



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

C. S. H.

091370

TESIS QUE PARA APROBAR LA MATERIA:

SEMINARIO DE INVESTIGACION

E. A. M. ETAPALAPA BIBLIOTECA

CON EL TITULO:

"EL DEBATE EN TORNO A LA INDUSTRIA MAQUILADORA
DE EXPORTACION: BENEFICIOS Y/O PERJUICIOS PARA
MEXICO."

ASESOR

PROFR. MIRIVALDO ROSIM CIOLA

Dir. Administración

PRESENTA:

JOSE ANTONIO CAMACHO CORONA

MAT. 79821485

MEXICO, D.F.

Febrero 1966

INDICE

INTRODUCCION

1. LA INTERNACIONALIZACION DEL CAPITAL

- 1.1. La División Internacional del Trabajo.
- 1.2. La Industria Maquiladora.
- 1.3. Definición.

2. ANTECEDENTES QUE PROVOCARON EL ESTABLECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO.

- 2.1. Significado y Evolución de la Industria Maquiladora en México.

3. EL DEBATE: BENEFICIAN O PERJUDICAN AL PAIS.

4. EVALUACION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO.

- 4.1. Maquiladoras y Empleo.
- 4.2. Maquiladoras y Capacitación.
- 4.3. Maquiladoras, Distribución de Ingresos y Fortalecimiento del Mercado Interno.
- 4.4. Maquiladoras y Generación de Divisas.
- 4.5. Maquiladoras y Aprovechamiento de la Capacidad Industrial Nacional.

5. CONCLUSIONES.

NOTAS.

APENDICE.

- Correspondencia de Gráficas y Cuadros Por Autor y Libro del Cual se Reproducen.
- Anexos.

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

INTRODUCCION.

El fenómeno de la industria maquiladora aparece en México a mediados de los años sesentas como una consecuencia de la internacionalización del capital y más directamente por la división internacional del trabajo y las condiciones socioeconómicas en que se encontraba el país.

Los beneficios y los perjuicios que representan las maquiladoras para nuestro país han sido analizados por numerosos autores, llegando a establecerse un verdadero debate entre ambos extremos. Por un lado quienes las apoyan afirman que representan una vía de penetración de productos mexicanos en el mercado internacional, una alternativa para calificar, disciplinar y hacer más productiva la mano de obra, de difundir y profundizar el proceso de industrialización e introducir técnicas modernas que permitan cerrar la brecha científico-tecnológica en relación a las economías avanzadas. De otro lado quienes están en contra de las maquiladoras las conciben como enclaves extranjeros que nos insertan en un proceso mundial de acumulación de capital que permite a los países desarrollados conservar su hegemonía como rectores del mundo, mientras que a los países subdesarrollados los encadenan a un proceso cada vez más profundo de dependencia económica y que, peor aún, no se han conseguido los objetivos que se plantearon con la instalación de dichas empresas sino que, por el contrario, no existe una real reducción del desempleo y sí una enorme explotación, no se produce ninguna calificación de mano de obra, ni tampoco transferencia de tecnología, ni una efec-

tiva captación de divisas.

La finalidad del presente estudio consiste en retomar tales argumentos y, al confrontarlos, obtener conclusiones que nos permitan determinar en qué medida es válido el apoyo y promoción que se hace a las maquiladoras. Así, la decisión del Estado de apoyar el establecimiento de tales empresas puede, en un momento dado, lejos de favorecer el desarrollo socioeconómico de México, sumirlo más en el atraso y dependencia respecto al exterior.

El presente trabajo se divide en cuatro capítulos. El primero versa sobre las generalidades del proceso de internacionalización del capital por ser ésta la forma más reciente que adopta el desarrollo del sistema capitalista, en el cual se encuentra inserto nuestro país a través de la división internacional del trabajo y más específicamente por medio de la industria maquiladora de exportación, de la cual se proporciona una amplia definición.

En el segundo capítulo se revisarán los antecedentes que provocaron el establecimiento de la industria maquiladora en México, su significado al ser adoptada dentro de las políticas económicas del Estado y su constante crecimiento y apoyo en nuestro país.

