



UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
GUADALAJARA

"LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION  
COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO  
AL DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO"

SELENE DEL CARMEN LAVÉAGA LLAMEDO

TESIS PRESENTADA PARA OPTAR POR EL TITULO DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACION FINANZAS CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ  
POR PARTE DEL ESTADO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA,  
DE ACUERDO CON EL NUMERO 81691 CON FECHA 17-XII-81.

ZAPOPAN, JALISCO, MARZO 1992.



11479



33  
afuera



*Universidad Panamericana*

FECHA DE DEVOLUCION

CLASIF: TE AF 1992 LAV  
ADQUIS: 11479 ej. 1  
FECHA: 11-09-93 1992  
DONATIVO DE 538 LAV  
\$ v. 116 n. 3 graf 53; 21 cm.

1. Administración - Finanzas - Tesis x disertaciones académicas
2. Industria y Comercio - México - Tesis...
3. Huasteca - Financiación - Tesis...
4. México - Política Económica - Tesis...

Tesis (Licenciatura) - Universidad Panamericana Campus Gdf., 1992

Bibliografía: h. 114-116



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

GUADALAJARA



**"LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN  
COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO  
AL DESARROLLO ECONÓMICO DE MÉXICO"**

SELENE DEL CARMEN LAVEAGA LLAMEDO



UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
CAMPUS GUADALAJARA

Tesis presentada para optar el título de Licenciado en  
Administración y Finanzas con reconocimiento de Validez  
Oficial de Estudios de la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,  
según acuerdo número 81691 con fecha 17-XII-81.

Zapopan, Jalisco, marzo 1992.



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

GUADALAJARA

PROLONGACION CALZADA CIRCUNVALACION PONIENTE No. 49

CD. GRANJA

45010 ZAPOCAN, BAHUOTECA

TELS. 27-12-09, 27-13-31 Y 27-19-80



## DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

C. Selene del Carmen Laveaga Llamado

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y --  
después de haber analizado el trabajo de titulación en la alternativa de --  
investigación. Titulado: "La Industria Maquiladora  
de exportación como fuente de financiamiento al desarrollo económico de Mé-  
xico",

presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan  
los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen -  
Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su ex  
pediente al solicitar el examen.

Atentamente,

---

Lic. Julio Mayora Escobar  
Presidente de la Comisión

Zapopan, Jal., a 12 de marzo de 1992.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios ...

*A mis padres y hermanos  
quienes son el mayor motivo para mi  
superación personal y profesional.*

*A mi abuelita,  
por su amor y apoyo demostrado  
en todas las etapas de mi vida.*

*A la Universidad Panamericana,  
por los conocimientos y valores transmitidos  
durante mi formación universitaria.*

*A mis profesores, compañeros y amigos,  
porque de ellos he aprendido  
a crecer en sabiduría y corazón.*

*A mis jefes y compañeros de trabajo,  
por su comprensión y confianza  
en el desempeño de mi profesión.*

*A Rosa María Reverté, quien con su amistad y consejos  
me ha motivado a realizar esta investigación y  
continuar mis estudios de post-grado.*

*A Lic. Luis Rivero Borrell, por su apoyo y colaboración  
para cumplir con el objetivo de esta investigación.*



TITULO

"LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN  
COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO AL  
DESARROLLO ECONÓMICO DE MÉXICO"

por:

SELENE DEL CARMEN LAVEAGA LLAMEDO

INDICE

PORTADA TESIS .....	i
DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION .....	ii
AGRADECIMIENTOS .....	iii
TITULO .....	iv
INDICE .....	v
INTRODUCCION .....	1
CAPITULO 1 .....	5
ORIGENES Y EVOLUCION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION EN MEXICO. ....	5
1.1 EL FENOMENO DE SUBCONTRATACION INTERNACIONAL Y LA PRODUCCION COMPARTIDA. ....	5
1.2 CRITERIOS DE LOCALIZACION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA. ....	16
1.3 INICIO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO. ....	23
1.4 CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO. ....	34
1.5 DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA FRONTERA MEXICO-ESTADOS UNIDOS. ....	38
RESUMEN .....	48

CAPITULO 2 .....	51
ANALISIS DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO. ....	51
2.1 FOMENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA. ....	51
2.2 EL EMPLEO COMO GENERADOR DE RIQUEZA. ....	63
2.3 EL PAPEL DE LA INVERSION EXTRANJERA EN MEXICO .....	70
2.4 LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y EL VALOR AGREGADO. ....	76
RESUMEN .....	81
 CAPITULO 3 .....	 84
PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA. ....	84
3.1 IMPACTO DE LA APERTURA ECONOMICA EN MEXICO. ....	84
3.2 LA INDUSTRIA MAQUILADORA COMO POLO DE CRECIMIENTO. ....	91
3.3 LA INDUSTRIA MAQUILADORA: VEHICULO PARA LA INDUSTRIALIZACION DE LA ECONOMIA NACIONAL. ....	101
RESUMEN .....	106
 CONCLUSIONES .....	 108
 BIBLIOGRAFIA .....	 114

## INTRODUCCION

La Industria Maquiladora de Exportación ubicada en la frontera norte de México, es una muestra de la fuerza alcanzada por la producción compartida a escala mundial y de la integración de nuestro país a zonas de competencia global.

Desde su aparición a mediados de los años 60, la Industria Maquiladora de Exportación ha jugado un papel significativo en el desenvolvimiento económico nacional. Su acelerado crecimiento, particularmente durante la década de los 80, ha puesto al descubierto las potencialidades que ofrece este esquema de producción en términos de generación de empleos y divisas.

Una revisión de los principales indicadores de la Industria Maquiladora entre 1989 y 1990 muestra que esta rama de actividad mantuvo el dinamismo registrado durante la década de los 80. En efecto, la información disponible señala que en este período se instalaron en el país 283 empresas maquiladoras, con lo que el número de establecimientos promedio de esta actividad llegó a 1,920. Al mismo tiempo, generó \$ 3,610.9 millones de dólares en valor agregado, monto 18.1% mayor al de 1989, y creó un total de 460,293 empleos, 7.1% más que en 1989.

Todos estos beneficios representan una mayor derrama económica por el efecto multiplicador que tiene, ya que al generar empleos e ingresos al país, se

está contribuyendo a elevar el nivel de vida del trabajador mexicano, lo que a su vez se traduce en un fortalecimiento de la economía nacional.

De esta manera, las maquiladoras benefician a nuestro país, la cuestión es si estos beneficios establecen una base económica que financie el desarrollo de la industria nacional.

Es por ello que este trabajo tiene como propósito descubrir si la Industria Maquiladora en su afán de integrarse a la economía mexicana cumple con las expectativas de beneficio/ingreso del país.

La metodología que se siguió para elaborar esta investigación se basó principalmente en información documental. Conjuntamente se utilizó información estadística y teórica para efectos de realizar un análisis de la situación histórica y actual de la Industria Maquiladora de Exportación en México.

El contenido de este trabajo se dividió en tres capítulos, a fin de presentar los antecedentes, situación actual y perspectivas de la Industria Maquiladora de Exportación en el contexto de la economía nacional. Así pues, la división de este esquema nos ubica a la Industria Maquiladora en el pasado y presente para sentar las bases de su futuro.

El primer capítulo trata sobre los orígenes y evolución de la Industria Maquiladora. Se hace énfasis en los criterios de localización para la instalación de empresas de subcontratación internacional y la relevancia de la producción compartida como punto de partida para la internacionalización de los negocios.

En el segundo capítulo se hace un análisis de la situación actual de la Industria Maquiladora y su impacto en la generación de empleos y divisas, así como su aportación a la captación de capital foráneo.

Finalmente, el tercer capítulo presenta las perspectivas de las maquiladoras frente a la apertura económica y su alcance como polo de crecimiento para impulsar el proceso de industrialización de México.

Así, Industria Maquiladora es hoy además de una opción al cambio en la industria nacional, una fuente importante de ingresos. Para ello se deberá tener presente no sólo las consideraciones de crecimiento económico sino fundamentalmente de desarrollo y bienestar en el país.

## CAPITULO 1

### ORIGENES Y EVOLUCION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION EN MEXICO.

- 1.1 El Fenómeno de Subcontratación Internacional y la Producción Compartida.
- 1.2 Criterios de Localización de la Industria Maquiladora.
- 1.3 Inicios de la Industria Maquiladora en México.
- 1.4 Crecimiento de la Industria Maquiladora en México.
- 1.5 Desarrollo y Fortalecimiento de la Industria Maquiladora en la Frontera México-Estados Unidos.

Resumen

## CAPITULO 1

### ORIGENES Y EVOLUCION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION EN MEXICO.

Este capítulo contiene una semblanza sobre los fenómenos de subcontratación internacional y producción compartida, así como sus características y criterios para su aplicación en los países en vía de desarrollo. Especialmente en México estos fenómenos muestran desde sus inicios un crecimiento dinámico dentro de la Industria Nacional, de ahí la importancia de dar a conocer los antecedentes de esta nueva etapa en el proceso de industrialización de nuestro país.

En general se presenta a la Industria Maquiladora de Exportación, con sus beneficios y ventajas iniciales, para lograr una mayor derrama económica en nuestro país.

#### 1.1 EL FENÓMENO DE SUBCONTRATACIÓN INTERNACIONAL Y LA PRODUCCIÓN COMPARTIDA.

El fenómeno de subcontratación internacional, de acuerdo a la denominación de la ONUDI (Organización de la ONU para el desarrollo industrial) comprende



tanto a las firmas independientes que trabajan en subcontratación para hacer procesos de otras firmas extranjeras, como a las filiales que producen un componente de la producción de la casa matriz o de otra filial extranjera.<sup>1</sup>

Es importante resaltar que los términos de empresa proveedora y la empresa subcontratada podrían considerarse como sinónimos, sin embargo, la primera provee de artículos estándar que se encuentran en el mercado, mientras que la segunda surte artículos con especificaciones técnicas precisas desprendidas de planes y modelos impuestos por el contratante del trabajo.<sup>2</sup> Esto es, el proveedor comercializa sus productos directamente con sus clientes por medio de una red de ventas, en tanto que la empresa subcontratada depende de las políticas y procedimientos de las firmas clientes en el extranjero.

Si bien, este fenómeno no es nuevo, su importancia creciente radica en las relaciones de cooperación industrial y comercial entre los países desarrollados y subdesarrollados. En este sentido Levy plantea que los países desarrollados tienden a incrementar su productividad, de tal forma que se demandan mayores cantidades de mano de obra, y como resultado de ello se incrementan las tasas salariales. Por tanto, los industriales se esfuerzan por colocar los procesos de su producción intensivos en mano de obra en aquellos países subdesarrollados como México, Hong-Kong, Corea del Sur, la cuenca del Caribe y Singapur, donde los precios del factor trabajo se mantienen baratos.

---

<sup>1</sup> Levy, Albert. *Las Maquiladoras en México*. Pág. 14

<sup>2</sup> *Ibid*, p. 20

CUADRO 1.

SALARIO DIARIO PROMEDIO PAGADO EN EMPLEOS DEL SECTOR MANUFACTURERO EN PAISES SELECCIONADOS, 1986-1989					
Región/País	1986	1987	1988	1989	Variación 1989/1986 (%)
(dolares)					
CEE	13.21	13.40	13.85	14.31	8
Dinamarca	11.08	14.56	15.86	15.16	37
Bélgica	12.31	15.04	15.54	15.18	23
Alemania Federal	13.29	16.91	18.11	17.58	32
Luxemburgo	10.63	13.03	13.88	nd	na
Irlanda	7.81	9.08	9.74	9.42	21
Inglaterra	7.54	8.97	10.46	10.44	38
Francia	10.27	12.42	12.96	12.72	24
España	6.43	7.86	8.81	9.10	42
Grecia	4.07	4.61	5.22	5.48	35
Holanda	12.57	15.60	16.22	15.54	24
Italia	9.91	12.14	12.87	13.23	34
Portugal	2.08	2.51	2.67	2.77	33
Europa Oriental					
Yugoslavia	1.32	1.40	nd	nd	na
Hungría	0.78	0.83	nd	nd	na
África del Norte					
Marruecos	nd	0.52	0.58	0.60	na
Túnez	0.69	0.74	0.91	nd	na
Asia					
Japón	9.31	10.83	12.80	12.63	36
Hong Kong	1.88	2.09	2.40	2.79	48
Corea	1.45	1.78	2.50	3.57	145
Singapur	2.23	2.31	2.67	3.09	39
Taiwan	1.73	2.26	2.82	3.53	104
Otros					
Suiza	13.76	17.08	17.98	16.70	21
Canadá	11.00	11.95	13.53	14.72	34
Costa Rica	nd	1.32	nd	nd	na
México	1.50	1.57	1.99	2.32	55

Costo promedio pagado por hora está definido como el total de pagos realizados directamente al trabajador antes de deducciones en nómina de cualquier tipo y seguro social.

Fuente: Expansión Octubre 1991

### Un Ejemplo:

El ahorro de costos en producción compartida puede ilustrarse de la siguiente manera: Elamex, una compañía ensambladora en México, calcula su costo de mano de obra para el ensamblado de una tablilla de circuitos impresos en 6.09 dólares por hora. En contraste, la compañía A en los Estados Unidos tiene un costo total de mano de obra de ensamble de 11.50 dólares. Con un nivel de producción de 360,000 unidades por año, Elamex le puede ahorrar a la compañía A 1.3 millones de dólares en costos de ensamble de producción. Sin duda, la producción compartida reduce significativamente los costos de producción, lo que a su vez ayuda al productor a lograr una competitividad de precios en el mercado. Téngase en cuenta que los ahorros que arriba se mencionan se aplican solamente al componente de mano de obra en el modelo de costos totales.

### CUADRO 2

PRODUCCION COMPARTIDA EN MEXICO UNA COMPARACION DE PRECIOS (DOLARES)			
Componente de Costos	Fabricante E.U.	Elamex, S.A. en México	
Mano de Obra directa por hora	4.50		
Gastos Indirectos	7.00		
Costo Total de mano de obra directa (incluyendo gastos indirectos)	11.50	5.09	
Fletes	0.00		1
Costo Total	11.50	6.09	
Ahorros por hora en México	5.41		
Ahorros por año por empleado: \$ 13,000.00			
Ahorros totales en producción por año: \$1.3 millones			
Fuente Expansión Octubre, 1991.			

Por otro lado, la evolución en los sistemas de comunicaciones y transportes condujeron al ensanchamiento de las fronteras comerciales e industriales, permitiendo que los procesos de producción iniciales y finales se trasladaran más allá de los establecimientos especializados de producción. En esta misma línea, la descentralización de los procesos productivos permitió se abrieran las barreras para fomentar el intercambio de productos terminados y semiterminados entre los países; dando con ello el inicio de un etapa de apertura que hoy por hoy representa la era de los mercados internacionales.

Cabe mencionar, que "la existencia y el progreso de la telecomunicación y la teleinformación jugaron un papel importante en la difusión de las actividades industriales a países del tercer mundo, donde los precios de la mano de obra son muy bajos".<sup>3</sup>

Por otro lado las empresas de subcontratación internacional toman en consideración, además de la mano de obra barata, la productividad en los procesos de subcontratación transferidos a los países subdesarrollados. Aunque no se dispone de datos sobre dicha productividad en las empresas de subcontratación internacional, es importante señalar que la mano de obra necesaria para dichos procesos, es por lo menos igual a la de los obreros de los países desarrollados empleados en el mismo tipo de actividad.<sup>4</sup>

El proceso de industrialización en los países sub-desarrollados aparece con la transferencia de las actividades industriales a través de la producción compartida; la cual se inició con la implementación de varios decretos arancelarios

---

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 17

<sup>4</sup> La Productividad de la mano de obra de Taiwain, Singapur, Hong Kong y México, es tan buena y muchas veces mejor que aquella de Estados Unidos, después de un corto período de entrenamiento.

estadounidenses que eximían de los derechos aduanales, el contenido estadounidense de los artículos procesados o ensamblados en el extranjero.

La producción compartida, de acuerdo con la definición de Ralph V. Biederman, es la asociación entre compañías de los Estados Unidos y países en desarrollo para la internacionalización de la producción. A lo que agrega los beneficios para ambas partes: transferencia de capacitación y la tecnología de las compañías norteamericanas a las empresas subcontratadas, y la contribución de los países en desarrollo con la mano de obra y los costos de los elementos. De tal forma que las compañías norteamericanas reducen sus costos e incrementan productividad logrando una mayor participación en el mercado y por otro lado los países en desarrollo obtienen ingresos, conocimientos y tecnología para su desarrollo económico.

"En el caso de México a partir de los años 60 el fenómeno de subcontratación internacional y de la producción compartida cobra importancia".<sup>5</sup>

En este sentido la producción compartida con México se inició con la implementación de dos programas de gran importancia en el sector comercial-industrial. El primero de estos programas, bajo las fracciones 806.30 y 807.00 fue promulgado a principios de la década de los 60.

Posteriormente la producción compartida entre Estados Unidos y México recibió una gran promoción con el Programa para la Industrialización Fronteriza (PIF), publicado por México en 1965.

Las fracciones aduaneras 806.30 y 807.00 son significativamente diferentes de otras concesiones de impuestos o deducciones, porque se aplica a productos

---

<sup>5</sup> Biederman, Ralph. *La Producción compartida entre los Estados Unidos y México*. p. 39

fabricados en los Estados Unidos.<sup>6</sup> Estas fracciones permiten la entrada a Estados Unidos de los productos ensamblados en el extranjero con componentes norteamericanos, pagando impuestos sobre el valor agregado a estos componentes.<sup>7</sup>

Estas fracciones representaron hasta 1987, último año que se dispone de información, 17% de las importaciones norteamericanas para consumo, es decir, \$68,500 millones de dólares. De esta cantidad los países en vías de desarrollo cubren 26.4%, esto es \$18,121 millones de dólares, participando México con un 47.3% de ese monto.

### CUADROS 3

IMPORTACIONES NORTEAMERICANAS PARA CONSUMO BAJO LAS FRACCIONES 806.3 Y 807 Importaciones (miles de millones de dólares)			
Año	Totales	806.3-807	%
1966	25.4	0.9	3.5%
1970	39.8	2.2	5.5%
1975	96.5	5.2	5.4%
1980	241.0	13.9	5.8%
1985	343.5	30.5	8.9%
1987	402.0	68.5	17.0%

Fuente: *Expansión* Octubre 1991

<sup>6</sup> Rohr, David, *El Impacto Económico de las fracciones 806.30 y 807.00 de los Estados Unidos*, p. 20.

<sup>7</sup> Levy, ALbert, *op. cit.*, p.26

Cuadro 4

IMPORTACIONES NORTEAMERICANAS DE PAISES EN DESARROLLO PARA CONSUMO, BAJO LAS FRACCIONES 807				
País/Año	1966	1970	1980	1987
(millones de dolares)				
México	7	211	2,276	8,576
Corea del Sur	0	21	311	2,676
Singapur	0	20	760	1,698
Malasia	0	0	795	1,075
Taiwan	0	86	474	941
Filipinas	0	6	410	643
Brasil	0	na	112	604
República Dominicana	0	na	98	429
Hong Kong	0	121	408	360
Otros	6	35	589	1,119
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>500</b>	<b>6,233</b>	<b>18,121</b>

Fuente: Revista Expansión, Oct. 1991

Albert Levy nos indica claramente las principales características de las fracciones 806.30 y 807.00:

Bajo la fracción 806.30

- A) Pueden reimportarse los productos metálicos (con excepción de metales preciosos) que han sido manufacturados o que experimentan un proceso manufacturero en los Estados Unidos y que fueron exportados para recibir en el extranjero uno de los siguientes procesos: fundir, fresar, esmerilar, taladrar, oradar, enrollar, cortar, perforar, laminar, formar, planchar,

galvanizar, u otras operaciones parecidas con excepción del ensamble por atornillado o soldado. Estos artículos deberán experimentar un tratamiento final en Estados Unidos.

- B) Los impuestos a pagar son calculados sobre la base del valor del procesamiento en el extranjero
- C) La reimportación sólo podrá ser efectuada por aquellos que exportaron el producto.

Bajo la fracción 807.00

- A) Se puede reimportar cualquier producto o componente -de cualquier material- manufacturado o que haya tenido algún proceso manufacturero en Estados Unidos y que haya sido exportado para recibir algún procesamiento o para ser ensamblado.<sup>8</sup>
- B) Los impuestos a pagar son calculados sobre la base del valor total del producto reimportado menos el valor de los componentes norteamericanos.

