAM, Grupo Acatlán, México-1984
- 5.- Bernal Sahagún, Víctor M., y Olmedo Carranza, Bernardo, - Inversión extranjera Directa e Industrialización en México, UNAM, México, 1986
- 6.- Cooper, Jennifer, et al. fuorza de trabajo femenina en México, características y tendencias, vol. I, UNAM, grupo editorial Miguel Ángel Porrúa, S.A., México, D.F., 1989
- 7.- De Icaal y Deere, León, et al. la mujer y el desarrollo III, mujer y estructura productiva, Antología, Edit. Diana, México, 1982
- 8.- González Casanova, Pablo y Florescano, Enrique (coordinadores), México, hoy, Edit. Siglo veintiuno, México, D.F. 1982

- 9.- Hernández Jasso, Enrique, productividad y desarrollo industrial en México, edit. fondo de cultura económica, México, D.F. 1985
- 10.- Marcos, Renato, propuestas para ensayos o investigación sobre el desarrollo industrial de México; una nueva política industrial de México, - Nacional Financiera, S.N.C. Subdirección de Información Industrial y publicaciones, México, D.F. 1988
- 11.- Milliband, Ralph, El Estado en la Sociedad Capitalista, - edit. Siglo XXI, México, D.F. 1981
- 12.- Nikitin P., Economía política, edit. quinto sol, S.A., México, D.F.
- 13.- Sepulveda, Bernardo y Chumacera, Antonio, la inversión extranjera en México, edit. fondo de cultura económica, México, 1977
- 14.- Serra Rojas, Andrés, Derecho Administrativo II, edit. Porrúa, México, 1988
- 15.- Solis, Leopoldo, la realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas, edit. Siglo XXI, México, 1985
- 16.- Sunkel, Osvaldo y Paz, Pedro, El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo, edit. Siglo XXI, México, D.F., 1985
- 17.- Tamayo Jesús y Fernández José Luis, Zonas fronterizas (México-Estados Unidos), Cide, colección de estudios políticos 2, Agosto, 1983

- 13.- Trejo Reyes, Saul, Industrialización y Empleo en México, Edit. Fondo de cultura económico, México, D.F., 1989

BIBLIOGRAFICAS

- Revistas -

- 1.- Bancomext, Bomex, Imprexnal, Apoyos financieros y de garantías al Comercio exterior de México para 1989, Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. México, D.F.
- 2.- Baker, George, Costos Sociales e Ingresos de la Industria Maquiladora, Comercio exterior, México, D.F. Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 39 Núm. 10, octubre de 1989
- 3.- Brown, Flor y Domínguez, Lilia, Nuevas tecnologías en la industria maquiladora de exportación, Comercio exterior, México, D.F., Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 39, Núm. 3, marzo 1989.
- 4.- Carrillo, Jorge y Hernández, Alberto, Las maquiladoras en la frontera: Algunas consideraciones para su evaluación, Iztapalapa, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, año 2, Núm. 4, enero-junio 1981
- 5.- Carrillo, Jorge, Conflictos laborales en la industria maquiladora de exportación, Comercio exterior, México, D.F., Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 36, Núm. 1, enero de 1986
- 6.- Casar, José T. y Roa, Jaime, Problemas estructurales de la industrialización en México, Revista de la Facultad Económica de la UNAM, Inventación Económica, No. 164, abril-junio 1983

- 7.- castillo, victor M., y ramírez Acosta, ramón de jesús, -  
 la subcontratación en la industria maquila-  
 dora de Asia y México, comercio exterior, -  
 México, D.F., Banco Nacional de Comercio ex-  
 terior, vol.42, núm. 1, enero de 1992
- 8.- Cornelius, Wayne A., economía política de México en el -  
 régimen de pe la Madrid; austeridad, crisis  
 como rutina, e inicios de recuperación, in-  
 ventivación económica, no. 172, abril-junio  
 de 1985
- 9.- De maría y campos, mauricio, reconversión industrial pe-  
 queña y mediana industria, México, D.F., pro-  
 grama de Apoyo Integral a la Industria Pe-  
 queña y mediana (PAI), año 7, núm.62, enero-  
 febrero 1987
- 10.- fernández Kelly, ma. patricia, mujeres y maquiladoras en  
 ciudad Juárez, cuadernos políticos, no. 40,-  
 abril-junio 1984
- 11.- flores rodríguez, Alfonso, desarrollo y perspectivas de  
 la pequeña y mediana industria: la subcon-  
 tratación de procesos industriales en la dé-  
 cada de los noventa, revista FOHEP, no. 140  
 junio 1988
- 12.- garibay mondoza, Juan, El papel de la PMI en el desarro-  
 llo económico y social, programa de Apoyo -  
 Integral a la Industria Pequeña y mediana  
(PAI), año 7, núm. 65, mayo 1987
- 13.- González Archivero, Bernardo y ramírez, José Carlos, -  
 Perspectivas estructurales de la industria  
 maquiladora, comercio exterior, México, D.F.  
 Banco Nacional de Comercio exterior, vol. 39  
 núm. 10, octubre 1989
- 14.- Guajardo Quiroga, Ramón G., efectos de las maquiladoras -  
 en el producto, el ingreso y el empleo en Mé-  
 xico, comercio exterior, Banco Nacional de -  
 Comercio exterior, Vol. 42, núm. 1, enero 1992