En el tercer capítulo se enuncian las dos corrientes extremas que se pronuncian en relación a la industria maquiladora y se establecen las hipótesis que, sometidas a prueba, darán validez a unos u otros argumentos.

En el cuarto capítulo se contrastan los distintos argumen-

tos en favor y en contra de la industria maquiladora para proceder a su evaluación.

Por último se presentan las conclusiones obtenidas por el autor de este trabajo.

C A P I T U L O 1

Capítulo 1.

LA INTERNACIONALIZACION DEL CAPITAL.

El fenómeno de la internacionalización del capital se origina a partir de las modificaciones que ha tenido lugar el sistema capitalista en su estructura productiva. (1) En una primera etapa, el proceso de acumulación se basa en el predominio que las relaciones de capital ejercen sobre el trabajo, en las condiciones históricas en que se encuentran la tecnología y los recursos físicos. En una segunda etapa, que se puede denominar de concentración absoluta, existen dos características que la definen: a) La estructura competitiva; y b) La competencia por ganancias. Al analizar la interacción de ambas características es posible explicar el proceso por medio del cual se pasa de un capitalismo de concurrencia a un capitalismo monopólico. (2)²

En un primer momento las condiciones de competencia son -- iguales, el producto es homogéneo y los precios se determinan -- por el funcionamiento del mercado. (3) Surge entonces la innovación tecnológica que sitúa a la empresa innovadora en una posición ventajosa, ya que la diferenciación de su producto o proceso de producción le permite obtener márgenes de ganancia notablemente mayores en relación con otras empresas competidoras, quienes cuando miran hacia la innovación, ya la empresa original está introduciendo otro cambio tecnológico; debe hacerlo porque para poder mantener su liderazgo necesita reinvertir dichas ganancias en un mercado que le comienza a resultar cada vez más pequeño y, no obstante que la empresa está en condiciones de contro--

lar la producción, precio y distribución, debe

"...buscar otros canales para darle salida a sus excedentes sin incrementar su capacidad productiva: desarrollo de nuevos productos, publicidad, inversión multinacional, u otras alternativas de inversión." (4)³

La tendencia de las ganancias a crecer en mayor proporción que el mercado, la necesidad de reinvertir para conservar su liderazgo y el cada vez mayor desequilibrio entre capacidad productiva y demanda efectiva impulsan a la empresa monopólica a trascender sus límites geográficos hacia otros lugares donde sea garantizado el poder seguir acumulando ganancias, es decir que se produce la expansión del capital adoptando las formas de inversión y comercio a nivel mundial.

1.1. La División Internacional del Trabajo.

Hemos dicho que el desarrollo del sistema capitalista ha -- adoptado una nueva forma: la internacionalización del capital; -- ésta a su vez ha propiciado el desarrollo de una nueva división internacional del trabajo, la cual en su forma clásica se caracterizó por una integración de los países llamados "subdesarrollados" (PSD) o del "tercer mundo", como mercados para los productos manufacturados en los países llamados "desarrollados" (PD) o "industrializados" y a la vez como proveedores de materias agrícolas y minerales (y a veces, de fuerza de trabajo, como es el caso de los esclavos africanos para las plantaciones estadounidenses de algodón y caña de azúcar). (5)

La nueva división internacional del trabajo contempla des-

de principios de la década de los sesentas (6) en los países en desarrollo un proceso de industrialización parcial orientada hacia el mercado mundial. Dicho proceso, según Fröbel (7), ha tenido lugar debido a tres condiciones: a) la existencia de una reserva mundial de trabajadores potenciales; b) los avances de la tecnología de transportes y comunicaciones; y, c) la fragmentación de los procesos de producción.

a) La reserva mundial de mano de obra disponible se creó por la destrucción de la pequeña agricultura de subsistencia en los países en desarrollo (8), y se caracteriza por:

- El pago de bajos salarios en los países en desarrollo, alcanzando hasta un 20% respecto a países desarrollados. (9)
- La jornada y la semana laborables así como la parte del año que se trabaja son mucho más largas en los países en desarrollo que en los desarrollados.
- En las industrias que se trasladan a países en desarrollo, la productividad de la mano de obra suele ser el equivalente a la de industrias localizadas en los países industrializados.
- Se puede contratar y despedir a los trabajadores sin mayores limitaciones, agotando rápidamente a los obreros y sustituyéndolos por otros nuevos.
- La cuantía del ejército de reserva disponible permite la selección óptima de la fuerza de trabajo más apropiada según edad, sexo, habilidad, disciplinas, etc.

b) Los avances tecnológicos en transportes y comunicaciones permiten que la localización de las plantas industriales, -- así como la dirección y control de la propia producción, dependen menos de la ubicación y de las distancias geográficas. Las nuevas formas de transporte (carga a granel, contenedores, carga aérea), facilitan en forma rápida y económica el traslado entre los lugares de producción intermedia o final y los de consumo. Los sistemas de telecomunicaciones, las técnicas de computación y otros métodos de organización hacen posible el control directo de la producción en todo el mundo.

c) El gran desarrollo y el considerable refinamiento de la tecnología y de la organización del trabajo al permitir descomponer complejos procesos de producción, posibilitan el fácil y rápido adiestramiento de fuerza de trabajo no capacitada para realizar operaciones fragmentadas, en detrimento de los trabajadores capacitados que reciben altos salarios, sustituyéndolos por trabajadores poco o nada capacitados a un salario mucho más bajo; además el capital monopoliza el total conocimiento de todas las etapas de la producción, con lo que cada una de ellas pierde por sí sola su sentido.

1.2. La Industria Maquiladora.

"La Industria Maquiladora de Exportación, como se le denomina en México a este nuevo modelo de inversión, es también conocida en otros países como industrias de montaje para la reexportación (GIRAULT, 1979), plataformas de exportación (Furtado, 1975)

enclaves o manufacturas para la exportación (Helleimer, 1973), - runaway shops (NACLA, 1975), o como se le denomina más usualmente assembly plants (Barrera, 1976)." (10)

Cuando se habló en la sección anterior sobre la división - internacional del trabajo y se enumeraron las características y condiciones para el establecimiento de las industrias que orientan su producción hacia el mercado mundial, se estaba hablando - ya de las características de la industria maquiladora de exporta- ción; sin embargo, es necesario todavía precisar más su signifi- cado.

1.3. Definición. * Punto 1

Al hablar de maquila de exportación nos estamos refiriendo a un tipo distinto del que comprende la subcontratación tradicio- nal por medio de la cual una empresa que produce para el mercado interno realiza un contrato con otra para que realice el ensam- ble de sus productos y poder en un momento dado exportar inclu- so; pero sólo exportará una parte de la producción pues como ya dijimos su mercado es interno.

La maquila de exportación, como una de las formas más re- cientes que adopta la internacionalización del capital por medio de la división internacional del trabajo, se refiere a la divi- sión física de un proceso productivo en dos unidades de pro- ducción situadas en diferentes países. Una de ellas, situada en- un país desarrollado, que fabrica desde maquinaria, componentes- y partes de alta tecnología, establece una filial o bien contra-

ta a otra empresa en un país subdesarrollado para que realice --
una fase de la producción que requiere del uso de mano de obra --
en forma intensiva. La empresa situada en el país subdesarrolla-
do utilizará la mano de obra del país, que es muy abundante y --
muy barata, y realizará el ensamble de componentes y/o procesa -
miento de materias primas, ya sea de productos intermedios o fi-
nales, importando del país desarrollado dichos componentes y ma-
terias primas y reexportándolos en su totalidad, ya procesados o
ensamblados, al país de origen para su procesamiento final o --
bien directamente para su comercialización. * hasta aqui

CAPITULO 2

Capítulo 2.

ANTECEDENTES QUE PROVOCARON EL ESTABLECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO.

Podríamos señalar tres factores de presión (FP), que impulsaron al Estado mexicano a permitir y apoyar el establecimiento de maquiladoras en el país: a) a nivel internacional (NI); b) a nivel nacional (NN); c) a nivel regional (NR).

a) Factores de presión a nivel internacional.