En 1987, la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos realizó un estudio sobre el impacto de las fracciones arancelarias 806.30 y 807.00 en la economía estadounidense. Los resultados de este estudio arrojaron varias conclusiones: El primero es que la eficacia de las fracciones 806.30 y 807.00 ha mejorado la posición competitiva de las compañías que hacen uso de estas provisiones tanto en contra de los competidores domésticos como contra los extranjeros. Segundo, estas provisiones son una razón incidental y no principal para el establecimiento de las operaciones extranjeras de ensamblado, aunque si

---

<sup>8</sup> En éste caso, no es necesario que el artículo reimportado reciba un procesamiento adicional en los Estados Unidos y tampoco es obligatorio que sea reimportado por aquellos que lo exportaron.



tiene un gran impacto el decidir la ubicación de compañías de subcontratación y la decisión de utilizar componentes de los Estados Unidos. Tercero y último, el efecto de las fracciones 806.30 y 807.00 en lo relativo a los niveles de empleo en los Estados Unidos es marginal.<sup>9</sup>

Los elementos que se acaban de mencionar provocaron, a partir de 1965, el aumento del número de establecimientos que aprovecharán las fracciones aduaneras 806.30 y 807.00 para transferir sus procesos con fuerte composición del factor trabajo a los países, que como México, han conservado los costos de mano de obra baratos.

Biederman en un análisis del impacto de las fracciones 806.30 y 807 nos indica que el total de la producción compartida, calculada por el uso de estas fracciones arancelarias, creció lentamente al principio. En 1966 únicamente 953 millones de dólares fueron importados a los Estados Unidos. Pero en 1986 la cifra se incremento hasta 36,400 millones de dólares.

Su reporte muestra que México en 1986, ocupó el segundo lugar con 6,500 millones de dólares en importaciones bajo estas fracciones, el primero lo ocupó Japón con 13,500 millones de dólares. Por tanto podemos concluir que el impacto de la producción compartida en la economía mexicana ha sido rápidamente notable en los mercados internacionales.

A la vanguardia del crecimiento comercial, se encuentra el desarrollo económico e industrial en nuestro país. En este sentido, siguiendo el estudio de la Comisión de Comercio Internacional Estadounidense, cabe resaltar como segundo enfoque a la Industria Maquiladora de Exportación.

---

<sup>9</sup> Rohr, David. *op.cit.*, p. 31

La Industria Maquiladora es el nombre que se da a aquellas firmas que han establecido operaciones de ensamble en México de conformidad con el Programa de Industrialización de la Frontera Mexicana.<sup>10</sup>

En un principio este programa se visualizó como medio para atraer tecnología e industrias para desarrollar la región de la Frontera Norte de México, y ahora en forma generalizada, la completa economía de México.

Tomando en cuenta que los Estados Unidos es el país que ofrece mayores volúmenes de subcontratación en el mundo; México aprovecha sus ventajas comparativas que tiene en materia de costo de mano de obra, una adecuada infraestructura industrial y la cercanía geográfica a los Estados Unidos, para responder a esta situación a través de la implementación de una política de estímulo para la atracción de las plantas maquiladoras.

Así, "la creación del Programa Maquilador en México en 1966 constituyó uno de los antecedentes de la inserción del país al proceso de internacionalización de su economía".<sup>11</sup>

En síntesis, las tendencias que manifiesta el proceso de industrialización de los países avanzados y el comercio mundial, fomentan la división internacional del trabajo, esencialmente a través de la producción compartida entre naciones vía las coinversiones y la subcontratación de procesos o maquilas.

---

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 30.

<sup>11</sup> Hacia 1987 el monto que Estados Unidos erogó por concepto de subcontratación en el mundo fué de aproximadamente 40,000 millones de dólares. Véase Rivero Andreu, *Tendencias Generales de la Producción Compartida*. p. 34

## 1.2 CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA.

"El proceso para seleccionar un sitio industrial es sumamente complejo e involucra un énfasis en la calidad óptima de los factores de infraestructura que son decisivos en términos de los requerimientos específicos de una empresa".<sup>12</sup> Desde este punto de vista, no existe un solo lugar primordial para todas las compañías que busquen una localización industrial.

México, oficialmente los Estados Unidos Mexicanos, está localizado al sur de Norteamérica; es el país más al norte de Latinoamérica; tiene cerca de 2,000 millas de Frontera con Estados Unidos, colindando con los Estados de California, Arizona, Nuevo México y Texas; en el sureste tiene frontera con Guatemala, Belice, y el Mar del Caribe; en el oeste y sur por el Océano Pacífico; en el este, por el Golfo del Pacífico. Como país es el treceavo más grande del mundo, ocupando una área aproximada de 762,000 millas cuadradas (1'974,000 Kilómetros cuadrados).<sup>13</sup> En suma, México cuenta con características geográficas que la ubican con ventaja competitiva respecto a los demás países en vía de desarrollo.

Por otro lado existen, en nuestro país, otros factores decisivos para que las empresas de subcontratación internacional utilicen la "opción mexicana" para enfrentar la competencia.

---

<sup>12</sup> Torres, Arturo y Bert M. Diamondstein, *Localización de la Planta Maquiladora*. p. 79

<sup>13</sup> Cfr. Gómer Morfín, Chavero. *Información General de México y su mapa*. p. 31

CUADRO 5



León Opalín menciona algunas de estas ventajas:

- a) Salario mínimo bajo (Costo de mano de obra).
- b) Calidad de la Fuerza Laboral (Productividad).
- c) Los incentivos que proporciona el Programa Mexicano de Industrialización Fronteriza.
- d) Bajos Costos de transporte a los mercados de los Estados Unidos.
- e) La facilidad para que los administradores de las plantas vivan en los Estados Unidos.
- f) Facilidad de comunicación entre plantas.
- g) El bajo riesgo de robo de la propiedad intelectual.
- h) La eficacia de las fracciones 806.30 y 807.00.

CUADRO 6

CRITERIOS DE LOCALIZACION DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALIZADOS DESCENTRALIZADOS		
Rango	Criterios de Localización	Peso de los Criterios
1	Perspectivos de reclutamiento de mano de obra abundante	97
2	Facilidades para la adquisición del terreno	94
3	Facilidad en las relaciones con el establecimiento principal	76
4	Exenciones Fiscales	73
5	Buenas perspectivas de vivienda	65
6	Zona industrial equipada	59
7	Disponibilidad de locales	53
8	Facilidad en las relaciones con París	53
9	Existencia previa de un medio industrial	47
10	Préstamos y primas	47
11	Ventajas de la red ferroviaria	41
12	Ambiente social	41
13	Razones personales de los responsables	41
14	Nivel del salario	35
15	Dinamismo de la municipalidad	32
16	Ventajas de la red carretera	29
17	Perspectivas de mejoramiento de la red carreterra	26
18	Infraestructura escolar y sociocultural	23
19	Papel de los poderes públicos	23
20	Dinamismo de los organismos locales y regionales	23
21	Perspectivas de reclutamiento de mano de obra calificada	21

Fuente: Albert, Levy.

Por tanto, tomando en consideración los aspectos antes mencionados, en México la mayor parte de las empresas maquiladoras escogieron la frontera norte con Estados Unidos como lugar ideal de localización.

Las zonas y perímetros libres<sup>14</sup>, fueron las primeras en recibir a las empresas maquiladoras. En una primera etapa, que transcurre desde 1965 a 1971, la

<sup>14</sup> El régimen fiscal de zonas y perímetros libres prevé la exención de impuestos de importación para las mercancías que no son similares a aquellas producidas en éstas zonas, así como la libre salida de mercancía y productos elaborados o transformados. Véase Levy, Albert, *op. cit.*, p. 39

instalación de empresas de subcontratación internacional podía efectuarse bajo el Régimen de Maquiladoras, en este sentido el Régimen de zonas y perímetros libres fue obligado a someterse a la reglamentación del Programa de Maquiladoras, conservando las ventajas de localización en este tipo de zona. (tiempos cortos de espera para cumplir las formalidades administrativas).

En este sentido, la zona de la frontera norte entre México y Estados Unidos provocó la creación de un Programa susceptible de atraer empresas de subcontratación, ya que esta zona presenta características muy particulares, tanto del punto de vista geográfico como económico.

Arturo Torres nos describe en términos generales algunas características de la infraestructura industrial de las maquiladoras en las ciudades de la frontera México-Estados Unidos.

## MÉXICO

### 1. Terreno y Construcción.

La localización en el pasado, se hizo con la tendencia hacia los parques industriales con un criterio de desarrollo para "Conjuntar un mosaico de terrenos, bajo un control central y continuo que asegure la infraestructura básica y humana a la industria y sea consistente con un plan maestro de desarrollo".<sup>15</sup> Sin embargo, en los últimos cinco años se establecieron fuera de los parques en comunidades con infraestructura muy completa.

Al hablar de las especificaciones del terreno y la construcción, cabe mencionar los factores que tienen impacto en la selección de dicho terreno y

---

<sup>15</sup> Ochoa, Guillermo. *El papel de los Parques Industriales en la Ind. Maquiladora*. p.87

construcción: Proximidad al puerto internacional de entrada, caminos de acceso al sitio industrial, proximidad de la mano de obra disponible, dimensiones del lugar propuesto, proximidad a las rutas de servicio de transporte urbano, costo de los materiales, instalaciones especiales en el local, y demanda de la población del terreno y la construcción.

Por otra parte, "los sistemas para protección de incendios (cisterna para el agua, bombas, tuberías de distribución), así como el sistema de refrigerado en la fábrica representan factores significativos de costo",<sup>16</sup> ya que no están considerados como acondicionamientos para una planta.

En términos generales, las especificaciones para una construcción estándar en la Industria Maquiladora incluye una proporción terreno-construcción de 60/40% y la compañía maquiladora debe coordinar sus criterios de diseño y construcción con alguna constructora mexicana.

## 2. Servicios.

Las instalaciones subcontratadas incluyen todos los servicios de mayor capacidad (energía eléctrica, agua y drenaje, telecomunicaciones, etc.). En México deben de tenerse determinados los niveles de consumo, ya que deben pedirse con mucha anticipación.

Los servicios de telecomunicaciones han ido evolucionando notablemente en los últimos años. "Se considera que en México se cuenta con un sistema doméstico razonablemente bueno y efectivo de microondas, proporcionando comunicación entre la frontera y muchas ciudades del interior del país".<sup>17</sup> "Los sistemas de

---

<sup>16</sup> Torres, Arturo, *op.cit.*, p.79

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 80

microondas han sido instalados por algunas empresas para reducir costos de inventarios, abreviar el tiempo de abastecimiento y mejorar la administración de la producción".<sup>18</sup>

### 3. El Contexto Laboral.

Tres puntos surgen como los de mayor importancia para localizar una instalación:

#### a) Disponibilidad.

La disponibilidad de la mano de obra en las ciudades fronterizas está primordialmente en función del volumen de la fuerza de trabajo en una comunidad, la proporción de personal activamente empleada (nivel de empleo por planta), el índice de natalidad, porcentaje de inmigrantes y número de plantas establecidas.

Por otra parte, la retención del personal es otro de los factores de selección y evaluación del sitio para instalar una planta. Aún en las áreas de alta rotación el índice es menor al 15%, por tanto con una administración efectiva se puede mantener la rotación a un nivel muy bajo.

#### b) Receptividad de la mano de obra al entrenamiento.

México cuenta con una fuerza laboral potencialmente entrenable. En general, el trabajador mexicano es ingenioso e innovador, y si se le entrena y adiestra debidamente, es productivo y leal. Las compañías maquiladoras, entonces, deberán implementar en sus procesos productivos, sistemas de capacitación y desarrollo del personal en todos los niveles de la empresa, a fin de satisfacer las necesidades institucionales e individuales de la organización.

---

<sup>18</sup> Hagerman, Lee C. *Maquiladoras y Comunicaciones en México*. p. 126



c) Sindicatos.

Los sindicatos en México funcionan como custodios de los intereses de los trabajadores. Las organizaciones laborales han formado parte en la imperante coalición nacional desde los años 20. Esto no quiere decir que no se presentan conflictos, pero en materia de garantías laborales la mano de obra organizada ha podido mejorar su posición desde un punto de vista de interés nacional, en mayor grado a lo que prevalece en los Estados Unidos.

Actualmente, en la Industria Maquiladora, la decisión acerca de si tendrá personal sindicalizado o no sindicalizado es de la empresa.

## ESTADOS UNIDOS

### 1. Acceso.

Es importante señalar que los medios de acceso a las comunidades de la frontera México-Estados Unidos responden a las necesidades de la Industria Maquiladora a través de un servicio de transporte hacia y desde la comunidad norteamericana en la frontera. Las comunidades maquiladoras más grandes se localizan en las principales carreteras interestatales y son accesibles por aeropuertos secundarios; las comunidades más pequeñas tienen acceso a carreteras estatales y locales.

### 2. Servicios de Apoyo.

Las comunidades en los Estados Unidos, adyacentes a las plantas maquiladoras en México, cuentan con instalaciones para almacenamiento de embarques lo que facilita la coordinación y el control del material con afluencia al

Norte y al Sur. Una ventaja adicional es la facilidad de las comunicaciones con otras localizaciones de la compañía y sus proveedores en los Estados Unidos.

### 3. Calidad de Vida.

La calidad de vida tiende a ser menos cuantificable en la selección del sitio de la planta, pero es importante al considerar el tipo de servicios con que cuentan la comunidades fronterizas para la instalación de compañías maquiladoras, como lo son las Universidades y centros educativos, las áreas principales de recreo y turísticas en los dos países.

Por último, el intercambio cultural entre México y Estados Unidos representa beneficios socioeconómicos en la integración de un mercado comercial común.

## 1.3 INICIO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MÉXICO.

Ante la internacionalización de los mercados, nuestro país se enfrenta con plena capacidad al gran reto de su modernización económica, principalmente por los cambios estructurales en materia de industria y comercio que en las últimas décadas se han llevado a cabo en política económica como más adelante detallaremos.

Para superar este desafío, es imprescindible que en el plano interno, se mantenga la estabilidad política, económica y social como preámbulo para lograr un crecimiento económico estable y duradero y con ello elevar el nivel de vida de los mexicanos. En el plano externo es preciso incrementar y fortalecer nuestra presencia en los mercados mundiales.

Ante este reto, México se ha planteado como estrategia económica establecer un modelo de crecimiento hacia afuera, dentro del cual, la Industria Nacional cumple un papel central como motor de una nueva fase de desarrollo.

Es por ello que se han estado tomando medidas y acciones (reformas aduaneras, simplificación administrativa, integración de insumos mexicanos a productos de exportación, entre otros) que buscan elevar la productividad y competitividad de las empresas, y promover la internacionalización de la industria para lograr una rápida inserción en el mercado mundial.

En el marco de esta política de modernización y de internacionalización destaca la importancia de la Industria Maquiladora de Exportación, la que en los años recientes ha logrado una expansión significativa, como resultado de un esfuerzo conjunto de todos los sectores y todos los mexicanos para impulsar el desarrollo de nuestro país.

Ya hemos mencionado anteriormente sobre el fenómeno de subcontratación y la producción compartida, sus causas y consecuencias; ahora bien el origen de la palabra maquila se encuentra en la lengua árabe, lo que significa "medida".<sup>19</sup> Sin embargo, actualmente se entiende por maquila la subcontratación hecha por una empresa para producir o ensamblar algunos elementos que serían empleados en el proceso productivo de otra empresa.

Albert Levy nos define a la empresa Maquiladora de Exportación como el establecimiento donde las materias primas y los productos semiterminados provenientes de otro país son ensamblados o parcialmente elaborados. Estos

---

<sup>19</sup> Levy, Albert. *op.cit.*, p.13

productos son reintegrados a este país extranjero bajo un tratamiento aduanal especial.<sup>20</sup>

Para efectos de este trabajo el concepto de Industria Maquiladora de Exportación, de acuerdo al Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación, se entiende como "la empresa (persona física o moral) que realice el proceso industrial o de servicio destinado a la transformación, elaboración o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación posterior".

Como hemos mencionado en los países subdesarrollados, en general, el proceso de industrialización se inició mediante la transferencia de actividades industriales a través de la inversión extranjera y con la implantación de industrias sustitutivas de importación orientadas a producir para el mercado interno.

Un acontecimiento da la pauta para iniciar los proyectos de industrialización en nuestro país: en 1951, al inicio de la Guerra de Corea los granjeros norteamericanos tuvieron gran necesidad de mano de obra para reemplazar a las personas enviadas a la guerra. Ante la migración masiva hacia el Suroeste de Estados Unidos y la falta de garantías económicas y sociales para los trabajadores mexicanos, Estados Unidos propuso un programa llamado "Braceros"<sup>21</sup> que comprendía: la creación de centros de recepción, servicios médicos, alimentación, alojamiento, pago de gastos de viaje y salarios basados en el mínimo local.

La población fronteriza creció considerablemente, ya que la frontera norte con Estados Unidos servía de etapa obligatoria para los campesinos mexicanos que emigraban a este país.

---

<sup>20</sup> Estos productos son reintegrados al país extranjero gravando sólo el valor agregado de las operaciones de ensamble o de transformación.

<sup>21</sup> El Programa de Braceros se firmó el 2 de agosto de 1951 y debía de ser renovado periódicamente.

Ante este crecimiento demográfico en la frontera norte, surgen problemas económicos y sociales; el gobierno mexicano trata de solucionarlos creando el Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) con el propósito de proporcionar a esta zona de una infraestructura adecuada para su desarrollo industrial.<sup>22</sup>

En 1964 Estados Unidos da por terminado el Programa Bracero y como resultado regresan a México más de 184,000 trabajadores que se empleaban en la actividad agrícola. Ante esta situación el gobierno tomó las medidas necesarias para contrarrestar la amenaza de una alza en el desempleo y propuso un plan específico para permitir a la industria extranjera la instalación de plantas subsidiarias bajo un esquema de maquiladora que permitiera el empleo y aprovechamiento de los recursos nacionales -humanos y técnicos-. Así, nace el Programa Maquilador para contrarrestar los efectos del desempleo.

En 1965 el gobierno mexicano creó el Programa de Industrialización de la Frontera Norte.<sup>23</sup> No es hasta 1966 cuando tiene su origen formal mediante un acuerdo entre los Secretarios de Hacienda y Crédito Público (S.H.C.P) y de la Industria y Comercio, en el que se acordaban el otorgamiento de facilidades administrativas a la industria para la importación temporal de maquinaria, equipo y componentes de Estados Unidos y reexportar la totalidad de su producción sin pagar los impuestos habituales de importación y exportación.<sup>24</sup>

Este programa tenía las siguientes restricciones: establecerse en una zona de 20 kilómetros a lo largo de la frontera norte y en parques industriales

---

<sup>22</sup> Levy, Albert. *op.cit.*, p. 40

<sup>23</sup> *Ibid.*, p.47

<sup>24</sup> Barrio, Federico. *Historia y perspectivas de la Industria Maquiladora*. p. 7

administrados por el PRONAF, debían rentar locales y el capital extranjero no podía rebasar 49% de las acciones.<sup>25</sup>

En 1971 el gobierno mexicano estableció un nuevo reglamento para otorgar facilidades y controlar a las maquiladoras, este reglamento fue inscrito en el párrafo tercero del artículo 321 del Código Aduanero Mexicano.<sup>26</sup>

Posteriormente en 1972, el gobierno mexicano creó un nuevo reglamento para incrementar los beneficios de la Industria Maquiladora y llevarlas a otras regiones del país.

Algunas de estas facilidades son:

- La ampliación de la zona de establecimientos de las empresas maquiladoras a todo el territorio nacional, con excepción de las zonas altamente industrializadas o contaminadas.

- La venta de bienes producidos por las maquiladoras en el mercado interno podría ser autorizada siempre y cuando sustituyeran importaciones y pagaran los impuestos correspondientes a los insumos extranjeros.

- Los impuestos a la importación podrían ser garantizados con una fianza que representará sólo 40% del crédito fiscal.

- Las formalidades aduaneras se redujeron al mínimo, se suprimió la necesidad de la visa consular y se estableció una oficina especial con horarios más amplios para las operaciones de importación temporal.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Levy, Albert. *op.cit.*, p. 49

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 49

<sup>27</sup> Mendoza, Berrueto. *Programa de Desarrollo Fronterizo*. p. 355

Esta situación no fue modificada por la Ley para Regular la Inversión Extranjera, de 1973, puesto que la Industria Maquiladora puede constituirse con más de 49% de capital extranjero, como señala una de las excepciones previstas por esta ley.<sup>28</sup> De esta forma, la legislación sobre las maquiladoras ubica a este tipo de industria en un lugar privilegiado con respecto a los otros tipos de inversión extranjera.

Una vez establecido los cimientos para su desarrollo, se efectuaron los primeros esfuerzos de promoción en México, que entre 1965 y 1968 resultaron en la instalación de varias plantas en la línea fronteriza norte y es así como esta zona se ha convertido en el escenario del crecimiento industrial más importante después de la década de los años cuarenta.

Un ejemplo clave que motivó al establecimiento de maquiladoras es Radio Corporation of America, quien aprovechando las oportunidades en Ciudad Juárez, tomó la decisión de instalar una planta con características que la colocaban en una categoría aparte dentro de la industria, ya que contaba con una superficie de 11,150 metros cuadrados lo que superaba el tamaño típico de planta maquiladora de entonces que oscilaba entre 1,100 y 2,200 metros cuadrados; y aún más, proyectaba emplear 1,200 personas en contraste con la población usual por planta que por lo general no pasaba de 300 empleados.<sup>29</sup>

Todo ello dio credibilidad al programa de fomento a la industria maquiladora, ya que a partir de su establecimiento fue posible a los promotores mexicanos mostrar estas operaciones grandes y sofisticadas como evidencia de que eran viables y rentables al sur de la frontera de Estados Unidos.