- 15.- Grunwald, Joseph, restructuración de la industria maquiladora, El Trimestre Económico no. 200 Fondo de Cultura Económica, México, 1983
- 16.- Hernández Laos, Enrique, productividad y desarrollo industrial en México, Comercio Exterior, México, D.F., Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 33, núm. 8, agosto 1983
- 17.- Jordan, Purdy C. La inversión extranjera en la industria maquiladora, Ejecutivos de Finanzas, México, D.F., Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, vol. 17, núm. 7, julio de 1988
- 18.- Las empresas medianas y pequeñas más importantes de México, Expansión, México, D.F., Grupo Editorial Expansión, vol. 19, núm. 474, - Septiembre 16 de 1987
- 19.- López Polix, José Luis, política económica, nacional - financiera, vol. VII, núm. 2, 2o. trimestre, México, D.F., 1978
- 20.- Esteva Maraboto, José Antonio, reconversión industrial de la pequeña y mediana industria, México, D.F., Programa de Apoyo Integral a la Industria Pequeña y Mediana (PAI) año 7, núm. 62, enero-febrero 1987
- 21.- Martínez del Campo, Manuel, ventajas e inconvenientes de la actividad maquiladora en México, Algunos aspectos de la subcontratación internacional, Comercio Exterior, México, D.F., Bancomext, vol. 33, núm. 2 - febrero 1983
- 22.- Mongaray L., Alejandro, División internacional del trabajo y automatización de la producción, el futuro de las maquiladoras, Investigación Económica, no. 164, revista de la Facultad Económica de la UNAM, abril junio 1983

- 23.- Nuevas formas de operación del fogain para 1989, programa de Apoyo Integral a la Industria Pequeña y mediana (PAI), México, D.F., marzo de 1989
- 24.- Ogarrío R., Alejandro, El Nuevo Reglamento de Inversiones Extranjeras, Nueva Época, Centro de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, vol. XI, septiembre-diciembre, 1989
- 25.- Palacios Tommas, Octavio, Los organismos empresariales posibles apoyos a la exportación, comercio exterior, México, D.F., Bancomext, vol. 39, núm. 8, agosto de 1989
- 26.- Pérez Acoves, Luis Alberto, y Echavarría Valenzuela, - Benancio, competitividad de la industria mexicana de bienes de capital, Comercio exterior, México, D.F., Bancomext, vol. 39 núm. 8 agosto, 1989
- 27.- perfil regional de México, Chihuahua: mayor dependencia de E.U.A., revista de Análisis político, septiembre-octubre 1985
- 28.- Phillip Olmedo, Alfredo, El comercio exterior de México, evolución reciente y perspectivas, Comercio exterior, México, D.F., Bancomext, vol. 38, núm. 5 mayo, 1988
- 29.- Prado Robles, Luis Alfredo, Impacto de la industria textilera en la frontera norte, Contaduría pública, México, D.F., Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.- Federación de Colegios Profesionales, año XVII, No. 194, octubre 1988
- 30.- Principales fondos de momento económico 1987-1988, nacional financiera, diseño e impresión- Pictura editores, S.A., México, 1988