Los FPNI se refieren a momentos específicos en la internacionalización del capital que provocaron la instalación de las plantas maquiladoras en los países subdesarrollados; es decir, que dieron origen a la nueva división internacional del trabajo.

Por un lado Japón, país capitalista en la época de reconstrucción de la postguerra, adopta una política restrictiva de inversión extranjera en el sector manufacturero protegiendo sus mercados frente a las corporaciones extranjeras, con lo que logra un alto grado de desarrollo que le permite competir con el mercado norteamericano. Además ya desde 1950 había comprado licencias y patentes a los Estados Unidos y gracias a las tasas inferiores de salarios que pagaban en comparación con ese país, lo gran superar en costos y calidad a sus productos, arrebatándoles gradualmente el mercado. (11)

Por su parte los Estados Unidos deciden exportar operaciones de ensamble y procesamiento que requieren labor intensiva de trabajo a los países con más bajos salarios como México, para luego, terminada la producción, reimportar los productos maquila

dos al país original y así poder competir en costos con sus nuevos competidores.

b) Factores de Presión a Nivel Nacional.

Los FPMN constituyen los bloqueos que impiden el desarrollo del país como son: la estrechez del mercado interno con su consiguiente desigualdad en la distribución del ingreso, el excedente de mano de obra, sobre todo en la frontera norte, y el desequilibrio de la balanza de pagos, entre otros no menos importantes. (12)

La estrechez del mercado interno propicia que las empresas no alcancen el nivel de productividad para el que fueron creados, además de que tengan que establecer su rentabilidad sobre la base de costos de producción elevados y, consecuentemente, vender a precios altos. Al vender a precios altos la producción es adquirida únicamente por las clases que poseen un determinado poder de compra, lo que permite que la demanda crezca rápidamente en un principio, para disminuir o estancarse incluso.

El excedente de mano de obra representa para el país un desperdicio de fuerza de trabajo y de potenciales incrementos en la producción y la demanda interna lo que lejos de asegurar el desarrollo del país, representa además un gran problema social. Aunado a lo anterior, las propias estructuras económicas favorecen más la concentración del ingreso que su distribución, lo que, nuevamente, crea un mayor desempleo.

El desequilibrio creciente de las cuentas en la balanza de pagos se resiente sobre todo en la balanza comercial en la que -

"...una incomprensibilidad casi total de las importaciones y una falta de dinamismo en las exportaciones, se traducen en un creciente déficit anual cada vez -- más grave para la economía nacional. Por su parte, la cuenta de servicios progresivamente reduce su compensación al déficit comercial, mientras que la cuenta de capital muestra claramente la problemática del círculo vicioso de la deuda pública, con la amenaza de -- afectar la estabilidad financiera de México." (13)^a

Es claro que para resolver estos obstáculos es necesaria la redistribución del ingreso mediante la creación de empleos, el fortalecimiento del mercado interno y el incremento en las exportaciones, soluciones que parecen ser proporcionadas por -- las maquiladoras.

c) Factores de presión a nivel regional.

Los FPNR constituyen la problemática desarrollada en la frontera norte de México que propicia la instalación de las empresas de capital americano principalmente, en esa zona.

Por un lado, las corrientes migratorias que por años han abandonado sus lugares de origen en busca de mejores oportunidades de empleo en los Estados Unidos, al no conseguir cruzar la frontera o ser deportados por no tener documentos, deciden quedarse a radicar en esa zona fronteriza con lo que se crea un -- ejército industrial de reserva.

Existe una distribución espacial de la población fronteriza caracterizada por una dispersión de sus localidades urbanas-

que se encuentran además desvinculadas entre sí y del sistema nacional (14), de tal manera que se...

"refleja así la tendencia de la producción de los mercados fronterizos a vincularse más con las poblaciones vecinas norteamericanas que con las localidades nacionales." (15)

Lo anterior resulta evidente si observamos que...