---

<sup>28</sup> Levy, Albert. *op. cit.*, p.51

<sup>29</sup> Barrio, Federico. *op.cit.*, p.8

El interés de los empresarios norteamericanos por el programa de maquiladoras puede ser revelado por el número de industrias establecidas a partir de la creación de este programa.

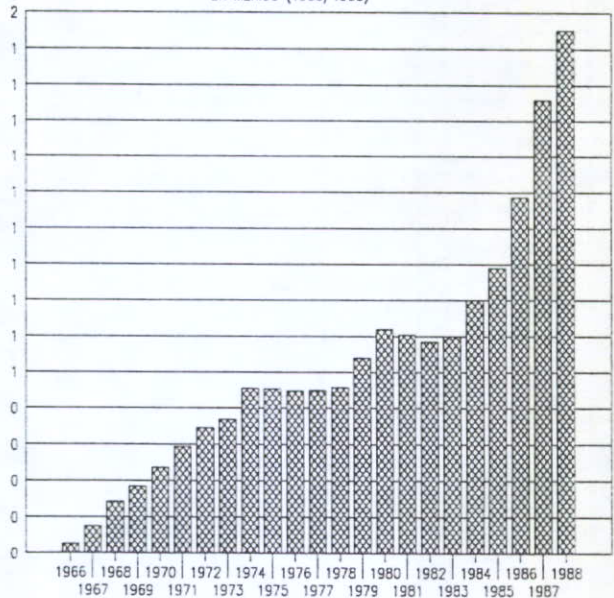
CUADRO 7

**NUMERO DE EMPRESAS MAQUILADORAS ESTABLECIDAS EN MEXICO (1966-88)**

Año	Nc. de Empresas	^ %
1966	25	-
1967	74	196.00%
1968	143	93.24%
1969	183	27.97%
1970	236	26.96%
1971	293	24.15%
1972	345	17.75%
1973	368	6.67%
1974	455	23.64%
1975	454	-0.22%
1976	448	-1.32%
1977	450	0.45%
1978	457	1.56%
1979	540	18.16%
1980	620	14.81%
1981	605	-2.42%
1982	585	-3.31%
1983	600	2.56%
1984	700	16.67%
1985	789	12.71%
1986	987	25.10%
1987	1259	27.56%
1988	1450	15.17%

MILES DE EMPRESAS

**NUMERO DE EMPRESAS MAQUILADORAS EN MEXICO (1966/1988)**



Fuente: Albert, Levy.



En 1966, desde la promulgación de los primeros reglamentos, 25 maquiladoras habían iniciado sus operaciones; en 1967 eran 74 y en 1968 su número ascendía a 143. Esto nos refleja que el período de implantación de 1966-1968 fue el más dinámico, en este sentido el número de establecimientos aumentó a 472% para después estabilizar su crecimiento a una media anual de 21.21%.

Hacia finales de 1974 se podían contar con 455 industrias maquiladoras, es así, que en el período 1972-1974 se tuvo el primer ciclo de expansión masiva de la industria; pero a partir de ese momento su dinámica cambio. En esos dos años iniciaron sus operaciones en México empresas tales como General Electric, Sylvania, General Instrument, Ampex, entre otras.

Es este período cuando se definieron e implementaron la mayor parte de los procedimientos y reglamentaciones oficiales, que en la actualidad siguen vigentes para su funcionamiento.

Pero la expansión acelerada de la Industria Maquiladora fue frenada en el período de 1975-1976, como podemos observar en el **CUADRO 7** se registró una baja de 0.22% en 1975 y de 1.32% en 1976. Ante esta situación en el "Congreso Binacional de Maquiladoras de 1975" en Chihuahua, los empresarios de estas industrias declararon las causas principales de dicha contracción. Por una parte el cierre de los establecimientos era provocado por el aumento de los salarios mexicanos y por la creación de estímulos más interesantes en otros países.

En lo que respecta al primer punto podemos constatar que el alza de los salarios mínimos en la frontera norte respondía a que las tasas de inflación se iban incrementando lo que ocasionaba que los salarios mínimos fueran insuficientes para satisfacer las necesidades de los trabajadores.

CUADRO 8

Tasas Oficiales de Inflación	
Período	Tasa
70 - 71	5.50%
71 - 72	4.90%
72 - 73	11.20%
73 - 74	22.40%
74 - 75	17.00%
75 - 76	16.00%
Fuente: Levy, Albert.	

Pasado este período de recesión se inicia una etapa de crecimiento como consecuencia de la devaluación del peso contra el dólar ya que la paridad peso-dólar que se había establecido en 1954 a 12.50 pesos por dólar se abandonó dejando flotar el peso (el peso, entonces empezó a cambiarse a 22.80 pesos por dólar)<sup>30</sup>, lo que provocó un descenso en los salarios mexicanos calculados en dólares. Pero es en 1978 cuando se presenta un hecho importante, Packard Electric, división de General Motors estableció en México la primera maquiladora de la industria automotriz, con ello se siguieron Ford y Chrysler y múltiples empresas de fabricación de autopartes hasta el punto que actualmente esta industria ha desempeñado uno de los papeles más importantes y más dinámicos del sector.<sup>31</sup>

A una temporada de auge en 1978 y 1979 en la industria maquiladora se siguió otra de desaceleración en 1980 y 1981. No es hasta 1982 cuando coinciden

<sup>30</sup> Levy, Albert. *op.cit.* p. 58

<sup>31</sup> Barrio, Federico. *op.cit.*, p.8

dos circunstancias de relevancia para esta industria: La devaluación de la moneda mexicana, haciendo de los costos de mano de obra todavía más atractivos y competitivos en los mercados internacionales así como el despegue de la economía estadounidense en uno de los períodos de expansión ininterrumpida más largos que se registran en la historia.

## CUADRO 9

### PANORAMA DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA

1978 -1979	Período de expansión. Packard Electric al igual que Ford y Chrysler establecen sus plantas en México.
1980 -1981	Segundo período de retroceso
1982	Mayor devaluación del país. El peso redefine la economía de los operadores industriales.
1983 - 1988	Período de sostenido expansión en la industria maquiladora mexicana. Con un crecimiento anual significativo en términos del volumen en dolares. El Número de plantas que operan y su personal constante y en crecimiento.

Fuente: Amcham Maquiladora HandBook 88-10

La presencia de todos estos factores muestra el esfuerzo que ha representado el mantener un crecimiento continuo en el que se soporten la calidad y competitividad de los productos y servicios de la Industria Maquiladora.

Por otro lado en la evolución de la industria maquiladora surgen aspectos relevantes tanto en las etapas de inicio y crecimiento de ésta, ubicándola en una posición ventajosa. Algunos de estos aspectos son los siguientes:

1. De las plantas que iniciaron sus operaciones en México a fines de la década de los sesenta, a la planta típica actual, existe una dramática diferencia. Aquellas fábricas tenían proceso de ensamble manual, los procedimientos de producción se basaban en técnicas de control sofisticadas y con demasiada rigidez.

Con la experiencia adquirida se fueron percatando de que en México no sólo se tenían mano de obra adiestrada a bajo costo, sino que los técnicos e ingenieros mexicanos poseían capacidades y actitudes con ventajas dentro del mercado internacional, ya que en México se aceptan nuevos y mayores desafíos de productos y procesos cada vez más complejos, sofisticados y rentables.

2. Otro punto a favor es la descentralización en la toma de decisiones administrativas. En los inicios de esta industria las decisiones eran establecidas bajo parámetros poco flexibles en los cuales no se permitía margen de maniobrabilidad. Actualmente las plantas maquiladoras reciben mayor autonomía de sus empresas matrices para la toma de decisiones en la organización de su propia producción, incluyendo el desarrollo autónomo de sus procesos y sistemas de operación.

Es así como se han implementado métodos estadísticos de proceso, procedimientos de control de calidad que permiten operar con entregas justo a tiempo e inventarios cero, elevando los niveles de competitividad y complejidad de productos y procesos.

3. Otro aspecto importante es el desarrollo tecnológico de la Industria Maquiladora que no sólo se ha remitido a la manufactura sino también al diseño, producción, prueba y distribución de líneas completas de productos diversos.

"De las plantas originales con usos muy intensivos de mano de obra, se pasa a usos cada vez más intensivos de capital. En un principio las fábricas tenían una densidad de empleo de un trabajador por cada 15 metros cuadrados en promedio y hacia 1988 dicha densidad llega a ser de 100 a 150 metros cuadrados de edificio por trabajador con utilización de equipos pesados y costosos".<sup>32</sup>

Resultado de este desarrollo tecnológico es el creciente porcentaje de personal técnico en la industria, con el consecuente aumento de la población empleada y por tanto en el nivel adquisitivo de la misma.

4. Por último en sus inicios la Industria Maquiladora fue integrada por capital estadounidense. Es hasta 1978 cuando ingresan a México inversiones de capital japonés y europeo como respuesta a la devaluación del dólar frente al yen y la moneda europea. Así nuestro país se convierte para otros muchos países en una opción para diversificar sus inversiones y mantener márgenes de competitividad superiores ante la eminente apertura económica mundial.

El **Cuadro 10** muestra en resumen los mayores cambios y desarrollos dados en la Industria Maquiladora de Exportación desde sus inicios hasta nuestros días.

#### 1.4 CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MÉXICO.

En México las maquiladoras comenzaron a instalarse en la zona norte hace 25 años. En esta última década se ha observado un crecimiento acelerado como respuesta de las grandes corporaciones a la competencia internacional.

---

<sup>32</sup> *Ibid.*, p.9

Cuadro 10

**ALGUNOS GRANDES CAMBIOS EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA MEXICANA**

ANTES	AHORA
Las plantas tenían procesos de ensamble manuales.	No tiene límite con la complejidad de sus productos y proceso
Tecnología de bajo nivel en procesos en procesos productivos.	Tecnología compleja e innovativa ya funcionando.
Control de calidad basado en inspecciones oculares.	Gran uso de pruebas de control de calidad bajo equipo electrónico.
Poco personal técnico en la industria.	Porcentaje en aumento de técnicos en la industria.
Plantas de trabajo pesado solamente.	Plantas con carga de productos de capital.
Plantas de pequeño tamaño.	Aumento en el tamaño de plantas cada año.
La ubicación de las plantas cerca de fronteras.	La localización de plantas crece hacia el interior de la república.
Inversionistas: compañías americanas exclusivamente.	Algunos japoneses y europeos empiezan a invertir en plantas y maquiladoras mexicanas.

Fuente: Amcham Maquiladora HandBook 10-88

Es así como "la línea fronteriza norte se ha convertido en el escenario del crecimiento industrial más importante ocurrido en México después de la década de los cuarenta."<sup>33</sup>

<sup>33</sup> León, Opalín. *Evolución de la Industria Maquiladora en México*. p. 17

Un estudio realizado por León Opalin M. para la revista IN-BOND INDUSTRY expone los hechos más importantes que han permitido a la industria maquiladora de exportación un fuerte adelanto en la producción:

1. Un menor deslizamiento del peso frente al dólar, lo que implicó la ampliación de los montos requeridos en dicha moneda para implementar los procesos productivos en México.
2. La mejoría de la competitividad de empresas estadounidenses en el mercado de esa nación y el internacional, particularmente en la rama electrónica, por la devaluación del dólar frente al yen y las monedas europeas, que aumentó su producción en las maquiladoras en México.
3. La consolidación de las ventajas comparativas de las maquiladoras en México frente a otras zonas ensambladoras del mundo, que atrajo a un creciente número de firmas extranjeras a la República Mexicana y la expansión de las operaciones ya existentes.

Así mismo varias plantas establecidas ampliaron la gama de líneas de producción y ensamble en México, en virtud de que además de abaratar sus costos de mano de obra, obtuvieron una estrategia más ágil y eficiente para el abastecimiento de sus mercados, reduciendo los tiempos de entrega en comparación con otros países o de sus propios proveedores en los Estados Unidos.

4. La atenuación de la elevada rotación del personal de las maquiladoras que de un 15% en el período de 1983-1985 se redujo a un 4% en el período 1987-1990 como consecuencia de un cambio en la actitud gerencial de muchas plantas que en los últimos años han favorecido con el otorgamiento de salarios y otras prestaciones al personal.

5. La implementación de procesos productivos con la utilización de tecnología avanzada.

6. La integración de los insumos nacionales en los procesos de maquila, esto se refleja en el esfuerzo de las instituciones especializadas en la industria y el comercio para impulsar a los proveedores nacionales con el propósito de obtener un crecimiento interno que fortalezca el sector industrial del país.

El uso de insumos nacionales, principalmente se ha proyectado hacia la industria automotriz, la eléctrica y la electromecánica. Se debe considerar que el volumen de producción de éstas representan un mercado de materias primas, partes y componentes con potencial expansión.

No obstante la proporción de los insumos nacionales en el total del mercado no ha tenido un mayor avance, cediendo participación a los proveedores foráneos; entre los años de 1980 a 1989 de total de materias primas consumidas aproximadamente un 2% fue proporcionado por empresas mexicanas.

Ante esta situación, las maquiladoras poco a poco se han sensibilizado para la utilización de materiales nacionales en sus procesos, ya que no solo sólo se presenta como una ventaja la disminución de costos sino que también se tiende a reducir los niveles de inventario. Como respuesta a esta situación algunas compañías maquiladoras extranjeras tratan de desarrollar a proveedores mexicanos.

Por tanto existe un mercado potencial de abastecimiento para las maquiladoras que puede y debe ser aprovechado por los proveedores nacionales,



sobretudo ahora que la situación en México para la venta de insumos a la industria maquiladora se ha modificado favorablemente debido principalmente al creciente interés por parte de las autoridades mexicanas en el desarrollo de esta industria a través de instrumentos de apoyo de política económica y programas tanto nacionales como internacionales, tal es la apertura comercial, que hoy por hoy es para toda empresa mexicana una oportunidad más para el desarrollo de sus productos y servicios hacia el exterior.

7. Por último un hecho relevante en el crecimiento de la industria maquiladora de exportación es el dinamismo en los últimos años en el establecimiento de plantas japonesas.

Su participación en el valor agregado y en el empleo son aún marginales, pero la gran entrada de este tipo de empresas han ubicado a México como uno de los países más calificados en cuanto a maquiladoras se refiere.

## 1.5 DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA FRONTERA MÉXICO-ESTADOS UNIDOS.

Desde su nacimiento la Industria Maquiladora tuvo como punto de ubicación la zona fronteriza del norte de la República Mexicana, esta zona despertó gran interés puesto que su proximidad con el país vecino implicaba una serie de ventajas respecto a otros países maquiladores y aún de sus proveedores domésticos.

La actividad económica que genera la industria maquiladora en México se localiza en más del 90% en los Estados de la Frontera Norte por la lógica razón de estar a la puerta del mercado norteamericano.

En este sentido, para el propósito de este trabajo, la frontera Estadounidense se refiere a la franja divisoria entre México y Estados Unidos, lo que incluye el concepto de una región unificada con sentido dual, ya que las principales comunidades fronterizas estadounidenses son predominantemente hispánicas y tienen una gran dependencia del comercio entre estos dos países.

**CUADRO 11.**

<b>TRANSACCIONES FRONTERIZAS</b> (Millones de dolares)			
<b>Año</b>	<b>Ingresos (1)</b>	<b>Egresos (2)</b>	<b>Saldo (1-2)</b>
1940	33.0	20.0	13.0
1945	64.8	49.8	15.0
1950	121.9	76.5	45.4
1955	261.7	151.2	110.5
1960	366.0	221.0	145.0
1965	499.5	295.2	204.3
1970	878.9	585.0	293.9
1971	966.9	612.5	354.4
1972	1,057.0	649.3	407.7
1973	1,208.1	695.0	513.1
1974	1,404.0	850.0	554.0

*Fuente: Albert, Levy.*

Para darse una idea de la magnitud de los intercambios de esta zona con los Estados Unidos basta observar la evolución de las transacciones fronterizas de 1940 a 1974. Estas transacciones aumentaron en 4,261% a lo largo de este período

y han sido favorables a México a pesar de que los mexicanos fronterizos satisfacen todas sus necesidades en las ciudades del lado norteamericano.

El saldo positivo para México resulta del gran número de turistas norteamericanos que gastan su dinero en los establecimientos de diversiones de la frontera mexicana.

No obstante lo anterior, la idea de una región fronteriza estadounidense atrae interés por razones culturales, socioeconómicas y políticas.

La Industria Maquiladora en principio se instaló, como ya se mencionó, en las ciudades de la franja fronteriza, pero desde finales de la década de los setenta empezaron a desplazarse hacia el interior, de manera que actualmente se encuentra no sólo en la mayoría de las poblaciones medianas y grandes de los Estados Fronterizos, sino también en ciudades interiores.

Como dogma básico en los negocios se ha establecido que el 90% del éxito en una planta maquiladora se encuentra en la localización.

En 1988 de las 1,450 maquiladoras existentes, el 85.5% estaban ubicadas en las comunidades fronterizas nortteñas de México, como dato se puede citar que entre Ciudad Juárez y Tijuana agrupan aproximadamente 580 empresas lo que representa un 43.5%. De igual manera, otras comunidades fronterizas como Matamoros, Reynosa, Nuevo Laredo, Nogales y Mexicali, contaban con un porcentaje importante de plantas. Comunidades de menor tamaño tales como Ciudad Acuña, Piedras Negras, Agua Prieta y otras albergaban menos maquiladoras.

CUADRO 12

<b>NUMERO DE PLANTAS MAQUILADORAS POR ESTADO Y CIUDAD</b>		
Ciudad	Plantas	%Total
Baja California Norte	536	40.2%
Ensenada	18	1.4%
Mexicali	131	9.8%
Tecate	53	4.0%
Tijuana	334	25.1%
Baja California Sur	15	1.1%
La Paz	15	1.1%
Coahuila	89	6.7%
Cd. Acuña	36	2.7%
Piedras Negras	30	2.3%
Otras ciudades	23	1.7%
Chihuahua	309	23.2%
Cd. Juarez	246	18.5%
Cd. Chihuahua	44	3.3%
Otras ciudades	19	1.4%
Jalisco	23	1.7%
Guadalajara	11	0.8%
Otras ciudades	12	0.9%
Edo. de México y D.F.	14	1.1%
Nuevo León	34	2.6%
Sonora	119	8.9%
Agua Prieta	28	2.1%
Nogales	60	4.5%
Otras ciudades	31	2.3%
Tamaulipas	146	11.0%
Matamoros	68	5.1%
Nvo. Laredo	43	3.2%
Cd. Reynosa y Rio Bravo	35	2.6%
Otros Estados	48	3.6%
<b>TOTAL</b>	<b>1,333</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Amcham MAquiladora HandBook 88-10

En México entre los factores que tienen un impacto importante en la ubicación de las industrias maquiladoras se incluyen la proximidad al puerto internacional de entrada, caminos de acceso al sitio industrial, proximidad de la mano de obra disponible, dimensiones del lugar propuesto, proximidad de las rutas de servicio de transporte urbano, requerimientos de servicios y costo de los materiales.

En los Estados Unidos las principales comunidades adyacentes a los centros de la industria maquiladora en México tales como San Diego, Tucson, Phoenix, El Paso y Laredo, son accesibles por aeropuertos secundarios.

Por otro lado, las comunidades maquiladoras más grandes se localizan en las principales carreteras interestatales y las más pequeñas tienen acceso a carreteras estatales y locales. Por lo general se dispone de un servicio de transporte hacia y desde la comunidad norteamericana en la frontera, de lo anterior se deriva que la mayoría de las materias primas embarcadas a una planta en México, así como el producto o componente retornante, se transportan por camión.

En lo referente a los servicios de apoyo las comunidades en los Estados Unidos, cuentan con instalaciones para el almacenamiento de embarques en tránsito de material que va hacia el Sur, así como para el producto que regresa al Norte. El almacenamiento en el lado norteamericano facilita la coordinación y el control del material con afluencia al Norte y Sur. Una ventaja adicional es la

facilidad de las comunicaciones con otras localizaciones de la compañía y sus proveedores en los Estados Unidos.<sup>34</sup>

En la actualidad el papel de apoyo de las comunidades en la frontera se ha ampliado de tal forma que en ese impulso se incluyen la implantación de molduras de plástico, diseño y fabricación de herramientas, revestimientos metálicos, materiales de empaque, prueba y calibración de equipos, distribución de suministros industriales y operaciones de troquelado de metales.<sup>35</sup>

Siguiendo esta línea, el crecimiento industrial no ha sido uniforme en todas las áreas geográficas o con respecto a todas las áreas de infraestructura. No obstante este crecimiento desigual, se ha incrementado la capacidad de las ciudades de ambos lados de la frontera, con el fin de adecuarse a los procesos más complejos de ensamble y manufactura.