- 31.- programa de fomento integral a las exportaciones, El Mercado de valores, México, D.F., Nacional financiera, año 45, núm. 18, mayo 6 de 1985
- 32.- promoción a las exportaciones, empresas financiadas - por el pomex de enero a septiembre de 1988, Comercio exterior, México, D.F., Bancomext, vol. 38, núm.11, noviembre 1988
- 33.- Rivas P., Sergio, La industria maquiladora en México- Realidades y perspectivas, Comercio exterior, México, D.F., Bancomext, vol.35 Núm. 11, noviembre de 1985
- 34.- Rivera, Juan M., Desarrollo, crecimiento y estrategia gubernamental; los modelos de Corea y Corea del Sur como posibles respuestas a la crisis económica de México, El trimestre económico, vol. LIII, No. 210, Fondo de cultura económica, abril junio de 1986
- 35.- Saadat, Owais, La productividad en la PMI, programa de Apoyo integral a la industria pequeña y mediana, México, D.F., año 7, Núm. 65, mayo, 1987
- 36.- Sánchez, Roberto A., Contaminación industrial en la - frontera norte: Algunas consideraciones para la década de los noventa, estudios sociológicos de el colegio de México, vol. VII, Núm. 23, grupo editoriales, S.A. de C.V., mayo-agosto 1990
- 37.- Sandoval Lara, Miguel y Arroyo García, Francisco, La Economía mexicana en el fin de siglo, Revista de la Cepal no. 42, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, dic. 1990
- 38.- Sklair, Leslie, La subcontratación internacional: Análisis comparativo entre China y México, Comercio exterior, México, D.F., Bancomext, vol.39, núm.10, oct. 1989



- 39.- Gueros villa, Luis, El ciclo del proceso de manufactura y la industrialización de las zonas fronterizas de México y Estados Unidos, comercio exterior, México, D.F., Fincomext, vol. 33, núm. 10, octubre de 1983
- 40.- Hrauga, Alfredo, Gabriel G., industria maquiladora de exportación, la experiencia mexicana y sus perspectivas, contaduría pública, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. - Federación de Colegios Profesionales, vol. 15, núm. 719, abril 1987
- 41.- Márquez Ruiz, Miguel Ángel y García de León Guadalupe, El norte de México: lugar de definiciones, economía informe, México, D.F., Facultad de la UNAM, mayo de 1990

- periodicos -

- 1.- Blackaller, Julio, El papel de la microindustria en el desarrollo nacional, El financiero, 10 de diciembre de 1989
- 2.- Del valle Ruiz, Antonio, México en busca de una nueva etapa de desarrollo, El financiero, 9 de noviembre de 1989
- 3.- Guadarrama H., José de Jesús: Una nueva etapa tecnológica, El financiero, 14 de julio de 1989
- 4.- Márquez, Alfredo, en 89 se establecerán 280 maquiladoras con ello crecerá la planta fabril un 20%, El financiero, 12 de octubre de 1989
- 5.- Muñoz Ríos, Patricia, Capitalizar empresas e internacionalizar la BMW a través de fideicomisos, necesario: Secofi, El financiero, 13 de noviembre de 1989

- 1.- Gabinete de Comercio Exterior, El Proceso de Adhesión de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), 1986
- 2.- poder Ejecutivo Federal, plan nacional de desarrollo - - 1983-1988, Secretaría de Programación y presupuesto, México, D.F. 1983
- 3.- poder Ejecutivo Federal, programa nacional de fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988, México, agosto - 1984
- 4.- poder Ejecutivo Federal, plan nacional de desarrollo 1989-1994, Secretaría de Programación y presupuesto, México, - D. F. 1989
- 5.- poder Ejecutivo Federal, Segundo Informe de Gobierno, Salinas de Gortari Carlos, México, D.F., 1990

jurídicos

- diarios oficiales -

- 1.- Acuerdo número 102-2259, girado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público al C. Director General de Aduanas, 14 de abril de 1970
- 2.- Reglamento del párrafo 3o. del Artículo 321 del código - Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos, 17 de marzo de 1971
- 3.- Reglamento del párrafo tercero del Artículo 321 del código - Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos para la Industria maquiladora, 31 de octubre de 1972
- 4.- Ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera, 9 de marzo de 1973

- 5.- reglamento del párrafo tercero del Artículo 321 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos para el fomento de la industria maquiladora, 27 de octubre de 1977
- 6.- decreto para el fomento de operación de la industria maquiladora de exportación, 15 de agosto de 1983
- 7.- reglamento de la Ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera, 16 de mayo de 1989
- 8.- decreto para el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación, 22 de diciembre de 1989