"...la red vial nacional no tiene, sino en bajas latitudes, comunicación entre los principales ramales carreteros que corren en dirección norte-sur por los territorios de México. La deficiente comunicación este-oeste (en el sentido de la línea divisoria internacional) (...) queda manifiesta en la actual desvinculación vial de las principales localidades fronterizas entre sí." (16)

A finales de los años 50's se agravó el desempleo en la zona fronteriza por la caída de la demanda de algodón, siendo dominante la actividad de la pizca de ese producto en dicha zona. (17)

Por último, a principios de los 60's, con la terminación del Programa de Braceros (18) Estados Unidos realizó la mayor deportación masiva conocida, depositando en la franja fronteriza a más de un millón de trabajadores (19), con lo que la problemática social se hizo más evidente.

2.1. Significado y Evolución de la Industria Maquiladora en México.

Se afirma que la instalación de las empresas maquiladoras en México fue aceptada por nuestro país como una solución transitoria al problema del desempleo, a raíz de la propuesta de la -- Compañía Transnacional de Mercadotecnia Arthur D'Little de México en base a un estudio de las posibilidades que ofrecía Ciudad-Juárez. (20) 18

La decisión del Estado mexicano de apoyar el establecimiento de las maquiladoras en nuestro país, vista desde una perspectiva de los FPNN, se orienta por la creencia de que esas empresas representan...

"...las vías de penetración de productos mexicanos en el mercado internacional, como las fuentes para captar divisas, reducir el desempleo, calificar, disciplinar y hacer más productiva la mano de obra, difundir y profundizar el proceso de industrialización e introducir técnicas modernas que permitan cerrar la brecha científica y tecnológica en relación a las economías avanzadas." (21) 19

Sin embargo, es conveniente recordar que México se encuentra inserto en la división internacional del trabajo y que tal inserción es determinante en las posibilidades de desarrollo del país por las relaciones de interdependencia que se crean, de tal suerte que las políticas que ponga en marcha el Estado deberán entenderse en términos de esas relaciones pues...

"...la inmersión de un país en el sistema económico mundial significa reducir su capacidad de autogestio --

nar su progreso económico, pues mayor será la orientación que el proceso productivo nacional recibe del exterior." (22)✓

Así, mientras los países desarrollados tratan afanosamente de instalar unidades de ensamble en los países subdesarrollados que les permita asegurar sus grandes márgenes de ganancia y su posición hegemónica, estos últimos encuentran "casualmente" que esas unidades "ofrecen respuestas viables" para superar los problemas socioeconómicos internos, asegurándose a final de cuentas la supervivencia del sistema capitalista (23), de tal manera que

"...los países desarrollados luchan por mantener su -- ritmo de crecimiento o desarrollo aplicando políticas nacionales originadas en el contexto particular de cada uno, y que pretenden ser el producto de una decisión autónoma cuyo objetivo es resolver los problemas internos. Políticas cuyo propósito no es -al menos en forma explícita- hacer que el país contribuya a la evolución del sistema económico internacional y sin embargo, esto último es lo que sucede." (24)

De lo anterior se desprenden dos consecuencias: a) puede apreciarse la relativa autonomía del Estado (25); y, b) la contradicción que provoca la internacionalización del capital...

"...en el momento que enfrenta los requisitos de un modelo autónomo de desarrollo. En el discurso oficial, - esta contradicción se constituye por la incongruencia-

que aparece en la ejecución de una política económica que pretende impulsar un modelo autónomo y nacional - de desarrollo, a la par que busca una mayor integración a la economía internacional." (26)

De cualquier manera, los FPNN parecen ser el motivo principal que impulso al Estado a tomar una decisión a favor de las maquiladoras para superar el problema del desempleo en la frontera norte. Sin embargo, ya desde 1961 se había puesto en marcha el Programa Nacional Fronterizo (PRONAF), buscando la construcción de edificios públicos y de obras de infraestructura en las principales localidades del norte de México. En el programa no se contemplaba el establecimiento de maquiladoras; es en 1963 cuando se hace el primer esbozo para su instalación al crearse el Plan para Absorber el Desempleo en la Frontera y en 1965 surge el Programa Industrial Fronterizo (PIF) en el que se da cupo a ciertas regulaciones fiscales, algunas preexistentes, que hacen posible el establecimiento de ese tipo de industrias. Con fundamento en el párrafo tercero del artículo 321 del Código Aduanero se regulan las operaciones temporales de estas empresas hasta 1971, en que se promulga un reglamento específico para las empresas maquiladoras, destacándose la intención de promoverlas incluso en los litorales.