Por otro lado, se han realizado, varios estudios económicos sobre el Impacto de las Maquiladoras en la zona fronteriza con Estados Unidos; una investigación realizada en 1987 concluye que las maquiladoras estaban: totalmente integradas a la Economía Estadounidense; que era una estrategia vital, viable y de largo alcance para las empresas que buscaban competitividad en sus precios dentro del mercado norteamericano; que no son causa de que los empleos de las empresas manufactureras se pierdan y por último que están principalmente asociadas con los efectos del empleo en la retención del trabajo a nivel nacional.<sup>36</sup>

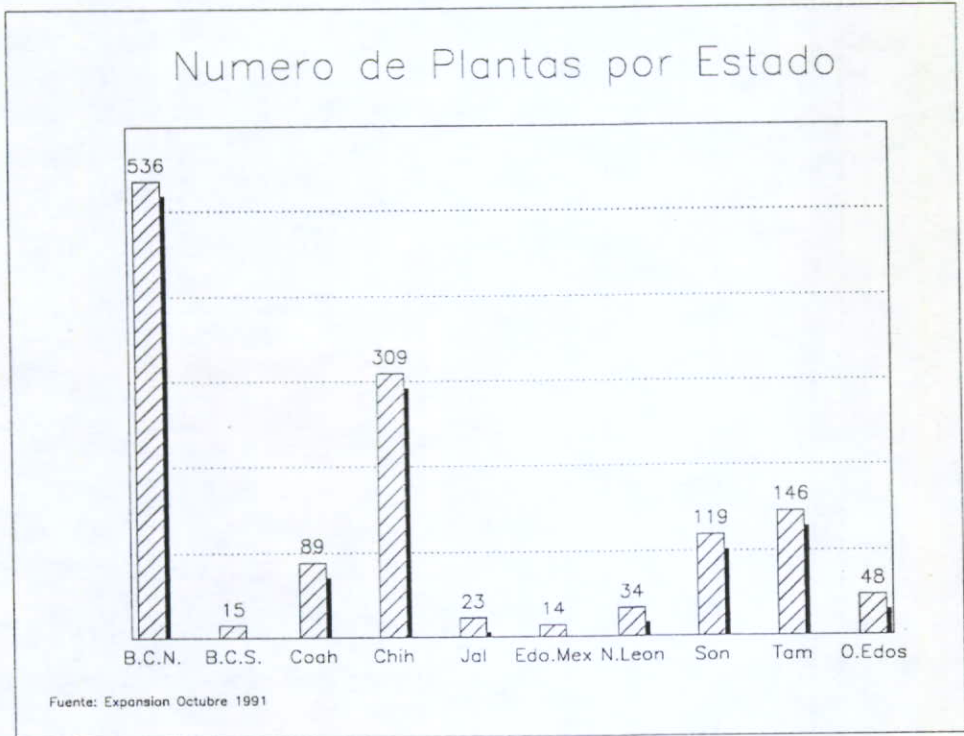
---

<sup>34</sup> Torres, Arturo. *op.cit.* p.83

<sup>35</sup> *Idem*

<sup>36</sup> Dobken, Chris. *El impacto de la Industria Maquiladora en el empleo de los Estados Unidos.* p. 75-78

GRAFICA 1



Al analizar los efectos, positivos y negativos, así como las implicaciones económicas del establecimiento de las plantas maquiladoras en la línea fronteriza, se ha destacado como beneficio importante la creación de empleos para las comunidades fronterizas mexicanas y de los Estados Unidos. Otros beneficios agregados a las comunidades son los ingresos por impuestos, la fluidez financiera del efectivo, la hospitalidad y desarrollo de proveedores locales.

La investigación realizada sobre el Impacto de Las Maquiladoras encontró que el 33% de los negocios fronterizos de los Estados Unidos sostenidos por las maquiladoras se localizaban en Estados Fronterizos Norteamericanos contiguos a las comunidades fronterizas de las maquiladoras mexicanas. Por ejemplo en 1988 el 49.8% de estos negocios sostenidos por las maquiladoras con localización contigua a California, se encontraron en Arizona el 25.9% y en la ciudad de Texas la proporción era de un 23.9% <sup>37</sup> . Por lo tanto, la industria maquiladora está contribuyendo al desarrollo de la economía regional de la frontera Estados Unidos-México.<sup>38</sup>

Como hemos visto las maquiladoras son vitales para el desarrollo de estas comunidades fronterizas, cabe mencionar que su fortalecimiento esta en función de la infraestructura básica (herramientas y troqueles) y de servicio (como transporte, flujo financiero en efectivo e instalaciones para almacenaje); estas dos han de apoyarse mutuamente para formar una base económica que ayude al crecimiento regional y nacional. El que este potencial se convierta en realidad depende de la creación de planes de desarrollo integrado por las instituciones y autoridades correspondientes. Es importante que estos planes tomen en cuenta varios puntos:

1) Las maquiladoras no han asumido un papel más activo en el desarrollo económico de las comunidades, ya que se han convertido en comunidades de alcoba, esto es las plantas son instaladas en forma temporal, no buscan arraigarse puesto que no han encontrado el apoyo comunitario que permitan a esas empresas

---

<sup>37</sup> Desde otra perspectiva, sólo el 15.2% de los negocios en Arizona tuvieron sus socios maquiladoras de comercio en comunidades mexicanas contiguas; en Texas la proporción era de 18.8 %.

<sup>38</sup> Donald, Michie. *La industria Maquiladora y el Desarrollo de la Frontera Norte*. p.138



golondrinas hechar cimientos, y como consecuencia el aprovechar todas sus potencialidades. Es importante que las comunidades alberguen las plantas o las casas matrices de las empresas.

Ahora bien, la decisión para la localización de una empresa está en gran medida influenciada por las condiciones de vida para sus directivos y sus familias, las compañías han buscado ubicarse en comunidades que ya cuentan con una mezcla aceptable de amenidades.

La pregunta se torna sobre el mecanismo a implementar para cambiar este patrón; en principio se puede involucrar a las familias a las comunidades, de tal forma que se busque promover las artes, ayudar en las labores sociales, a las instituciones educativas o centros culturales." Si la familia se ve involucrada en las amenidades de la calidad de vida, el gerente puede involucrar a la empresa, rompiendo el síndrome de Comunidad de Alcoba".<sup>39</sup>

2) Una vez logrado el mecanismo para involucrar a las maquiladoras el siguiente punto es el Liderazgo. "El papel de liderazgo debe ser asumido por los Departamentos de Comercio de los Estados Fronterizos"<sup>40</sup>. Estos departamentos deben formular e implementar planes de apoyo para proporcionar recursos del estado para el desarrollo económico de las comunidades locales.

Para ilustrar este punto, el Estado de Texas ha tratado de establecer juntas asesoras de negocio par apoyar el desarrollo regional. Compañías importantes como la General Electric, Zenith y otras se han reunido con el Departamento de Comercio de Texas para determinar las necesidades de infraestructura básica y

---

<sup>39</sup> *Idem.*

<sup>40</sup> *Idem*

listar los proveedores que pudieran responder a sus requerimientos. El Departamento de Comercio de Texas ha trabajado con las maquiladoras y con las comunidades fronterizas para relocalizar estas empresas.

3) Los planes de desarrollo han de coordinarse para que las barreras del comercio sean eliminadas, incluyendo los trámites aduanales, instalaciones en los puertos de entrada, comunicaciones y transportes.

4) Tanto la mano de obra capacitada como los administradores y aún las instituciones educativas pueden responder a los requerimientos de calidad y de servicio, si sus comunidades se interesan en el proceso del desarrollo económico. Quizá deban alterarse sus criterios en los objetivos que se buscan, hacer una evaluación de los procedimientos, reformar algunas normas y apremiar los servicios a las comunidades.

En suma, las maquiladoras cuentan con un potencial para una industrialización de la región fronteriza de los Estados Unidos de América con México; el cual puede convertirse en una realidad si la industria, los Estados y las comunidades unen efectivamente sus fuerzas en el proceso de desarrollo económico regional y nacional.

## RESUMEN

El presente capítulo está dedicado al conocimiento de la Industria Maquiladora de Exportación en sus orígenes y evolución con el propósito de sentar los criterios de localización y dar a conocer su comportamiento dentro de la economía nacional.

En el complejo mundo de negocios a nivel internacional en que se vive actualmente, la producción compartida es una estrategia que segmenta internacionalmente el proceso de producción sobre una base de costos. El objetivo de esta estrategia es lograr un costo total de operaciones reducido, transfiriendo las actividades de producción a localidades de bajo costo en el extranjero. Los beneficios de los programas de producción compartida sirven para reducir el costo total de negocios de una empresa, a cambio de empleos y desarrollo económico en el país que participa en la producción compartida.

Ahora bien, en México el proceso de producción compartida se inició en 1965 con el Programa de Industrialización Fronteriza (PIF).

En este sentido, con la creación de este programa, la zona de la frontera norte entre México y Estados Unidos atrajo empresas de subcontratación internacional. Esta zona presenta factores decisivos para que este tipo de empresas utilicen la opción mexicana.

Algunos de estos factores son: bajos costos de mano de obra, calidad de la fuerza laboral, facilidad de comunicación entre plantas, bajo riesgo de robo de la propiedad intelectual, entre otros.

Es así que la zona fronteriza norte representa para México el inicio de un proceso de industrialización, al convertirse en el escenario del crecimiento industrial más importante ocurrido en México a partir de la década de los sesenta.

Prueba de ello tenemos que las maquiladoras son la segunda mayor fuente de divisas para el país, y por otro lado contribuye a la generación de empleos, transferencia de tecnología y desarrollo de proveedores nacionales.

Finalmente, la Industria Maquiladora de Exportación desde sus inicios ha representado para México un crecimiento y desarrollo de su industria nacional, lo que se traduce en mayor competitividad y participación en los mercados mundiales.

## CAPITULO 2

### ANALISIS DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO

- 2.1 Fomento y Desarrollo de la Industria Maquiladora
- 2.2 El Empleo como Generador de Riqueza
- 2.3 Papel de la Inversión Extranjera en México
- 2.4 La Industria Maquiladora y el Valor Agregado

Resumen

## CAPITULO 2

### ANALISIS DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO.

Actualmente el gobierno mexicano ha implementado medidas de fomento a la Industria Maquiladora de Exportación a fin de proveerle de mayores atractivos. Su objetivo es promover la inversión extranjera en este tipo de industria.

Por otro lado, las aportaciones de la Industria Maquiladoras son la generación de empleos y divisas, lo cual nos lleva a considerar su efecto multiplicador dentro de la economía nacional, ya que al disminuir el desempleo e incrementar el valor agregado se está contribuyendo a mejorar el nivel de vida del país.

Dicho lo anterior, este capítulo presenta algunas de las medidas adoptadas por el gobierno para el fortalecimiento de la industria maquiladora, así como el impacto observado en el empleo, inversión extranjera y captación de divisas.

#### 2.1 FOMENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA.

Es a través de nuestras fábricas y talleres, que México impulsa su economía, de forma eficiente y competitiva hacia la modernidad. La capacidad de nuestra industria para encarar los requerimientos de un mayor desarrollo tecnológico, de

hacer crecer nuestro comercio exterior y ampliar los niveles de empleo, producción e inversión constituye una base sana para el crecimiento del país.

De esta suerte, se parte de la necesidad de promover la modernización de la industria nacional con el fin de convertirla en el factor motriz de nuestra economía.

Por todo lo expuesto con anterioridad, dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 y del Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior 1990-1994, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial el 22 de diciembre de 1989 publicó un nuevo decreto para el fomento y operación de la Industria Maquiladora de Exportación, en el cual se establecen las líneas de política que guiarán la actividad maquiladora en los años próximos.

El objetivo central de esta política es conseguir un crecimiento nunca inferior al 10% anual en el sector, tanto en lo que se refiere a la generación de empleos como en lo concerniente al monto de los ingresos por divisas.

Para lograr este fin, en este decreto se profundiza en las medidas de simplificación administrativa y desregularización económica.

El decreto tiene como propósito lograr una mayor congruencia entre el desarrollo de la Industria Maquiladora y disponibilidad de infraestructura y de servicios. Al existir esta congruencia se logra impulsar el crecimiento de la industria y el desarrollo nacional.

"Para conseguir un crecimiento equilibrado se busca el fortalecer la frontera norte, se impulsan nuevos polos de actividad mediante la promoción de nuevas regiones de desarrollo a lo largo del país" <sup>1</sup>, poniendo énfasis en las zonas prioritarias para el desarrollo industrial, que cuentan con mano de obra, servicios,

---

<sup>1</sup> Aspe, Pedro. *Conferencia en Chihuahua*, Nov. 1990

infraestructura, ubicación adecuada y comunicación externa; la localización de cada planta se avoca a las características y requerimientos de cada empresa en particular.

En el desarrollo e implantación de este decreto, se pretende acrecentar la vinculación de la Industria Maquiladora con el resto de la actividad productiva y diversificarla de acuerdo con su rama de actividad y el origen de capital.

Este decreto persigue, como se mencionó anteriormente, el incremento de la participación de la industria en la generación de divisas, mediante el fomento y difusión de la industria nacional, de la integración de proveedores y la promoción de servicios de albergue y subcontratación internacional.

El cumplimiento de este objetivo se refleja en el efecto multiplicador sobre la economía regional y nacional, reduciéndose los riesgos de tener un desarrollo inestable y errático.

Con el fin de apoyar este decreto se ha establecido un esquema simplificado y desconcertado, basado en la modernización del sistema aduanero y en reglas de juego que propicien la atención oportuna de las operaciones a fin de que la Industria Maquiladora disponga de estructuras fiscales y administrativas ágiles y convenientes como se verá más adelante.

Siguiendo esta misma línea y de acuerdo al avance tecnológico que actualmente se impone ante la competencia internacional, se busca promover programas que generen un mayor grado de tecnificación en los procesos de manufactura<sup>2</sup>. También se exige un impulso a los programas de producción compartida, que permiten a los países industrializados un mejor tránsito en la transformación de su planta productiva y el mantenimiento de sus mercados a

---

<sup>2</sup> Para lograrlo se amplían las facilidades de importación temporal para equipo de cómputo, telecomunicaciones y equipo administrativo.



nivel mundial, y que abren una opción a los países en vías de desarrollo para impulsar su crecimiento.

Por lo anterior se hace menester el resaltar algunos puntos que se han fijado para impulsar el sector industrial y en concreto la Industria Maquiladora de Exportación.

#### A. Reformas en materia aduanera y tributaria.

"La apertura comercial se consolida a través de reformas aduaneras y nuevas ventajas impositivas a los exportadores".<sup>3</sup>

Partiendo de esta idea, en materia aduanera se busca seguir avanzando en el proceso de adecuar el funcionamiento del sistema aduanero a la competencia internacional.

Por ello a partir de 1990 la tasa del impuesto sobre la renta de las empresas se redujo a 36%, de este nivel se pasó a un 35% para 1991. El esquema anterior a 1990 gravaba las utilidades con un 42% de manera que con esta reducción se estimula la competitividad de las empresas mexicanas y se incentiva su esfuerzo productivo.<sup>4</sup>

De igual manera se introdujeron medidas de apoyo al comercio exterior en función al Impuesto al Valor Agregado, ya que a partir de 1990 se consideran exportaciones las ventas de bienes realizadas por residentes en el país a empresas

---

<sup>3</sup> Rivero, Enrique. *Conferencia en Chihuahua*. Nov. 1990

<sup>4</sup> Aspe, Pedro. *Conferencia en Chihuahua*, Nov. 1990

dedicadas exclusivamente a la exportación de bienes o a empresas maquiladoras de exportación.

Otra reforma establece que los bienes de activo fijo que se importen temporalmente pagarán el IVA a una tasa de 5% por cada período de seis meses o fracción, el cual no se aplicará a empresas exportadoras y maquiladoras. Con este mismo fin se mantiene la exención al pago del impuesto a las importaciones temporales destinadas a proceso de transformación o reparación.

Aunado a ésto, a partir del 30 de octubre de 1989 se estableció un nuevo mecanismo de devolución inmediata del IVA para empresas altamente exportadoras (ALTEX), el cual le permite recuperar en forma ágil y sencilla el impuesto que resulte a su favor, a través de las Sociedades Nacionales de Crédito o de la Tesorería de la Federación.

"A fin de lograr una mayor eficiencia se modernizan los medios de los que se dispone para el desempeño de la función aduanal y se ha modificado la estructura administrativa".<sup>5</sup>

En relación a lo anterior, se logró simplificar y agilizar los trámites, reducir el tiempo de despacho y evitar la entrada de un gran número de vehículos a los patios fiscales, mediante la eliminación del reconocimiento aduanal obligatorio para la importación de mercancía y equipaje de pasajeros, estableciéndose el despacho simplificado.

Además, se suprimió el requisito de examen y adscripción a una sola aduana, generando con ésto un acceso más libre a esta actividad; así como los servicios extraordinarios, al crearse nuevos turnos en las aduanas en que era necesario, lo que se traduce en menores costos y simplificación en los trámites.

---

<sup>5</sup> Páramo, Juan José. *Conferencia en Chihuahua*. Nov. 1990

La Industria Maquiladora no esta sujeta al impuesto al Activo, de conformidad con la Regla 98 de la resolución Miscelánea publicada en el diario oficial de la Federación el 26 de febrero de 1990.<sup>6</sup>

Por lo que se refiere al Pago del Impuesto al Valor Agregado por parte de las empresas maquiladoras en sus adquisiciones de insumos directos e indirectos, así como de los servicios que adquiere o paga dentro del territorio nacional, deben tenerse presentes las siguientes disposiciones: la enajenación de bienes realizadas por personas residentes en el país a empresas dedicadas a la exportación de bienes o a maquiladoras de exportación, se asimilan a la exportación y se efectúan a la tasa impositiva del 0%<sup>7</sup>, siempre y cuando se cumpla con los requisitos que establecen las disposiciones aduaneras a la exportación definitiva y a la importación temporal.

En cuanto al tratamiento fiscal para los ingresos que se obtengan por concepto de las ventas en el mercado nacional, de acuerdo a lo señalado en el Decreto del 22 de diciembre de 1989, podemos comentar lo siguiente:

- 1) El Decreto referido regula en sus artículos 19 a 24 la participación de las maquiladoras en el mercado nacional.
- 2) Concretamente el artículo 19 dispone que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) determinará los casos en que las empresas sujetas a un programa podrán ser autorizadas a vender en el mercado nacional parte de su producción.
- 3) Por otro lado el artículo 24 establece que las maquiladoras que cuenten con autorización para vender en el mercado nacional, podrán optar por la

---

<sup>6</sup> Días Gil, Francisco. *Conferencia en Chihuahua*, Nov. 1990

<sup>7</sup> De conformidad con la regla 119 de la resolución miscelanea en relación con el artículo de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.

exportación virtual de sus productos terminados bajo las condiciones que la SECOFI y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público determinen para cada caso.

## B. Apoyos Financieros a la Industria Maquiladora.

"En el marco del Plan Nacional de Desarrollo y sus programas derivados, el reto para México es vincularse a la globalización económica, buscando que la interdependencia se convierta en elemento propulsor del desarrollo."<sup>8</sup>

Con este objetivo Nacional Financiera inició en 1989 un cambio estructural concebido en tres etapas: Reestructuración, Consolidación y Crecimiento.

La primera etapa consiste en un cambio estructural por el cual el destino del 100% de los apoyos se apliquen a los sectores privado y social; un cambio en el que su función se diriga fundamentalmente a la micro, pequeña y mediana empresa; así como la extensión de apoyos al comercio y a los servicios para atender de manera integral los requerimientos del ciclo económico de la industria.

Al hablar de consolidación, Nacional Financiera ha buscado como soporte apoyar nuevos proyectos autofinanciables de mediano y largo plazo, tanto de la micro, pequeña y mediana empresas que hoy por hoy son generadores de empleo productivo, de divisas y desarrollo económico.

En 1990 en un esfuerzo de simplificación se estructuraron seis programas de apoyo: Programa a la Micro y Pequeñas Empresas, Programa de Estudios y Asesorías, el Programa de Modernización, el Programa de Infraestructura Industrial, el Programa de Desarrollo Tecnológico y el Programa de Mejoramiento del Medio Ambiente. Estos programas se orientan al fortalecimiento de las

---

<sup>8</sup> Páramo, Juan José. *Conferencia en Chihuahua*. Nov. 1990

empresas, con el fin de incrementar su capacidad productiva y competitiva, mediante reglas claras y sencillas que permitan la adecuada asignación de los recursos a las prioridades nacionales.

"El impulso a la oferta nacional competitiva, y como producto de ello el impulso a la industria de producción compartida, es pues prioridad máxima en los programas de apoyo financiero y promocional".<sup>9</sup>

La acción institucional tiene como objetivo coadyuvar a la integración de la industria maquiladora con el resto de la economía: atendiendo las necesidades de infraestructura física y social, la capacitación del personal y promoción de la diversificación en el origen de las inversiones para fortalecer el dinamismo de esta importante industria.

En virtud de lo antes señalado se busca la consolidación de la industria de producción compartida, como respuesta a ello Nacional Financiera instrumentó el Programa de Producción Compartida (PROCOM).

El propósito de este programa es el de apoyar a la industria de producción compartida en la modalidades de maquila, albergue, subcontratación y coinversión, así como establecer un soporte mediante la integración de pequeñas y medianas empresas en los procesos de globalización de la producción al respaldar su vinculación con la industria maquiladora y el desarrollo de proveedores.