En 1972 se publica un segundo Reglamento en el que se continúa destacando su función como generadora de empleos y se pretende que se instalen en todo el país; además se les autoriza para vender en el mercado nacional hasta un 20% de su produc --

ción y poder operar hasta con 100% de capital extranjero.

En 1977 se adiciona al Reglamento la disposición de crear una Comisión Intersecretarial para el Fomento de la Industria Maquiladora, con la finalidad de revisar y actualizar los mecanismos administrativos para tales empresas y delinear políticas de fomento que permitan al Estado orientarlas según los intereses nacionales.

Finalmente, en agosto de 1983 el Reglamento se eleva a rango de Decreto, consolidándose todo un paquete de estímulos y facilidades para dichas empresas.

Ante el decidido y creciente apoyo, el crecimiento de las maquiladoras ha sido por demás muy dinámico. En 1966 se cuenta con 12 plantas, con 129 en 1970, con 454 en 1975, con 600 en 1980 y para mayo de este año se calculan poco más de 730.

En cuanto a empleo, se observan en 1966 un total de 31107 obreros de las 12 primeras empresas, en 1970 los empleos que se generan equivalen a 18 600 obreros, en 1975 suman 67 214, para el primer semestre de 1980 son más de 120 000 y para mayo de 1985 se estiman 230 000 trabajadores. (Datos de 1970 a 1983 pueden observarse en la gráfica No. 1, en anexo).

En valor agregado, tenemos que para 1970 se exportó un total de 82 millones de dólares, en 1975 subió a 332 millones, en 1979 alcanza los 637 millones y para 1984 se generó un valor agregado de 1 300 millones de dólares. (Datos de 1977 a 1982 en gráfica No. 2, en anexo). (28)

Así, lo que se concibió como una opción temporal para ali-

viar el problema del desempleo, cumple su función aún en el largo plazo pero además se convierte en la condición "sine qua non", de tal suerte que las zonas fronterizas entrarían en una crisis social, económica y política cuyos efectos serían deplorables si desaparecieran tales empresas, como lo demuestran los datos anteriores y si agregamos que en 1984...

"...la industria maquiladora se constituye como el sector de mayor expansión en cuanto a la creación de empleos ya que originó el 50% de los nuevos puestos de trabajo del sector manufacturero nacional (y que) el 88% de esos empleos están ubicados en la franja fronteriza del norte." (29)

y porque además...

"... el sector industrial es el segundo más importante en la frontera norte después del comercio y los servicios." (30)

Por otro lado, ante la evidente dependencia de la región respecto a las empresas maquiladoras, existe también la permanente amenaza de que emigren de la noche a la mañana si cambia cualquiera de las circunstancias que favorecen su desarrollo, tales como exigencias sindicales, encarecimiento de la mano de obra, cambios en la legislación, etc. Ejemplo de ello lo tenemos en la empresa Solidev, productora de componentes electrónicos, en la que en 1980 el sindicato independiente Zaragoza logró, con la firma de un contrato colectivo, las mejores condiciones de salario y de trabajo para sus trescientos cincuenta trabajadores, in

cluyendo la semana de cuarenta horas con pago de cincuenta y -- seis. La reaccion de la empresa consistió en efectuar constantes despidos y desaparecer una mañana con todo y maquinaria. (31)

No obstante la referida dependencia , se sigue difundiendo y apoyando su establecimiento en México por parte del Estado -- pues según afirma el Presidente Miguel de la Madrid...

"...el desarrollo de la industria maquiladora es prioritario en el marco de la política económica del Gobierno Federal (...) además de atraer inversiones, proporcionará divi sas y empleos; puede abrir el paso a un proceso de trans -- ferencia de tecnología que sirva de peldaño para etapas -- más complejas de la industria nacional." (32) ⁴²

Existen numerosos argumentos que se oponen a considerar a las maquiladoras como benéficas para nuestro país. Antes de in-- tentar una conclusión sobre el significado de la industria maqui -- ladora para nuestro país en base hasta lo aquí expuesto, es nece -- sario examinar dichos argumentos. *

C A P I T U L O 3

Capítulo 3.

EL DEBATE: BENEFICIAN O PERJUDICAN AL PAIS

LAS EMPRESAS MAQUILADORAS.

Básicamente son dos las corrientes que se manifiestan respecto a la industria maquiladora; por un lado una corriente que se pronuncia en su favor, que la alienta y favorece su desarrollo, que la considera como una vía de penetración de productos mexicanos en el mercado internacional, como una fuente de captación de divisas, de reducir el desempleo, calificar, disciplinar y hacer más productiva la mano de obra, de difundir y profundizar el proceso de industrialización e introducir técnicas modernas que permitan cerrar la brecha científico-tecnológica en relación a las economías avanzadas. A esta tendencia se suman las instituciones del Estado que tienen encomendado llevar a cabo la política económica del mismo y en la cual se contempla la disposición de apoyar a las maquiladoras. Este apoyo se manifiesta en varios documentos sobre la política oficial, por ejemplo en el Programa Nacional de Fomento Industrial y de Comercio Exterior (PRONAFICE) se asienta:

"Asimismo se favorecerá el desarrollo de la industria maquiladora de exportación y el de las empresas que abastezcan a dicha industria maquiladora. Para este fin se agilitarán las resoluciones que competan a estas actividades, desconcentrándose su resolución al máximo posible. (33)

Por otro lado, existe una tendencia contraria que las con-

cibe como enclaves extranjeros que nos insertan en un proceso -- mundial de acumulación de capital en el que los países desarro- llados pueden conservar su hegemonía como rectores del mundo y - en el que los países subdesarrollados continuarán en su atraso -- pues, según la experiencia, hasta la fecha "ningún país maquila- dor se ha vuelto rico." Se considera que estas empresas nos in- sertan igualmente en un proceso cada vez más profundo de depen- dencia económica y que, peor aún, no se han conseguido los obje- tivos que se plantearon con la instalación de dichas empresas -- sino que, por el contrario, no existe una real reducción del des- empleo y sí una enorme explotación, no hay tal calificación de - mano de obra, ni transferencia de tecnología, ni una efectiva -- captación de divisas, etc.

En nuestra opinión, los objetivos de unos y otros países, - desarrollados y subdesarrollados, se contraponen en la forma en- que se concibe a las maquiladoras. Cualquier discusión en torno- a éstas debe considerar tales objetivos.

En el caso de los países desarrollados, las maquiladoras - fueron creadas y funcionan en la práctica como una estrategia -- con objetivos bien definidos de mantenerse a la vanguardia tecno- lógica y económica.

La justificación de los países subdesarrollados como Méxi- co, para aceptar y promover la presencia de maquiladoras se basa- en una serie de supuestos beneficios que les permitirán un desa- rrollo eficaz que reduzca el atraso y dependencia respecto a los países desarrollados. En este sentido, si ni siquiera se pueden-

conseguir los beneficios que corresponderían a nuestro país, todo apoyo en favor de las maquiladoras por parte del Estado carece de sentido.

Con el fin de definir los reales beneficios o perjuicios - que acarrea la industria maquiladora a nuestro país, hemos establecido algunas hipótesis que se contraponen a las consideraciones hechas por el sector oficial y que, confrontadas con los argumentos que existen en contra de dicha industria, nos darán luz sobre el debate.

a) Consideración No. 1.

Las plantas maquiladoras de exportación contribuyen a - generar un volumen importante de empleos posibilitando la capacitación y adiestramiento industrial de la fuerza de trabajo del país.

Hipótesis No. 1.

El fuerte volumen de empleos que generan las plantas maquiladoras de exportación no propicia la capacitación - ni el adiestramiento industrial de la fuerza de trabajo del país.

b) Consideración No. 2.