En resumen se destacan cinco tipos básicos de acción: la capacitación, el fortalecimiento de la infraestructura desde una perspectiva integral, el apoyo a la preservación y mejoramiento ecológico, el desarrollo de proveedores nacionales y el impulso a la inversión extranjera y transferencia de tecnología.

---

<sup>9</sup> *Idem*

## 1. CAPACITACION

Estos apoyos se orientan a facilitar el adiestramiento de la mano de obra en los centros de trabajo con el objeto de responder al cambio tecnológico, la asistencia se presta en los centros de capacitación y adiestramiento existentes en las ciudades con mayor concentración de maquiladoras.

Además, se organizan seminarios de especialización para que los empresarios nacionales conozcan las normas de operación, calidad, certificaciones, y en general, modos de acceso al mercado maquilador.

Por otra parte, se financian apoyos de mediano y largo plazos para asistencia técnica especializada tanto para la asimilación y la adaptación de tecnologías y desarrollo de prototipos para coadyuvar a reducir costos y elevar la competitividad.

## 2. INFRAESTRUCTURA.

No obstante que en la actualidad existen parques industriales en todas las entidades del país, algunos de ellos la mayoría no cuentan con infraestructura básica y los servicios suficientes (vías de comunicación, electricidad, energéticos, teléfonos y agua) que las plantas industriales requieren de los parques para establecerse convenientemente.

En el caso de los parques industriales registrados por Nacional Financiera, de la superficie total de los mismos (36.2 miles de hectáreas) menos del 40% está urbanizada. Por otra parte, únicamente el 30% de estos parques están urbanizados en su totalidad, localizándose la mayoría (33 parques) en el norte del país, principalmente en cuatro estados: Sonora (11 parques), Baja California (9 parques), Tamaulipas (8 parques), y Chihuahua (5 parques).<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Bancomer. *Parques y Zonas Industriales. Revista de Panorama Económico*, 2do. Bimestre 1992, p. 34

Así, como respuesta a la problemática antes señalada se hace imperativa la formulación de una política integral de apoyo y promoción, por lo que hoy se dispone de un programa de infraestructura orientado a apoyar la consolidación de los parques en los que tradicionalmente se ha asentado la industria maquiladora, y a la promoción del establecimiento de infraestructura básica en las ciudades de mayor potencial para el establecimiento de nuevas maquiladoras.

El programa atiende primordialmente, aquellos desarrollos que tengan principalmente un enfoque integral, esto quiere decir que son proyectos que abarcan desde su planeación la construcción, viviendas, transportes, escuelas, sistemas de agua y luz, entre otros.<sup>11</sup>

Este programa se ha sustentado conjuntamente con la Asociación Mexicana de Parques Industriales Privados (AMPIP), con el fin de hacer permanente el dinamismo que se ha observado en el crecimiento de la industria maquiladora de exportación.

### 3. APOYO AL MEJORAMIENTO DEL ENTORNO ECOLOGICO

Es importante que la industria maquiladora de exportación preste atención a una preocupación que hoy por hoy es fundamental en nuestra sociedad: el ambiente ecológico. El nuevo decreto da importancia a la atención de los problemas de contaminación que se derivan de la actividad propia de la industria maquiladora. Como instrumento de apoyo se fomenta que las empresas y desarrollos industriales realicen inversiones que reduzcan o eliminen la contaminación provocada por los procesos industriales.

---

<sup>11</sup> *Ibid.* pp. 32-40

En especial se apoya la realización de estudios y asesoría técnica en inversiones de equipo anticontaminante y la instalación de dispositivos que disminuyan o eliminen los niveles de contaminación.

#### 4. DESARROLLO DE PROVEEDORES.

En nuestro país es reconocido el hecho de que existía hacia 1988 una reducida articulación de la industria maquiladora con el resto de las empresas que operan en México, lo que había desacelerado en cierto grado la generación de efectos multiplicadores de la misma industria.

Así pues, con el objetivo de que se incremente el número de empresas micro, pequeñas y medianas que operan en nuestro país, la banca de desarrollo se enfoca a este tipo de empresas para que atiendan a la industria maquiladora en condiciones competitivas, logrando con ello el aprovechamiento de la potencialidad detonadora y multiplicadora que esta industria tiene.

Para este propósito, Nacional Financiera estructuró un programa integral de promoción que, entre otros fines, tiene el de respaldar la vinculación entre las empresas que operan en territorio nacional, principalmente a las maquiladoras, así como mejorar la capacidad de producción, administración, y comercialización de la industria pequeña y mediana.

Al efecto, existe un programa para desarrollo de proveedores de la industria maquiladora; dicho programa está concertado con SECOFI, empresarios nacionales e industria maquiladora. Este instrumento comprende la creación de un sistema de certificación de calidades, la identificación de empresas con capacidad o potencial para acceder al mercado maquilador y el conocimiento directo, por parte de los empresarios nacionales, de la operación de la industria maquiladora, entre otros.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Donald, Michie. *op. cit.*, p.12



Con ello se apoya la competitividad y se fomenta la capacidad de respuesta de la Industria Maquiladora a la apertura comercial de México.

Para apoyar estas acciones se promueven actualmente programas de organización interempresarial, de bolsas de subcontratación internacional, de agrupaciones para la comercialización, y de fomento a los mercados financieros, a través de sociedades de inversión de capital (SINCAS).

#### 5. GARANTIAS DE CREDITO.

En atención de apoyar la comercialización de productos nacionales hacia la maquiladora bajo esquemas de entrega justo a tiempo, Nacional Financiera ha desarrollado la figura de centro de insumo para la industria maquiladora. Actualmente se concerta con empresarios su establecimiento en plazas con alta concentración maquiladora; todo ello favorece el acceso a productos estandarizados a la industria de producción compartida.

En suma, hoy por hoy el esfuerzo de la Banca de Desarrollo comprende concertaciones de esfuerzos del Sector Financiero con las instituciones, organizaciones sociales y empresas que concurren al desarrollo de la industria compartida.

Como resultado de esos esfuerzos conjuntos y con la instrumentación de las acciones antes mencionadas, se da respuesta a los objetivos nacionales de aumentar la integración de la maquiladora con el resto de la economía, promover la diversificación del origen y destino de las inversiones e impulsar a los empresarios mexicanos cuya participación sea mayoritaria en el capital de las maquiladoras.

## 2.2 EL EMPLEO COMO GENERADOR DE RIQUEZA.

Como hasta ahora hemos visto, asistimos hoy a una etapa de complejas transformaciones, las que alteran la organización de la empresa con el surgimiento de una producción global. Ahora, la elaboración de un producto se realiza con la participación de varios países ubicados en diferentes áreas geográficas, originando con ello una mayor competencia en los mercados internacionales y estimulando, a su vez, el desarrollo tecnológico y la especialización de la producción.

México no es ajeno a esta globalización. Por ello el fomento a la Industria Maquiladora de Exportación constituye una acción prioritaria. Esta microindustria, que lleva ya más de 25 de años en operación empleaba apenas hace unos cinco años con poco más de 250,000 trabajadores. Hoy este sector proporciona empleo a más de 450,000 trabajadores, lo que representa aproximadamente el 15% de la fuerza laboral de la industria manufacturera del país.

La Industria Maquiladora ha crecido aproximadamente un 15% a partir de 1975, pero específicamente a partir de 1982 es reconocida como una importante fuente de empleo en la Zona Norte de México, así como una de las pocas industrias con un crecimiento sostenido en el país.

Por tanto, la generación de empleos es una importante aportación de la Industria Maquiladora al desarrollo económico nacional.

Toda vez que este tema nos incumbe a todos, sea de manera directa o indirecta, ya que estamos hablando de un factor que en términos macroeconómicos es parámetro de crecimiento y desarrollo en un país, quiero tocar algunos puntos que son importantes actualmente para la generación de empleos en esta industria en particular, lo que nos dará la pauta para afirmar que es fuente de riqueza nacional.

## A. COMPORTAMIENTO DEL EMPLEO Y LA INDUSTRIA MAQUILADORA.

La concentración de la Industria Maquiladora en la zona fronteriza con Estados Unidos ha permitido que ésta contribuya ampliamente a la generación de empleos industriales, los cuales por sus características muy particulares, provocaron cambios importantes en la población de esta parte del país.

La función predominante de los servicios en la actividad económica de la frontera norte ha sido tratada en el primer capítulo de este estudio. Sin embargo, se considera útil recordar que esta actividad jugó un papel importante en la atracción de emigrantes que, en su momento, se constituyeron como factor determinante para la instalación de industrias maquiladoras.

La contribución de las industrias de transformación al empleo de la frontera norte ha aumentado constantemente: de 1965 a 1970 se registró un incremento relativo de 89%<sup>13</sup>. Este crecimiento acelerado a partir de 1965, año del inicio del programa de maquiladoras, permite resaltar la importancia de estas empresas en el incremento industrial fronterizo del norte.

El CUADRO 1 muestra la magnitud del empleo generado por las empresa maquiladoras respecto a la población económicamente activa total e industrial en el año de 1970. Como se puede apreciar la población activa industrial representaba un 11.90% de la económicamente activa y que las maquiladoras contribuían en con un 32.86% en las actividades industriales., lo que representa un 3.915% de la económicamente activa remunerada.

---

<sup>13</sup> Levy, Albert. *op.cit.*, p.93

CUADRO 1

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LOS PRINCIPALES MUNICIPIOS FRONTERIZOS MEXICANOS					
Municipio	Total (1)	Industria de Transformación (2)	Maquiladoras (3)	Ind. de Trans. % 3/1	Maquil. % 3/2
<b>Baja California Norte</b>					
Ensenada	30,163	4,580			
Mexicali	98,738	13,299	5,002	5.07%	37.61%
Tecate	4,327	1,311			
Tijuana	89,013	12,168	2,190	2.46%	18.00%
<b>Sonora</b>					
Agua Prieta			75		
Nogales	14,218	3,461	1,202	8.45%	34.73%
S. Luis Río Colorado	16,422	770		0.00%	0.00%
<b>Chihuahua</b>					
Cd. Juárez	108,078	9,595	3,165	2.93%	32.99%
<b>Coahuila</b>					
Piedras Negras	12,130	2,351	1,240	10.22%	52.74%
Cd. Acuña	9,299	1,516	818	8.80%	53.96%
<b>Tamaulipas</b>					
Cd. Reynosa	38,032	1,641	181	0.48%	11.03%
Matamoros	49,467	4,737	2,565	5.19%	54.15%
Nuevo León	39,463	5,170	3,472	8.80%	67.16%
<b>Total</b>	<b>509,350</b>	<b>60,599</b>	<b>19,910</b>	<b>3.91%</b>	<b>32.86%</b>
Fuente: Albert, Levy.					

El número de empleos generados por las empresas maquiladoras es interesante, contribuyeron con un 66.3% al crecimiento del empleo industrial entre 1965 y 1970. En este sentido el número de trabajadores de las maquiladoras creció constantemente hasta 1974, fecha en la que se contaban 75,977 empleados. En 1975, ese número se vio reducido a 67,214 como causa de numerosos cierres, sin

embargo las maquiladoras volvieron a dar empleo, llegándose en 1976 a 74,496 trabajadores.<sup>14</sup>

El crecimiento en los empleos continuó con tendencia ascendente, en el año de 1978 se contaba con 91,254 empleados, a partir de entonces tuvo un crecimiento estable hasta 1982, para posteriormente repuntar a partir de 1983 como efecto de la devaluación de la moneda mexicana, lo que se reflejó en costos de mano de obra más atractivos, de tal forma en 1990 el personal ocupado en la Industria Maquiladora ascendía a 460,293 trabajadores.

CUADRO 2

## PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION

Año	Personal Total	Obreros	% En el Total	Tasas de Crecimiento	Técnicos	% En el Total	Tasas de Crecimiento	Empleados	% En el Total	Tasas de Crecimiento
1980	119,546	102,020	85.3%		10,828	9.1%		6,698	5.6%	
1981	130,973	110,684	84.5%	8.5%	12,545	9.6%	15.9%	7,744	5.9%	15.6%
1982	127,048	105,383	82.9%	-4.8%	13,377	10.5%	6.6%	8,288	6.5%	7.0%
1983	150,867	125,278	83.0%	18.9%	16,322	10.8%	22.0%	9,267	6.1%	11.8%
1984	199,684	165,505	82.9%	32.1%	22,381	11.2%	37.1%	11,798	5.9%	27.3%
1985	211,968	173,874	82.0%	5.1%	25,042	11.8%	11.9%	13,052	6.2%	10.6%
1986	249,833	203,894	81.6%	17.3%	30,367	12.2%	21.3%	15,572	6.2%	19.3%
1987	305,253	248,638	81.5%	21.9%	36,740	12.0%	21.0%	19,875	6.5%	27.6%
1988	369,489	301,379	81.6%	21.2%	44,312	12.0%	20.6%	23,798	6.4%	19.7%
1989	429,725	346,800	80.7%	15.1%	51,000	11.9%	15.1%	27,200	6.3%	14.3%
1990	460,293	378,020	82.1%	9.0%	56,242	12.2%	10.3%	29,965	6.5%	10.2%

Fuente: Expansión, Oct. 1991

## B. IMPORTANCIA DE LOS GERENTES MEXICANOS.

"Cuando a nivel nacional se habla en México de la gerencia, un factor que muchas veces se pasa por alto es el de la tendencia que a partir de 1982 se hizo

<sup>14</sup> *Idem*

más evidente, consistente en sustituir a los gerentes extranjeros por nacionales en importantes compañías multinacionales".<sup>15</sup>

Desde sus inicios en la Plantas Maquiladoras las compañías estadounidenses instalaron sus operaciones bajo la dirección y supervisión de un gerente o administrador estadounidense, esto con el fin de tener alguien con experiencia en la compañía matriz y con gran conocimiento de las líneas de producción de ensamble.

Bajo el supuesto de que las operaciones de este lado mexicano de la frontera solo se limitaría a las de ensamble básico, del empaquetado y el envío, por lo general se ponían a cargo de gerentes de planta transferidos dentro de la misma organización.

Pero a medida que factores tales como es el idioma y la comprensión de la cultura y las costumbres de nuestro país, han hecho conveniente que los niveles administrativos se ocupen por gerentes mexicanos; de tal manera vemos que los gerentes de personal empezaron a ser la excepción a la regla, por el dominio del idioma y la experiencia en materia laboral, así como su conocimiento de la Ley Federal de Trabajo y las políticas administrativas a niveles nacional y local.

Así, los ejecutivos mexicanos han tomado a su cargo muchos puestos de administración en la Industria Maquiladora, entre esos puestos se encuentran los de controlador, gerente de adquisiciones, gerente de producción y gerente de control de calidad, además del gerente de producción.

Conforme las operaciones de maquiladora se hagan más complejas se irán abriendo oportunidades para nuevos empleos a personas calificadas (este punto lo tocaremos más adelante), y a medida que las plantas maquiladoras se muevan más hacia el sur, y se establezcan en el interior de México, se incrementará la demanda

---

<sup>15</sup> Hamer, Thurston. *El empleo en la industria Maquiladora*. p.58

de empleados mexicanos que laboren en las plantas, esto está más en favor de los gerentes mexicanos ya que sus contrapartes extranjeros ya no tendrán la facilidad de movilidad de sus hogares en Estados Unidos y los puestos en México.

Así mismo, los japoneses han optado en poner a sus compatriotas al frente de la plantas niponas, pero algunos observadores consideran que la mexicanización de su personal puede ocurrir más rápidamente que en el caso de plantas con bases en Estados Unidos.

Pero la experiencia con la industria japonesa es que existe un menor acercamiento entre la cultura nipona y la nuestra, lo que no ha facilitado la implantación de políticas y estrategias que se adapten a las condiciones propias de la industria mexicana. Esto no quiere decir que su mentalidad sea cerrada sino que los obstáculos serán más difíciles para lograr una mayor integración entre los dos países.

Aunado al crecimiento de la Industria Maquiladora se esta haciendo necesario buscar talento gerencial. La disponibilidad de talento mexicano para las maquiladoras debe considerarse dentro del contexto de la oferta y la demanda en el resto del país.

### C. COSTOS DE MANO DE OBRA FACTOR DECISIVO PARA EL EMPLEO.

Cuando queremos hacer mención de la Industria Maquiladora en México y su impacto a nivel internacional en el contexto de un mercado global "El Costo de Mano de Obra" es elemento clave para ubicar a nuestro país como atractivo para la inversión extranjera.

El Costo de Mano de Obra como referencia para el análisis del Empleo como generador de Riqueza juega un papel importante en la economía nacional. Esto es, al ser el Costo de mano de Obra un atractivo para la inversión extranjera

se esta provocando un efecto multiplicador al generar una oferta de trabajo en la zonas donde mayor relevancia tiene la Industria Maquiladora, lo que se refleja en nuevos empleos, incremento del poder adquisitivo y mejora del nivel de vida del país.

En este sentido, cabe mencionar que a pesar que en el plano internacional la mano de obra mexicana es de las más baratas, en México las maquiladoras pagan salarios que son muy superiores a lo del resto de la industria, al mes de Septiembre de 1990, mientras que el salario mínimo general era de 10,080 pesos diarios, el salario promedio en las maquiladoras se situaba en 30,119 pesos. Esto explica en buena medida la capacidad del sector para generar empleos.

### CUADRO 3

<b>ESTADÍSTICAS DE MAQUILADORAS POR SECTOR</b>			
(cifras a septiembre de 1990)			
	Salario en pesos diarios	Personal Ocupado	Empleados por planta
Nacional	30,119		240
Productos Alimenticios	20,408	8,201	182
Productos Textiles	21,838	42,054	145
Calzado y Cuero	23,475	7,368	144
Muebles, Madera y metal	29,473	25,686	94
Productos Químicos	26,701	6,784	83
Equipo de Transporte	34,043	97,660	618
Equipo no eléctrico	34,366	5,069	149
Maquinaria Eléctrica	33,531	54,108	510
Material eléctrico	33,039	117,010	285
Juguetes y Arts. Dep.	29,359	11,304	377
Otras Industrias Manuf.	25,574	65,305	183
Servicios	24,724	20,174	243
<b>TOTAL</b>		<b>460,723</b>	
<i>Fuente: Revista Panorama Bancomer 1 Bim. 91</i>			



Las estadísticas nos revelan que el distinto grado de capacitación requerido hace que existan diferencias entre los salarios que pagan los distintos sectores maquiladores. Como se puede apreciar, por arriba del promedio nacional se encuentran los de equipo de transporte (34,043 pesos), equipo no eléctrico (34,366 pesos) y maquinaria y materiales eléctricos (33,531 pesos).

### 2.3 EL PAPEL DE LA INVERSION EXTRANJERA EN MÉXICO

Como hemos visto en los sesentas nace la Industria Maquiladora como parte de una estrategia de coyuntura para la modernización de la industria nacional. En general los cambios realizados han obedecido al nuevo esquema del comercio internacional que, entre otros aspectos, enmarcan y orientan el nuevo modelo de desarrollo económico de nuestro país.

"México se ha convertido en un foco de atención para la inversión internacional, debido a los cambios que ha aplicado en su política económica".<sup>16</sup>

A través de la decidida participación de la Industria Maquiladora se fue evidenciando las ventajas que ofrecía, ya no solo en materia de empleo, como se mencionó anteriormente, sino en la captación real de divisas, desarrollo regional de la zona norte de México, y en el efecto multiplicador y acelerador de la inversión.

Ahora bien, si los cambios en materia de política económica se han orientado hacia la promoción de la inversión extranjera en nuestro país, es importante señalar algunos factores que han contribuido a la atracción de un mayor capital extranjero a México.

---

<sup>16</sup> *El Financiero*. Dir. Rogelio Cárdenas, Nov. 91

## 1. La Apertura Económica.

México forma parte de la economía global. Su entrada al Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio (GATT) y la apertura de su economía al mercado mundial que ello trae consigo, han permitido que nuestro país sea polo de atención para el capital extranjero, de tal manera que el objetivo en materia de política exterior del gobierno mexicano pretente asegurar una mayor inserción de nuestro país en la economía mundial, a través de la diversificación de las inversiones y expansión de nuestros intercambios en dicha materia.

Así, "Nuestro país percibe su lugar en la comunidad económica internacional, lo que se demuestra con la entrada al GATT, sus intereses en la Cuenca del Pacífico y la próxima firma del Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá".<sup>17</sup>

En este sentido México ha de reaccionar frente a la revolución que se da a nivel mundial en materia de capacidad competitiva. Entre las principales fuentes de competitividad tenemos: la proveniente de una economía que ofrece certidumbre, estabilidad y permanencia en política exterior para la atracción de capital foráneo; y por otro lado la de una economía de escala, capaz de abatir costos para el inversionista extranjero.

Por tanto nuestro país esta en el momento adecuado para emprender un estrategia agresiva basada en la productividad, que lo vincule definitivamente con los bloques mundiales.

---

<sup>17</sup> Espinoza, María. *Expansión económica para el Desarrollo Nacional*. Revista Tiempo. Feb. 1991, p.27

## 2. Reformas a la Ley de Inversión Extranjera.

México ha tomado una nueva ruta en relación a la función que le otorga a la inversión extranjera en el desarrollo del país. Esta nueva tendencia se ha hecho patente con la expedición, el 16 de mayo de 1989, del Reglamento para Promover a la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera (RLIE). Este instrumento tiene por objeto facilitar la entrada al país de capitales extranjeros y por lo tanto, disminuir las restricciones dispuestas por la Ley para Promover a la Inversión Mexicana y Regular a la Inversión Extranjera.

Los efectos perseguidos por la RLIE han sido logrados en gran medida. Por ejemplo, otorgar un mayor número de opciones mediante las cuales el inversionista extranjero no se vea forzado a participar en una proporción minoritaria del capital de una sociedad mexicana (regla del 51%-49% que nunca fue bienvenida por los capitales foráneos).

De ésta manera, "El RLIE sí ha logrado crear nuevas opciones y alternativas de inversión que permiten al capital extranjero construir o adquirir empresas en México por la necesidad de asociarse con inversionistas extranjeros".<sup>18</sup>

## 3. Revaluación de la Moneda Nacional.

En el mes de Noviembre de 1991 se anunció oficialmente la reducción del tipo de cambio en 50% y la eliminación de un control de cambios, lo que provoca como efecto inmediato, un mayor flujo de capital externo vía inversión extranjera,

---

<sup>18</sup> Torres, Juan F. *Necesario Reformar la Ley e Inversión Extranjera*. Revista Expansión, Octubre 1991 p. 141

mejor control en los desequilibrios de la cuenta corriente de la balanza de pagos y una desaceleración inflacionaria.<sup>19</sup>

Así, entre los beneficios que otorga la modificación de la política cambiaria tenemos la modernización de los procesos de producción industrial por inyecciones de capital. En este sentido el comportamiento del sector externo, a raíz de un menor deslizamiento del peso frente al dólar, hace más manejables los desequilibrios en la balanza de cuenta corriente, dado que la mayor captación de ingresos vía inversión extranjera, retorno de capitales y mayores niveles de rentabilidad en términos reales para inversionistas nacionales y foráneos, son parte del eje central de la nueva estrategia de política económica y que servirán para subsanar los déficit externos.

#### 4. Regularización Fiscal.

"La promoción de la inversión siempre resulta beneficiada por la estabilidad en las condiciones políticas, económicas y fiscales".<sup>20</sup>

En nuestro país se han realizado cambios en materia fiscal para 1992, para efectos de este trabajo no detallaremos, pero sus consecuencias son muy positivas en cuanto que permitirán a los mexicanos hacernos más competitivos y producir con mayor calidad para enfrentar con eficiencia la competencia internacional.

"México en 1992 seguirá recibiendo inversiones extranjera debido a la seguridad económica y jurídica, además que hay certidumbre en lo político y lo social en el país".<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> *El Financiero*, Dir. Rogelio Cárdenas, Nov. 1991. Diario

<sup>20</sup> *El Economista*, Dir. Luis E. Mercado, Octubre 1991. Diario.

<sup>21</sup> *Idem*

Por otro lado, para impulsar a la inversión extranjera a través de la diversificación del origen de la misma se han reactivado los fondos de coinversión y los convenios con bancos corresponsales del extranjero. En este sentido se ofrece información sobre posibilidades de los negocios y se concerta con inversionistas del exterior la creación de nuevas empresas.

Así mismo, se ejecutan acciones de gestión y concertación con inversionistas del lejano oriente, encaminadas a que los mismos conozcan las ventajas que les ofrece el sistema de maquila.<sup>22</sup>

Cabe mencionar que para un importante número de empresas de Japón y de Corea que cuentan en la actualidad con instalaciones fabriles en los Estados Unidos, resulta fundamental contar con fuentes de aprovisionamiento más cercanos a su mercado final. Este hecho hace que el esquema de maquila sea altamente atractivo para este tipo de empresas.

De tal forma, es impostergable promover la imagen de México en el extranjero y fomentar los contactos entre empresas mexicanas y posibles contrapartes del exterior.

Ante esta postura, se fomentan los esquemas de subcontratación internacional a través de la figura de maquiladora, identificando las empresas que están en posibilidades de acceder a este tipo de operación y se les apoya para que conecten con empresas maquiladoras.<sup>23</sup>

Así mismo, para promover inversiones, México suscribió con la Comunidad Económica Europea el acuerdo de marco de cooperación, instrumento encaminado a promover coinversiones Europeo-Mexicanas.

---

<sup>22</sup> Páramo, Juan José. *Conferencia en Chihuahua*. Nov. 1990

<sup>23</sup> *Idem*

Ahora bien, la Industria Maquiladora representa una opción atractiva para el inversionista extranjero ya que cuenta con costo de mano de obra barato, una alta tasa de ganancia y un amplio potencial exportador.

En primer término, la inversión extranjera encuentra en los salarios mexicanos un amplio atractivo, ya que las naciones del sureste asiático, tradicionalmente las que han captado inversión foránea (Taiwán, Singapur, Tailandia, Hong Kong) ya se encuentran en desventaja.

Dentro de los salarios industriales, el de México equivale a 1.57 dólares por hora; en Corea la proporción es de 1.79; en Hong Kong de 2.12; en Taiwán de 2.10; en Singapur de 2.37; en España de 7.82; en Japón de 11.14; en Estados Unidos de 13.44 y en Alemania de 16.87 dólares la hora.<sup>24</sup>

La inversión extranjera tiene otro de sus atractivos en las exportaciones, a las cuales se encuentran estrechamente ligadas ya que las empresas foráneas que llegan a México se dedican a la producción para ventas externas. En 1990 nuevamente repuntaron las exportaciones; de acuerdo con el Banco de México, crecieron un 17.6% lo cual implica un aumento de las ganancias de la inversión extranjera.<sup>25</sup>

En este sentido, las tasas de ganancia de los inversionistas extranjeros aumenta cotidianamente. El Banco de México reporta que por cada dólar de inversión extranjera directa que llegó en 1989 a México las utilidades fueron de 55.9 centavos por dólar y en 1990 aumentaron a 63 centavos por dólar.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> *El Financiero*, Dir. Rogelio Cárdenas, Abril 1991. Diario.

<sup>25</sup> *Idem*

<sup>26</sup> Banco México. *Análisis de la Inversión Extranjera*. Elaborado por Alicia Girón y Edgar Zamora

De esas utilidades, algunas salieron del país y otras se reinvertieron. En 1990 de los 63 centavos de regalías por cada dólar de inversión extranjera directa, 31 centavos se fueron a los países de donde proviene el capital y 32 centavos se reinvertieron.

Todo lo expuesto anteriormente nos da la pauta para afirmar que si bien nuestro país ha sufrido cambios estructurales en materia política, económica y social, éstos se han revertido en crear un entorno macroeconómico favorable para atraer capital extranjero. Por tanto, la Industria Maquiladora juega un papel importante para multiplicar la derrama económica a través de la generación de divisas.

#### 2.4 LA INDUSTRIA MAQUILADORA Y EL VALOR AGREGADO.

Hablemos ahora del impacto de la Industria Maquiladora en el Valor Agregado. Entendiendo como Valor Económico Agregado "combinar lo recibido de terceros, de tal manera que lo entregado a terceros tenga un mayor valor funcional o cualitativo, y por lo tanto un valor económico mayor".<sup>27</sup>

El elevado nivel del Valor Agregado que generan las empresas maquiladoras permite que al incluirlas en la balanza comercial ésta resulte superavitaria.

Así, el déficit comercial de 2,089 millones de dólares observado hasta Septiembre de 1990 se convierte en un superávit de 561 millones de dólares al incluirlas.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Kientzle, Ma. Teresa y Ana Elisa Márquez. *Información Financiera como Herramienta de Apoyo para la Toma de Decisiones en el Area de Mercadotecnia*. Diciembre 1990, p. 3

<sup>28</sup> Bancomer. *Industria Maquiladora*. Revista Panorama Económico. 1er. Bim. 1991, p. 34

## CUADRO 4

**BALANZA COMERCIAL CON Y SIN MAQUILADORAS**

miles de dolares  
(enero-septiembre 1990)

	Balanza Sin Maquila	Ingresos Por Maquila	Balanza Con Maquila
<b>Total</b>	(2,089,800)	2,651,328	561,528
A. Alimentos, Bebidas y Tabaco	(1,022,182)	74,007	(948,175)
B. Textiles, Artículos de vestir e industria de cuero	(282,211)	146,218	(135,993)
C. Calzado y Cuero	3,549	32,333	35,882
D. Productos Químicos	(1,280,903)	39,878	(1,241,025)
E. Equipo de Transporte	441,939	668,939	1,110,878
F. Maquinaria, Aparatos, Material y accesorios eléctricos	(4,390,626)	1,002,331	(3,388,295)
G. Juguetes y artículos deportivos	(9,774)	66,463	56,689
H. Otros	562,011	621,158	1,183,169

Fuente: Revista Panorama Bancomer 1er. Bim. 91

Ahora bien, el nuevo reglamento para el fomento de las maquiladoras (Diciembre de 1989) considera que las maquiladoras son parte del esquema industrial del país y no solo prestadoras de servicios como se les conceptuaba, lo que hace factible su contabilización dentro de la balanza comercial al establecer, entre otros los siguientes objetivos:

1. Fortalecer la Balanza Comercial del país.
2. Contribuir a una mayor integración interindustrial.
3. Impulsar la transferencia de tecnología en el país.



Así mismo se autoriza a las maquiladoras a participar en el mercado nacional, hasta con el 50% adicional del valor de sus exportaciones, lo cual es un fuerte aliciente para su incorporación al mercado y a la industria nacional.<sup>29</sup>

Dentro del análisis de la situación actual de la Industria Maquiladora, cabe mencionar que el Valor Agregado Total ha estado creciendo constantemente como resultado de la expansión del número de empresas y empleos, y no como consecuencia de un aumento por mejores remuneraciones o una mayor incorporación de los materias primas nacionales.

Es importante señalar que los sectores más productivos, los que más valor agregado por planta generan, son equipo de transporte y materiales eléctricos que en conjunto generan el 50.8% de los ingresos por maquiladora.

#### CUADRO 5

<b>ESTADÍSTICAS DE MAQUILADORAS POR SECTOR</b>			
(cifras a septiembre de 1990)			
	Plantas	Valor Agregado	V.A. por Planta
Nacional			3,844
Productos Alimenticios	46	206	4,470
Productos Textiles	291	407	1,400
Calzado y Cuero	51	90	1,755
Muebles, Madera y metal	272	405	1,488
Productos Químicos	82	111	1,349
Equipo de Transporte	158	1,862	11,782
Equipo no eléctrico	34	91	2,671
Maquinaria Eléctrica	106	878	8,286
Material eléctrico	410	1,912	4,664
Juguetes y Arts. Dep.	30	185	6,160
Otras Industrias Manuf.	357	1,022	2,862
Servicios	83	212	2,553
<b>TOTAL</b>	<b>1,920</b>	<b>7,381</b>	
<i>Fuente: Revista Panorama Bancomer 1 Bim. 91</i>			

<sup>29</sup> *Idem*

En este sentido las maquiladoras han sido motor de crecimiento para algunos Estados de la República Mexicana donde una elevada proporción de su producto interno bruto descansa en esta actividad.

CUADRO 6

<b>ESTADÍSTICAS DE MAQUILADORAS POR ENTIDAD</b>						
(cifras a septiembre de 1990)						
	Salario en pesos diarios	Plantas	Personal Ocupado	Empleados Por Planta	Valor Agregado	%Respecto PIB Estatal
Nacional	30,119	1,920	460,723	240	7,380	1.5
Baja California	30,836	767	92,974	121	1,502	13.7
Sonora	28,510	155	39,202	253	504	4.6
Chihuahua	31,648	367	169,435	462	2,575	19.5
Coahuila	22,077	145	33,120	228	342	2.4
Nuevo León	23,956	71	13,802	194	318	0.9
Tamaulipas	34,410	239	81,823	342	1,547	10.3
Baja California Sur	15,783	13	1,105	85	8	0.4
Jalisco	36,098	40	6,600	165	213	0.7
Otros		123	22,662	184	372	

Fuente: *REvista Panorama Bancomer 5o Bim. 91*

Como podemos ver, en Baja California las maquiladoras representaron en 1990 el 13.7% del PIB estatal (en 1981 ese porcentaje era de 2.7%); en Chihuahua la importancia relativa del sector es todavía mayor con una participación del 19.5%, en tanto que en Tamaulipas y Sonora el porcentaje es, respectivamente, de 10.3% y 4.6%.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Bancomer, *op.cit.*, p. 32

Estas cuatro entidades generan en conjunto el 83% del valor agregado nacional, destacando Ciudad Juárez, Chihuahua, con más de la cuarta parte del mismo (27.3%).

En relación directa al valor agregado que generan, los estados que concentran el mayor número de personas y plantas maquiladoras son Chihuahua, Baja California, Tamaulipas y Sonora.

La mayor intensidad de mano de obra se registra en Chihuahua con 463 empleados por cada planta, en tanto que en Baja California la ocupación por cada planta es de sólo 121 empleados, la menor de los Estados de la República Mexicana.

En suma, dado el alcance en los últimos años de la Industria Maquiladora en la productividad del aparato industrial en nuestro país y dado que las maquiladoras son la segunda mayor fuente generadora de divisas del país después del petróleo, su potencial es aún mayor. Ello significa también que puede haber más integración entre las maquiladoras y el resto de la industria consolidándose así el concepto de que la maquila no sólo es un servicio de transformación sino una actividad industrial que fortalece el proceso de desarrollo en México.

## RESUMEN

El comportamiento observado de la Industria Maquiladora en la última década nos refleja su contribución al aparato productivo en materia de generación de empleos y divisas. Es por ello, que el gobierno mexicano ha implementado dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 un decreto para el fomento y operación de la Industria Maquiladora en México.

Los objetivos de este decreto son: alcanzar un crecimiento superior al 10% en la generación de empleos y divisas, adoptar medidas de simplificación administrativa y desregularización económica, lograr una mejor infraestructura básica y de servicios e impulsar la Industria Maquiladora a una integración mayor con el resto de la actividad productiva.

Por otro lado, la aportación de la Industria Maquiladora en la generación de empleos ha aumentado constantemente como resultado de una mayor inversión externa, ya que los bajos costos de mano de obra constituyen un gran atractivo para las compañías extranjeras.

En este sentido, la decidida participación de la Industria Maquiladora ha puesto en evidencia las ventajas comparativas que ofrece, ya no solo en materia de empleo, como se señaló anteriormente, sino en la captación real de divisas, desarrollo regional de la zona norte de México y en el efecto acelerador de la inversión.

Finalmente, es importante mencionar que el sector maquilador presenta ventajas comparativas en materia de costos de producción y facilita el acceso a una gran cantidad y variedad de tecnologías. Por tanto podemos afirmar que el crecimiento de las maquiladoras dependerá del aprovechamiento que hagamos de esas ventajas comparativas y de la existencia de un mercado atractivo de productos y servicios para la inversión extranjera.

## CAPITULO 3

### PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA

- 3.1 Impacto de la Apertura Económica en México.
- 3.2 La Industria Maquiladora como Polo de Crecimiento.
- 3.3 La Industria Maquiladora: Vehículo para la Industrialización de la Economía Nacional.

## RESUMEN

## CAPITULO 3

### PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA.

En el capítulo anterior se ubicó a la Industria Maquiladora dentro del contexto actual de la economía mexicana: su fomento dentro de la industria nacional, su impacto como generador de empleo y su aportación al valor agregado en México.

En este capítulo analizaremos las perspectivas de la Industria Maquiladora como fuente de desarrollo de nuestro país ante la integración de los mercados globales, así como su aportación para la industrialización de la economía nacional.

#### 3.1 IMPACTO DE LA APERTURA ECONÓMICA EN MÉXICO.

"La tendencia de la globalización de los mercados mundiales, así como la formación de alianzas estratégicas entre grandes grupos económicos, con enfoques muy creativos en el modo de hacer negocios, son los signos patentes de un proceso iniciado en los últimos tres años. Este proceso distingue el mundo actual, del próximo lustro".<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Raimond, Sergio. *Estrategia de Apertura*. p.3

En este sentido, uno de los factores que explican que los países que han pasado del subdesarrollo al desarrollo, está en la adopción de un esquema de economías abiertas. Este modelo favorece el libre comercio, las inversiones y la iniciativa privada.

Como respuesta a nivel nacional, las economías buscan una nueva inserción adecuada al nuevo panorama mundial. La desregularización y la apertura comercial en México, como parte del proyecto liberalizador de la economía, intentan promover una respuesta del aparato productivo y de servicios que nos haga competitivos para alcanzar mejores condiciones de vida.

Así, la apertura comercial y la modernización económica se presentan para México como un imperativo irrenunciable.

En este sentido, "El proceso de apertura económica tiene sus tiempos y costos que deben ser parte de una estrategia global para minimizar los riesgos y disminuir el costo social del ajuste".<sup>2</sup>

Si bien una estrategia global es necesaria como país, las actuales circunstancias y la necesidad de estabilizar nuestra economía hacen que este proceso dependa de la generación de recursos nuevos a nivel interno y externo.

En este contexto, la estrategia global no puede ser otra que la diversificación: nuevos productos y mercados. Esta estrategia buscar un disparador de crecimiento en el mercado exterior, al satisfacer necesidades concretas que encuentren el motivo para la modernización.

Todo lo anterior ha sentado las bases para la negociación de acuerdos de libre comercio que se traducirán en la globalización de los mercados internacionales.

---

<sup>2</sup> Cerón, Salvador. *Apertura Comercial y Desregularización*. p. 41



El período que comprende de 1991 a 1993 mostrará la posibilidad de que Europa se convierta en una fortaleza impenetrable para los productos no europeos, o bien que se abra a ellos. "Aunque Canadá, Estados Unidos y México se encuentran en una posición similar a la que se encontraba Europa hace quince años, lo cierto es que se están dando avances en muchas áreas: existen sociedades mercantiles de capital común y tratados trilaterales entre México, Estados Unidos y Canadá".<sup>3</sup> A este último punto cabe señalar que Estados Unidos empuja fuertemente hacia la formación de un bloque norteamericano, al igual que Alemania ha sido la piedra angular para la formación de una Comunidad Europea.

Luis Pazos plantea algunos criterios y principios generales como apoyo al Tratado de Libre Comercio México, Estados Unidos y Canadá.

Una de las tesis de su estudio sobre el acuerdo trilateral sostiene que un Tratado de Libre Comercio es en beneficio de los consumidores y trabajadores de los países integrantes. Las conclusiones de dicho estudio son:

1. Las soluciones a los problemas económicos de México son internas: mayor reducción del déficit presupuestal, freno a la emisión de circulante, privatización de los bancos, compañía telefónica y otras empresas importantes. Terminación de la reforma agraria, seguridad en la propiedad, etcétera.

2. El gobierno de los Estados Unidos sólo indirectamente puede ayudar a realizar esos cambios. Sin embargo, sí puede impulsar un acuerdo de libre comercio y de liberalización de inversiones, que apoyaría en una forma más efectiva y permanente a la economía mexicana que una renegociación más de su deuda externa.

---

<sup>3</sup> Vietur, Richar. *Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá, avances en muchas áreas.* p.4

3. El restablecimiento de un crecimiento económico en México, que interesa económica y estratégicamente a los Estados Unidos, debe basarse en la inversión privada interna, retorno de capitales mexicanos depositados en el extranjero y una mayor inversión extranjera.

4. Buscar un crecimiento de la economía mexicana por la vía de un mayor gasto público o más créditos externos, sólo crearía empleos transitoriamente. Y al poco tiempo generaría inflación, devaluación, estancamiento, un mayor desempleo y una disminución de los salarios reales de los trabajadores.

Esa situación se traduciría en una mayor presión migratoria sobre la frontera de los Estados Unidos.

5. Las maquiladoras son un ejemplo de cómo el libre comercio entre ambos países puede crear un crecimiento económico y empleos en México y en los Estados Unidos.

6. En 1993 los productos europeos representarán una competencia tremenda para los productos norteamericanos, debido a dos factores:

- A. La consolidación del Mercado Común Europeo.
- B. El enorme potencial de la mano de obra barata de los países de Europa del Este. Esos países se convertirán en maquiladoras de los países de Europa Occidental.

La única forma que tiene Estados Unidos de enfrentarse a ese reto es mantenerse competitivo a través de la mano de obra barata mexicana.

7. A partir de su entrada al GATT, el gobierno mexicano inició un rápido proceso de liberación de su comercio exterior.

La apertura actual de la economía mexicana hace posible pensar en la firma de un acuerdo parecido al de Canadá y Estados Unidos para alcanzar una zona de libre comercio dentro de 10 años.

8. La búsqueda de un tratado de libre comercio entre México y Estados Unidos y posteriormente de un mercado común, es el marco jurídico más adecuado para asegurar relaciones económicas y políticas duraderas y en beneficios de ambos países para el siglo XXI.

Lo que un convenio trilateral es y lo que ello implica, representa para México cambios legislativos que le permitan una mayor flexibilidad en la contratación de mano de obra, impuestos competitivos a nivel internacional y que faciliten la afluencia de capitales.

En esta misma línea, "dos necesidades básicas constituyen el principal reto económico para los próximos 10 años: generar suficientes empleos remunerados, así como las divisas necesarias."<sup>4</sup>

Como ya se ha visto al principio de este capítulo, hay evidencias amplias que muestran que aquellos países que han orientado su economía al exterior en el largo plazo son los que han mejorado su nivel de vida con mayor dinamismo, de igual forma han logrado una mayor autonomía estratégica al crear reservas y evitar un excesivo endeudamiento externo.

Ante esta realidad, México puede asumir tres posturas en los próximos cinco años como Estrategia de Apertura:

#### 1. Crecimiento hacia adentro.

Retrasar su participación internacional, perdiendo oportunidades al estar centrados excesivamente en los problemas económicos internos.

---

<sup>4</sup> Raimond, Sergio. *op.cit.* p.2

## 2. Mentalidad de Maquilador.

Asumir una posición abierta. En este caso, las empresas de los países industrializados pondrán la tónica de transferir ventajas económicas a los países receptores, como México.

## 3. Negociación Activa (POST-MAQUILA).

Desencadenar un proceso flexible de negociación en el que el gobierno anime a los empresarios preocupados por México para promover coinversiones con empresas de otros países, y a la participación activa en los procesos multilaterales de globalización, con el fin de tomar mayor ventaja en el reacomodo de los mercados mundiales.<sup>5</sup>

De aquí se desprende que la tónica para los próximos años sobre la estrategia de apertura de México al exterior debe ser audaz y muy dinámica.

Los resultados de México en el futuro serán muy distintos en función a la postura que se adopte, de tal forma podemos afirmar que la postura de maquilador contribuye a una modernización del sistema económico, político y social.

Sin duda alguna, y como se ha mencionado en los dos primeros capítulos de este trabajo, las operaciones de maquila en nuestro país desde el año de 1965 y que crecieron especialmente a finales de los años 80, se han constituido a nivel mundial en operaciones clave para el despegue de aquellos países que decidieron una orientación hacia el exterior como opción al desarrollo.

También hemos visto que las operaciones de maquila son vehículos efectivos para la generación de empleos, transmisión de tecnologías y captación de divisas.

---

<sup>5</sup> *Idem*

El tratado de libre comercio abre las puertas a la posibilidad de que la Industria Maquiladora experimente un desarrollo aún más favorable en el futuro.<sup>6</sup>

Es posible afirmar, que la Industria Maquiladora de Exportación puede representar, en el corto plazo, un amplio mercado para los productos industriales locales, la posibilidad de adquisición de la tecnología más avanzada al integrar el producto al de maquiladoras, y el acceso al mercado global por medio de la exportación indirecta.

Así, la creciente instalación de maquiladoras en el país, la acumulación de su experiencia a lo largo de 25 años, y la seguridad de su permanencia, ha desarrollado un campo de experimentación sumamente exitoso en cuatro mecanismos fundamentales que se generalizarán en la economía mexicana una vez que se firme el Tratado de Libre Comercio.

Estos mecanismos son:

- A. Establecimiento de reglas claras y permanentes que rijan los intercambios comerciales y estimulen la inversión productiva.
- B. Complementariedad de economías, derivada de la respectiva dotación de factores de la producción, con aprovechamiento racional de las ventajas comparativas.
- C. Modernización tecnológica de México y acceso a una gran cantidad y variedad de tecnologías, posibilitando la elección que más se adapte a las

---

<sup>6</sup> *op. cit.* p. 43

necesidades específicas de producción, y acceso estable y a largo plazo al mercado de los tres países.<sup>7</sup>

En suma, el sector maquilador ha sido, una punta de lanza de lo que puede ser el libre comercio, pues sobre estas bases ha operado en el país desde hace 25 años.

### 3.2 LA INDUSTRIA MAQUILADORA COMO POLO DE CRECIMIENTO.

Las empresas maquiladoras han sido consideradas desde sus inicios como las pioneras de la industrialización de la frontera norte de México. Su rápido crecimiento nos lleva a afirmar que estas empresas constituyen un factor suficiente para la creación de "polos de crecimiento".

La idea de polo de crecimiento encuentra su fundamento en la industria motriz, cuyas características principales son las siguientes:

- A) Ser capaz de engendrar y acrecentar la actividad de otras industrias, sean clientes o proveedores para y de los bienes y servicios que ella produce.<sup>8</sup> Es decir, que a partir de la industria motriz deben desarrollarse

---

<sup>7</sup> *Idem*

<sup>8</sup> Levy, Albert. *op.cit.* p.45

industrias inducidas que se desempeñen como proveedores o clientes.

- B) Tener la capacidad de estimular la creación de industrias y servicios que dependan del aumento de los ingresos distribuidos por la industria motriz y por las descritas en el párrafo anterior.<sup>9</sup>

Así cuando estas dos características son alcanzadas, la industria motriz constituye, finalmente un polo de crecimiento. Es decir los flujos de productos y de ingresos que se deriven de la industria motriz condicionan el crecimiento de la economía considerada.

Al respecto, Jean Paelink da la siguiente definición funcional:

"... constituye un polo de crecimiento, una industria que por los flujos de productos y de ingresos que engendra, condiciona el desarrollo y el crecimiento de industrias técnicamente ligadas a ellas (polarización técnica), determina la prosperidad de un sector terciario por los ingresos que genera (polarización de ingresos) y produce un crecimiento de ingresos regional gracias a la concentración de nuevas actividades en una cierta zona

---

<sup>9</sup> *Idem*

que ofrece la perspectiva de disponer de ciertos factores de producción (polarización geográfica)".<sup>10</sup>

Una vez ubicado el concepto de polo de crecimiento y las características indispensables para considerar cierta empresa o grupo de empresas como industria o industrias motrices se tratará de descubrir las posibilidades de las empresas maquiladoras para modificar su entorno económico en el corto plazo.

En los primeros capítulos hemos visto como desde su aparición a mediados de los años 60, la industria maquiladora de exportación ha jugado un papel significativo en el desarrollo económico nacional. Sin embargo, su importancia se ha visto acrecentada en los últimos años debido a la importante contribución que, ha realizado en términos de generación de empleos y divisas para el país.

Así mismo "el desarrollo y situación actual de la industria maquiladora no constituyen fenómenos simples. Por el contrario, su configuración ha estado determinada por un sin número de aspectos no solo económicos sino sociales, culturales y políticos, que se entrelazan de manera compleja".<sup>11</sup>

Ahora bien, entre las diversas posibilidades relevantes de la Industria Maquiladora de Exportación podemos identificar las siguientes:

1. La Industria Maquiladora de Exportación como reflejo de las relaciones económicas internacionales y, de manera particular, de los vínculos de la economía nacional con la estadounidense.

---

<sup>10</sup> Levy, ALbert. *op.cit.*, p.104

<sup>11</sup> Mendoza, Jorge. *La Industria maquiladora en gráficas*. p. 37



2. La Industria Maquiladora de Exportación como foco de la política de fomento y localización industrial, que contribuya a la descentralización de la economía del país.
3. La industria maquiladora de exportación como un importante mercado potencial para las empresas nacionales.

La decisión del gobierno mexicano de entrar en negociaciones para la firma de un Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Canadá, Estados Unidos y México constituye un giro radical en la política comercial y de inversión extranjera que traerá consecuencias profundas en diversos ámbitos de la economía y muy particularmente en las actividades industriales.

"Uno de los objetivos centrales de la industria instalada en México, es el adquirir una cierta seguridad o garantía de acceso al mercado de Estados Unidos"<sup>12</sup>. No esta de más recordar que este también fue un objetivo central de la negociación canadiense del acuerdo de libre comercio entre Canadá y Estados Unidos.

El papel que juega la Industria Maquiladora, dentro los objetivos de la industria nacional, es importante por el acceso al mercado norteamericano a través de sus exportaciones. Dichas exportaciones están ligadas a procesos de subcontratación internacional, de tal forma que la participación en el mercado estadounidense se ve soportado por las ventas de esta industria bajo las fracciones 806.30 y 807.00 como se ilustró en el primer capítulo.

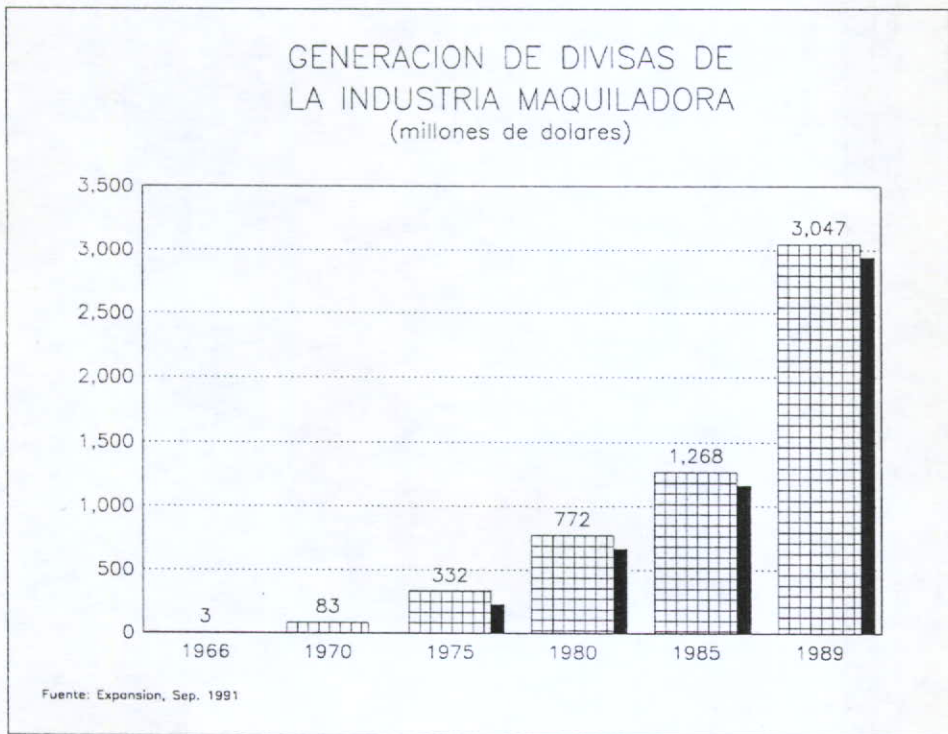
---

<sup>12</sup> Zepeda, Eduardo. *La industria fronteriza ante el TLC*. p. 137

En este sentido, la Industria Maquiladora ha operado en México importando partes y materias primas, que transforma añadiendo otras materias primas nacionales, y procesándolas para su envío posterior.

Por otra parte podemos añadir que la evolución neta de divisas de la industria desde su creación destaca el crecimiento observado en los últimos años para llegar en 1989 a poco más de \$ 3,000 millones de dólares.

GRAFICA 1



Es importante mencionar que la Industria Maquiladora de exportación, es el único segmento de la industria que ha crecido sistemáticamente durante los tiempos difíciles que ha vivido la economía del país a partir de 1982, para lo cual el gobierno ha buscado fomentar el desarrollo de la Industria Maquiladora a través de medidas que proporcionen infraestructura básica y de servicio óptima para instalarse; se han otorgado fuentes de financiamiento para soportar su crecimiento acelerado de la última década y sobre todo se ha impulsado la inversión extranjera para la implantación de empresas maquiladoras.

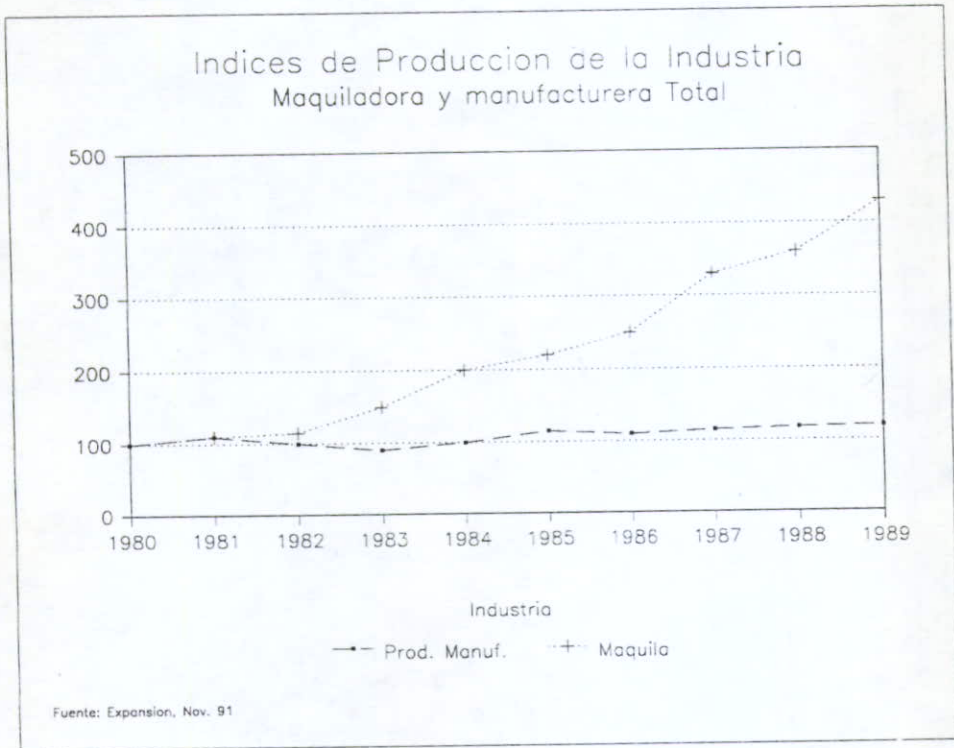
Para ilustrar el comportamiento significativo que en los años recientes, la producción de la Industria Maquiladora ha tenido respecto al comportamiento observado en la industria manufacturera global, cabe señalar que la producción real de la Industria Maquiladora entre los años de 1981 y 1989 se incremento en alrededor de 300%, cuando la producción total de manufacturas creció únicamente en poco más de 11%. Además en tanto que el empleo total de la mano de obra en la industria manufacturera aumentó en sólo 8.7% entre 1985 y 1989, en la industria maquiladora aumentó en 107%<sup>13</sup>. Este comportamiento sobresaliente de la Industria Maquiladora ha constituido un verdadero eje del dinamismo económico, así como un motor generador de efectos expansivos en las zonas geográficas en las que se ha establecido.

Sin embargo, se han presentado algunos obstáculos como la saturación de plantas en la frontera norte, problemas laborales y ecológicos, así como la recesión norteamericana que afecto al sector particularmente durante 1991.

---

<sup>13</sup> Mendoza, Jorge. *op.cit.*, p. 39

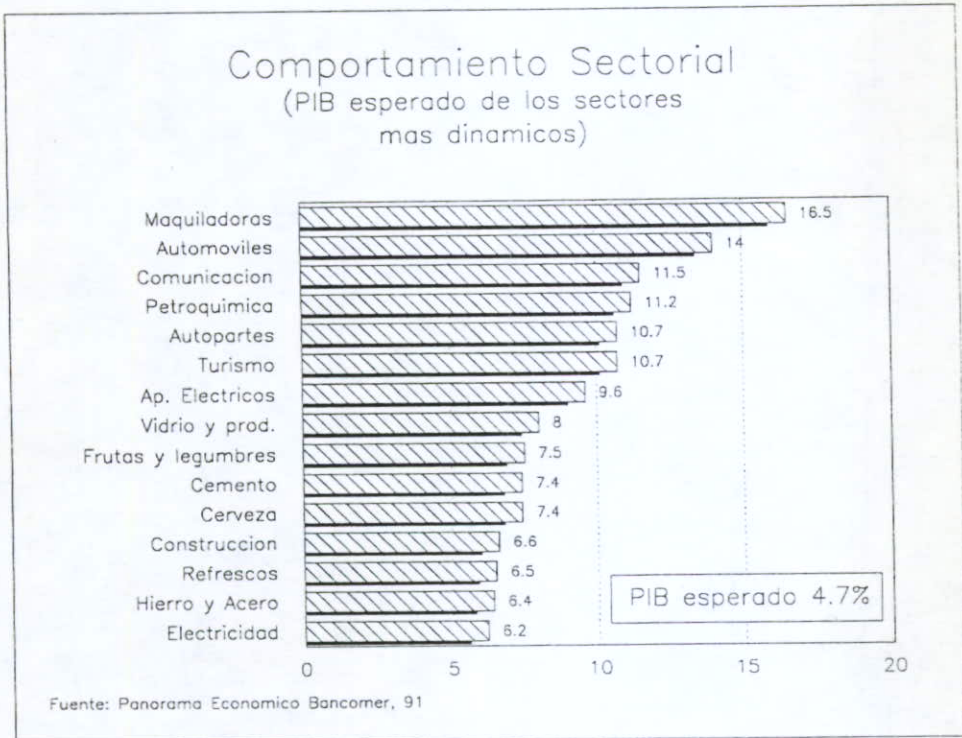
GRAFICA 2



A pesar de ello las maquiladoras registran tasas de crecimiento superiores a las de la mayoría de las industrias pues representa un fuerte atractivo para la inversión extranjera por sus bajos costos de producción y por los estímulos fiscales y arancelarios de que son objeto. Su crecimiento para 1992 será aproximadamente

de 16.5%, siendo uno de los sectores más directamente beneficiados por la firma de el acuerdo de libre comercio.<sup>14</sup>

GRAFICA 3



Respecto al tercer punto, es importante señalar que mientras la industria nacional se vuelca hacia los mercados externos como respuesta al estrangulamiento

<sup>14</sup> Bancomer. *Dinamismo Sectorial y Regional 1992*. p. 43

del mercado mexicano en los 80, la industria de la frontera voltea y mira al mercado nacional con el propósito de expandir sus actividades y contribuir a la industrialización de la economía del país.

En el año de 1988 la proporción que representaban las materias primas nacionales respecto del valor de las materias primas totales utilizadas por la industria maquiladora fue de sólo 1.7%, lo cual puede verse como una deficiencia, pero también como una oportunidad para los proveedores potenciales de materias primas, envases y empaques y demás servicios de la industria maquiladora de exportación.

Las áreas maquiladoras que han logrado mayor integración nacional en materias primas son el Estado de México, el Distrito Federal y Monterrey. Por otra parte las áreas con mayor integración de envases y empaques son: La Paz, Distrito Federal, Guadalajara, Mexicali, Monterrey y el Estado de México. Debe mencionarse que Monterrey, el Estado de México y el Distrito Federal son las zonas con mayor integración nacional en ambos rubros, debido a la infraestructura industrial que poseen y a su mayor cercanía de proveedores nacionales.

Actualmente hay una serie de productos que México puede producir con la calidad que exigen los estándares internacionales.

En este sentido, Jorge Batiz, pionero de la Industria Maquiladora en Tijuana y expresidente de la Asociación de Maquiladoras de México considera que "para que la empresa nacional pueda proveer a la Industria Maquiladora de insumos debe ser competitiva en calidad, precio y entrega a tiempo". Lo anterior es con el fin de conjuntar el rápido crecimiento de Industria Maquiladora de Exportación con el resto de la Industria Nacional.

Paralelamente a estas consideraciones de funcionamiento económico, se podría esperar de la industria maquiladora la propagación de un efecto psicológico

muy útil para la zona de su establecimiento. La maquiladora al ser uno de los principales elementos de la industrialización fronteriza, puede alentar a instalarse en la zona, a empresas medianas y pequeñas que quisieran compartir o beneficiarse de economías externas.

Uno de los aportes de las maquiladoras a la creación de economías externas ha sido la participación decisiva en el cambio de mentalidad de una población que no estaba acostumbrada a trabajar en el sector secundario. Si bien como se ha visto en el segundo capítulo, una parte de la población económicamente activa adquirió el hábito del trabajo industrial. Pero más importante todavía, es que las maquiladoras han motivado toda una serie de gastos por parte del gobierno mexicano para crear la infraestructura básica necesaria a la industria.

"El programa de apoyo a la industrialización de la frontera norte adoptado por el gobierno mexicano surgió de la voluntad de proporcionar mayor número posible de facilidades para la instalación en México de empresas de subcontratación internacional".<sup>15</sup>

El programa se encargó de preparar el "nido" industrial, asegurándole un ambiente favorable, lo cual estimuló la creación de parques industriales y la calidad de los servicios colectivos (alojamiento, medios de transporte, servicios públicos, etc.).

Esta infraestructura básica, adicionada de facilidades fiscales, aduaneras y otras formas de apoyo otorgadas por el gobierno, incitó a las empresas de subcontratación internacional a establecerse a lo largo de la frontera norte. De tal forma la industria maquiladora es capaz de engendrar y acrecentar la actividad de otras industrias constituyendo así un "polo de crecimiento".

---

<sup>15</sup> Levy, Albert. *op.cit.*, p. 109

En síntesis, la presencia de la industria maquiladora de exportación en nuestro país representa una repercusión positiva por su efecto multiplicador, sobre todo en el empleo y los ingresos que distribuye, lo que ha contribuido a obtener una mayor derrama económica en nuestro país.

### 3.3 LA INDUSTRIA MAQUILADORA: VEHÍCULO PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL.

México inició un proceso acelerado de industrialización en la década de los 40. Vale la pena recordar que este proceso de industrialización, fincado en la sustitución de importaciones, tuvo como resultado un incremento en las importaciones de equipo y maquinaria, promoviendo un creciente déficit de la balanza comercial manufacturera.

Ahora bien, la entrada de México al GATT (1988) expuso la industria nacional a la competencia global, lo que representó un primer paso hacia la creación de un Mercado Libre Norteamericano. "Las negociaciones entre México, Estados Unidos y Canadá continúan con la tendencia de que las importaciones tengan un acceso más libre al mercado mexicano"<sup>16</sup>. Por lo anterior, las empresas nacionales necesitan modernizar sus métodos y operaciones de negocios si no quieren perder participación de mercado ante las industrias extranjeras más competitivas. Así, la competitividad del país depende de que la industria logre adaptarse a los cambios a nivel internacional.

Como respuesta a este imperativo, el gobierno debe cambiar su enfoque a corto plazo para las maquiladoras, como generadoras primarias de capital

---

<sup>16</sup> Donald, Michie. *Integración de insumos mexicanos*. p. 38



extranjero y creadoras de empleos, a un énfasis de más largo plazo sobre el papel que deben jugar en la industrialización de la economía nacional.

La industria nacional debe recobrar la confianza en la posición competitiva de México a nivel mundial, posición que se caracteriza por abundantes recursos físicos y humanos. Esta posición de competitividad exige que los empresarios mexicanos inviertan en proyectos nacionales.

Un aspecto importante dentro de este nuevo esquema de integración de las maquiladoras es el relativo a que la proporción de insumos nacionales sigue siendo mínima en relación total de insumos requeridos. Hasta el mes de agosto de 1990 dicha proporción fue de solo 1.8%.<sup>17</sup>

Es importante mencionar que México ha protegido a su industria nacional de la competencia maquiladora restringiendo la venta de la producción maquiladora en el mercado nacional. Esta política proteccionista ha limitado los alcances de esta industria para la industrialización del país.

Por tanto la necesidad de incrementar la participación nacional es un imperativo, ya que, una mayor cantidad de insumos nacionales tendría efectos expansionistas sobre la economía, sobre todo en los renglones de empleo, producto y valor agregado.

Ante esto, México tiene la oportunidad económica extraordinaria de poder usar el mercado exportador de maquila, con un valor de 8.1 miles de millones de dólares, para industrializar su industria<sup>18</sup>. Así pues, la industria maquiladora es un vehículo para establecer y mejorar la infraestructura nacional de negocios tales como dados y troqueles, estampados metálicos, moldeado de inyección de

---

<sup>17</sup> Bancomer, *Industria Maquiladora*. p. 34

<sup>18</sup> Donald, Michie. *op.cit.* p.16

plásticos, contenerización, transporte de materiales para entrega en lotes pequeños, y otras actividades necesarias para atraer y apoyar industrias nacionales no maquiladoras<sup>19</sup>. Por tanto, las maquiladoras representan un mercado inmediato para la venta de producción nacional. El lograr involucrar a los industriales nacionales en la producción maquiladora no puede sino hacer que mejore la competitividad de México a nivel local y mundial.

Sin embargo, son varios los problemas estructurales a resolver a fin de generar una mayor demanda de insumos nacionales, entre otros:

- a) Problemas de entrega "justo a tiempo",
- b) Problemas de competitividad en calidad y costos,
- c) Las enormes distancias entre las plantas maquiladoras y los centros productivos en el interior del país.

Por otro lado, es posible cuantificar los efectos que tendría una mayor cantidad de insumos nacionales sobre el valor agregado (generación de divisas) de las maquiladoras<sup>20</sup>. Con una proporción de 5% las divisas generadas serían aproximadamente 11.9% mayores a las observadas. Con proporciones de los insumos nacionales de 10% y 20% las divisas aumentarían en más de 25% y 55% respectivamente.

Esto significa que puede haber mayor integración entre las maquiladoras y el resto de la industria consolidándose así una estrategia de industrialización.

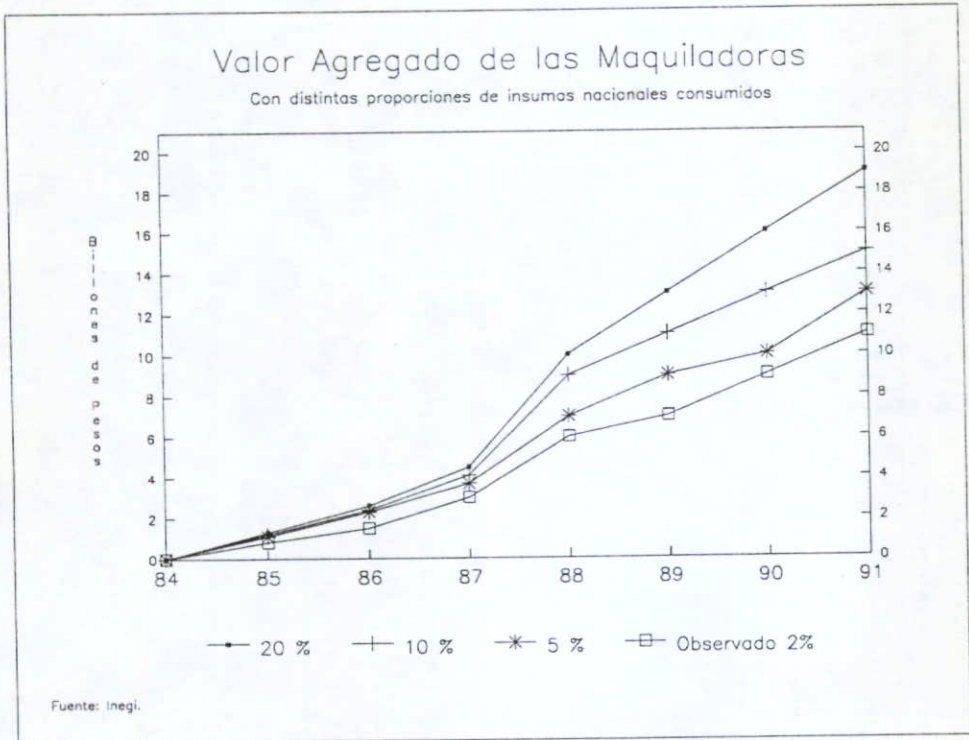
---

<sup>19</sup> *Idem*

<sup>20</sup> *Idem*

Por último, cabe mencionar la importancia del desarrollo de tecnología en el proceso de modernización de nuestra industria.

GRAFICA 4



Una de las estrategias que se han seguido para adquirir tecnología es el impulso a la inversión extranjera directa. En este sentido, la "recoversión

industrial" es el término que se utiliza para calificar el proceso de reestructuración de las relaciones sociales y técnicas de la planta productiva nacional.<sup>21</sup>

Ahora bien, dentro de los esquemas de recoinversión industrial se han liberizado las leyes sobre patentes, marcas y propiedad intelectual a fin de transferir procesos de producción de alta tecnología a México, con lo cual se busca aumentar en el corto plazo la inversión extranjera directa. A su vez, lo anterior se traduce en entrenamiento de empleados y gerentes de producción de alta tecnología lo cual crearía empleos mejor pagados, desarrollo de mano de obra calificada y mayor transferencia de tecnología a la industria nacional.

En síntesis, la industria maquiladora sirve de soporte para la industrialización del país al aportar recursos humanos y técnicos, capacidad instalada, alta tecnología y desarrollo de otras industrias nacionales, así como una cultura de calidad en el que se conjugan la excelencia y el servicio eficiente como peorativo de las empresas mexicanas.

---

<sup>21</sup> Bancomer, *op.cit.* p.35

## RESUMEN

Al hablar de las perspectivas de la industria maquiladora de exportación, hemos hablado la apertura económica ante la globalización de los mercados, la industria maquiladora como polo de crecimiento para la industria nacional y su aportación al proceso de industrialización de la economía en nuestro país.

Así pues, la apertura comercial y la modernización del aparato industrial de México se tornan como un imperativo en el que se soporten la competitividad y la calidad en nuestros procesos y servicios de tal forma que nuestra economía se integre al nuevo panorama internacional.

Ante este reto México debe establecer una estrategia global a fin de introducir sus productos y servicios en nuevos mercados para satisfacer necesidades en el contexto mundial. Es por ello que nuestro gobierno ha realizado negociaciones para la firma de un tratado Trilateral entre México, Estados Unidos y Canadá.

Ahora bien, como fruto del programa de apoyo a la industrialización de la frontera norte las maquiladoras son un ejemplo de como el libre comercio entre países puede crear un crecimiento económico en México y en los Estados Unidos.

Es importante mencionar que la industria nacional se ha vinculado con las maquiladoras como proveedoras de insumos a las industrias instaladas en el país. Sin embargo, la presencia del sector nacional ha sido reducida por factores que tienen que ver con la calidad, precio y tiempos de entrega, así como por limitaciones arancelarias.

Como consecuencia, el grado de integración es casi simbólico, pues no rebasa el 5%, y hay la convicción de que el principal aporte de las maquiladoras en los 25 años que tienen en el país ha sido fundamentalmente creación de empleos, aportación de divisas y transferencia tecnológica.

En cuanto a las trabas provenientes de regulaciones arancelarias, la firma del Tratado de libre Comercio (TLC) y su efecto desregulador abrirán las puertas a la co-inversión de empresas mexicanas en maquiladoras de industrias de Estados Unidos y Canadá.

De tal forma considero a la industria maquiladora como polo de crecimiento ya que por los flujos de productos, tecnología e ingresos que genera, representa para México fuente motriz para el financiamiento de la economía nacional.

## CONCLUSIONES

La economía mexicana vive hoy una de las etapas de mayor transformación estructural como respuesta a la globalización de los mercados internacionales. De esta manera, en el contexto mundial, la Industria Maquiladora juega un papel creciente en la integración de México al mercado común.

En este sentido, la Industria Maquiladora surge como respuesta a la creciente competencia en el comercio internacional, propiciando con ello la reubicación de los procesos industriales en los países en vías de desarrollo, a fin de abatir costos para enfrentar a los competidores en mercados externos.

México no es ajeno a esta coyuntura internacional. La creación del Programa Maquilador en México hace 25 años constituyó uno de los antecedentes de la inserción del país al proceso de internacionalización de su economía.

Hoy por hoy, las maquiladoras ejercen una marcada influencia en el cambio de patrón de la industrialización de México orientándolo "hacia afuera", es decir hacia la exportación. Así mismo, la Industria Maquiladora ha sido adoptada como estrategia macroeconómica en los últimos años, a fin de generar divisas para contribuir a solventar la crisis de la balanza de pagos y de apoyar a la creación de empleos.

Es por ello que la presente investigación tiene como objetivo principal descubrir si la Industria Maquiladora de Exportación, partiendo de los beneficios que aporta en materia de empleo y divisas, representa una fuente de financiamiento al desarrollo de México.

Así pues, a lo largo de esta investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

\* Desde sus inicios, la operación de las maquiladoras en México significó una clara expresión de apertura comercial: participación de capital extranjero en las empresas y el libre movimiento de acceso y retorno de maquinaria, equipo, insumos, partes y componentes.

\* Al evaluarse dentro de la estructura económica nacional, la Industria Maquiladora representa uno de los sectores más dinámicos y de mayor crecimiento en el país. Esta industria proporciona empleos a más de 450,00 trabajadores, número que refleja aproximadamente el 15% de la fuerza laboral de la industria manufacturera. Como generador de divisas ocupa el segundo lugar después de las exportaciones petroleras.

\* Entre 1980 y 1990 la Industria Maquiladora ha mostrado no sólo un crecimiento acelerado, sino un proceso de maduración y cambio que le permitirá ser uno de los ejes de actividad industrial más importantes del país de aquí al año 2000.



\* México en un esfuerzo por abrir sus puertas al inversionista extranjero otorga grandes atractivos: bajos costos de mano de obra, una alta ganancia para el capital foráneo y un amplio potencial exportador.

En este sentido, los costos de mano de obra de nuestro país constituyen una ventaja comparativa en relación a los países asiáticos y por tanto el principal atractivo de inversión extranjera.

\* El mercado potencial que ofrece la Industria Maquiladora a los proveedores locales es muy amplio. Con mucha frecuencia la compra de insumos mexicanos es ventaja para los manufactureros maquiladores ya que abre las oportunidades para aumentar las ventas de sus productos en el mercado mexicano. Así mismo, la integración de insumos mexicanos a las maquiladoras permite que los industriales mexicanos participen dentro de la comunidad internacional de negocios.

\* A través de la Industria Maquiladora existe una transmisión de cultura en materia de administración de producción y de tecnología, elementos base para promover un proceso de integración de insumos a la producción maquiladora. Ello constituye un mecanismo más ágil para reorientar el desarrollo industrial mexicano hacia afuera.

Este esquema no es nuevo, lo implementaron con éxito Corea de Sur, Taiwán y Hong Kong, quienes en forma progresiva integraron sus insumos locales en sus operaciones de ensamble, lo que ha representado su entrada en las economías enfocadas al comercio internacional.

\* Respecto al valor neto generado por las maquiladoras, su mayor aportación corresponde al fortalecimiento de la balanza comercial en los últimos años. Las estadísticas nos permiten afirmar que en el largo plazo las perspectivas de las maquiladoras como generadoras de valor agregado la ubicarán como el sector industrial de mayor peso en el valor de las exportaciones manufactureras.

\* Sin embargo, se han generado efectos negativos en algunas zonas maquiladoras debido al desordenado crecimiento urbano que limita la capacidad del sector público para proveer de infraestructura y servicios adecuados, así como fenómenos de deterioro del ambiente.

\* A pesar de lo anterior, puede decirse que el crecimiento de las maquiladoras o exportaciones, dependerá del aprovechamiento que hagamos de nuestras ventajas comparativas y de la existencia de un mercado para los productos y servicios que ofrecemos. En este sentido, el aprovechamiento de mano de obra abundante y de bajo costo y la cercanía al mercado más grande del mundo son, sin duda, oportunidades que debemos capitalizar.

\* De acuerdo con el objetivo de este trabajo y retomando los aspectos antes mencionados, cabe afirmar que la Industria Maquiladora financia el desarrollo económico de México, ya que al generar derrama de dinero, vía salarios, amplía el ingreso local y nacional, lo que a su vez se traduce en una demanda mayor e independiente de productos mexicanos de consumo, construcción de viviendas, infraestructura, servicios bancarios y financieros, favoreciendo el ciclo económico capitalista mexicano.

\* En suma, considero que la Industria Maquiladora se convierte en elemento clave para el desarrollo de la economía mexicana y a su vez representa un factor básico en el proceso de integración de México al comercio internacional.

\* Por último, es importante puntualizar que la información recabada para la elaboración de este trabajo es hasta el año de 1990, lo cual no limita para que sea base de otras investigaciones.

## BIBLIOGRAFIA

- ASPE, Pedro A. *Intervención en el Foro: Respuesta del Sector Financiero al Desarrollo Integral de la Industria Maquiladora de Exportación y sus Derivados*, Edo. de Chihuahua, Noviembre 1990.
- BANCOMER. *Parques y Zonas Industriales*, revista Panorama Económico, México, D.F., 2do. Bimestre, 1991.
- BARRIO, Federico. *Historia y Perspectivas de la Industria Maquiladora*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI,S.A, México, 1988.
- BANCOMER. *Industria Maquiladora*, revista Panorama Económico, México, D.F. 1er. Bimestre, 1991.
- BANCOMER. *Perspectivas Regionales y Sectoriales para 1992*, revista Panorama Económico, México, D.F, 6o. Bimestre, 1991.
- BIEDERMAN, Ralph A. *La Producción Compartida entre los Estados Unidos y México*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.
- Cambios en la Regularización Fiscal* El Economista, México, Octubre 1991.
- CERON, Salvador. *Apertura Comercial y Desregularización*, revista Istmo, No. 197, México, Diciembre 1991.
- CRUZ, Noe. *México, Foco de Atención para el Capital Mundial, por su Política Económica*, El Financiero, México, Noviembre 1991.
- DIAZ GIL, Francisco. *Reformas en Materia Aduanera y Tributaria para fomentar el Comercio Exterior*, Intervención en el Foro: Respuesta del Sector Financiero al Desarrollo Integral de la Industria Maquiladora y sus Derivados, Estado de Chihuahua, Noviembre 1990.
- DOBKEN, Chris. *El Impacto de la Industria Maquiladora en el Empleo de los Estados Unidos*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.

DONALD, Michie. *La Industria Maquiladora y el Desarrollo de la Frontera Norte*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.

ESPINOSA, María. *Expansión Económica para el Desarrollo Nacional*, revista Tiempo, México, Febrero 1991.

*Estudio sobre la Industria Maquiladora y la Integración de Insumos Mexicanos*. Preparado por el Instituto de Administración de Manufactureras y Materiales de la Universidad de Texas, en el Paso, Tx., Febrero 1989.

GIRON, Alicia. *Mexico casi el Paraíso para el Capital Foráneo*, El Financiero, Mexico, Abril 1991. o7 3

HAGERMAN, Lee C. *Maquiladoras y Comunicaciones en México*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.

HAMER, Thurston. *El Empleo de la Industria Maquiladora*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México 1988.

HERRERA, Clemente. *Más Capital Extranjero con la Revaluación del Peso*, El Financiero, México, Noviembre 1991.

KIENTZLE, Ma. Teresa y Ana Elisa Marquez. *Información financiera como Herramienta de Apoyo para la Toma de Decisiones en el Area de Mercadotecnia*, Tesis Profesional, Guadalajara, Jalisco, México, Diciembre 1990.

*La Industria Maquiladora de Exportación*. Informe Exclusivo, revista Expansión, México, Octubre 1991.

*Las Maquiladoras en México*. Informe Exclusivo, revista Expansión, México, Octubre 1991.

LEVY, Albert y Sonia Alconcer. *Las Maquiladoras en México*, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1984, 125p.

*Mexico's Maquiladora In Bond Industry Handbook*. Publicado por American Chamber of Commerce of Mexico, Octubre 1988.

*Mexico's Maquiladora GuideBook*. Publicado por HPH PARTERNS, INC., San Diego, CA., 1989.

MENDOZA, Berrueto. *Programa de Desarrollo Fronterizo*, Intervención en la Asamblea Estatal de Trabajo presidida por el C. Presidente de la República Lic. Luis Echeverría Alvarez en Cd. Victoria, Tamaulipas, Febrero 1975.

MENDOZA, Jorge. *La Industria Maquiladora en Gráficas*, revista Expansión, México, Septiembre 1991.

- OCHOA, Guillermo. *El Papel de los Parques Industriales en la Industria Maquiladora*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.
- OPALIN, León. *Evolución de la Industria Maquiladora en México*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.
- PARAMO, Juan José. *Intervención en el Foro: Respuesta del Sector Financiero al Desarrollo Integral de la Industria Maquiladora y sus Derivados*, Edo. de Chihuahua, Noviembre 1990.
- PAZOS, Luis. *Libre Comercio: México/Estados Unidos, Mitos y Hechos*, Mexico, Ed. Diana, 231p.
- RAIMOND, Sergio. *Empleos y Divisas, Pilares del Futuro de México*, publicado en Boletín Informativo de la Universidad Panamericana y del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa, No. 55, México, 1991.
- RIVERO, Andreu J.M. *Tendencias Generales de la Producción Compartida*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI,S.A, México, 1988.
- RIVERO, Enrique. *Intervención en el Foro: Respuesta del Sector Financiero al Desarrollo Integral de la Industria Maquiladora de Exportación y sus Derivados*, Edo. de Chihuahua, Noviembre 1990.
- ROHR, David. *El Impacto Económico de las Fracciones 806.30 y 807.00 de los Estados Unidos*, revista In Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI,S.A, México, 1988.
- RODRIGUEZ, Javier. *Augura el TLC un Desarrollo más prometedor para las empresas Maquiladoras*, El Financiero, México, Enero 1992.
- TORRES, Arturo y Bert M. Diamondstein. *Localización de la Planta Maquiladora*, revista IN Bond Industry/Industria Maquiladora, ASI, S.A, México, 1988.
- TORRES, Juan F. *Necesario Reformar la Ley de Inversión Extranjera*, revista Expansión, México, Octubre 1991.
- ZEPEDA, Eduardo. *La Industria Fronteriza ante el TLC*, revista Expansión, México, Noviembre 1991.

---

Esta tesis se editó e imprimió en  
hmt&méxico  
(36 322-2207  
guadalajara, jal. méxico

03 12 92 15:40



COPIAS □ TESIS □ INFORMES □  
MEMORIAS □ REDUCCIONES □  
ENCUADERNADO FINO □  
TRANSCRIPCIONES IBM Y  
COMPUTADORA □ COPY - OFFSET  
□ ACETATOS □ ENGARGOLADO □  
ENMICADO □ AMPLIFICACIONES

ENRIQUE G. MARTINEZ No. 30  
TELS. 13-99-23 Y 58-15-62  
GUADALAJARA, JALISCO.