Las plantas maquiladoras de exportación, a través de la creación de fuentes de empleo y de la distribución de - ingresos, contribuyen al fortalecimiento del mercado in terno en beneficio de la actividad económica nacional.

Hipótesis No. 2.

La creación de fuentes de empleo y de la distribución -

de ingresos propiciados por las plantas maquiladoras de exportación no contribuyen al fortalecimiento del mercado interno en beneficio alguno de la actividad económica nacional.

c) Consideración No. 3.

La actividad de las plantas maquiladoras de exportación, orientada hacia los mercados del exterior, constituye una fuente de ingreso de divisas al país.

Hipótesis No. 3.

La actividad de las plantas maquiladoras de exportación, orientada hacia los mercados del exterior, no constituye una fuente importante de ingreso de divisas al país.

d) Consideración No. 4.

La permanencia en el país de las empresas maquiladoras de exportación contribuye al aprovechamiento de la capacidad industrial nacional al demandar un volumen creciente de materias primas, partes y componentes de origen nacional.

Hipótesis No. 4.

Las empresas maquiladoras de exportación no contribuyen al aprovechamiento de la capacidad industrial al no demandar ningún volumen de materias primas, partes y componentes de origen nacional.

e) Consideración No. 5.

La maquila de exportación como régimen opcional de operación temporal para la industria nacional les permite-

orientar su capacidad instalada ociosa hacia el mercado del exterior.

Hipótesis No. 5.

La maquila de exportación como régimen opcional de operación temporal para la industria nacional no les permite orientar su capacidad instalada ociosa hacia el mercado del exterior.

C A P I T U L O 4

Capítulo 4.

EVALUACION DE LA INDUSTRIA

MAQUILADORA EN MEXICO.

4.1. Maquiladoras y Empleo.

Uno de los principales argumentos en favor de la industria maquiladora es en el sentido de que...

"...contribuyen a generar un volumen importante de empleos posibilitando la capacitación y adiestramiento industrial de la fuerza de trabajo país." (34)

Al parecer nadie duda que la industria maquiladora ha obtenido altas tasas de empleo; desde su nacimiento ha presentado un crecimiento constante en la generación de éstos. (Ver gráfica No. 1, en anexo). (35)

Respecto al empleo, cuantitativamente existen razones suficientes para afirmar que las maquiladoras han cumplido; pero cualitativamente existen objeciones al respecto. Analizaremos los aspectos que directa e indirectamente se relacionan con el empleo y con los cuales se fundamentan tales objeciones.

a) Solución transitoria.

Originalmente se concibió como una solución transitoria al problema del desempleo, pero paulativamente se convirtió en una vía permanente de penetración de capital extranjero, consolidándose de grado tal que hizo aumentar la dependencia económica fronteriza y del país en general respecto de Estados Unidos. (36)

Esta transitoriedad, se basaba en ideas como la de que por

ser las maquiladoras "empresas exportadoras", lógicamente se verían sujetas a presiones competitivas en el mercado internacional que las iría forzando, de una manera gradual a introducir métodos de manufactura de mayor sofisticación tecnológica y a elevar el grado de calificación de la mano de obra. (37)

La nueva mano de obra calificada sería susceptible de ser ocupada por otras empresas nacionales.

b) Selectividad.

Es importante señalar la composición del personal que labora en la industria maquiladora, pues se ha observado una fuerte tendencia a contratar a un segmento específico de la oferta: mujeres.

"La ENPM indica que 77% del total de los trabajadores ocupados en la industria maquiladora de exportación estaba constituido por mujeres en 1979" (38) (Ver Cuadro No. 1, - en anexo).

Esto plantea una situación:

"Han absorbido a una población que estaba ocupada en otros sectores o que no formaba parte de la población económicamente activa." (39)

De tal manera que las industrias maquiladoras no han representado una solución al problema del desempleo, sino que por el contrario, lo han agravado ya que operan como un magneto hacia la frontera pues atraen a una gran cantidad de población inmigrante, fundamentalmente femenina. (40)

La mujer a diferencia del hombre, tiene dedos más pequeños

manos más ágiles, mayor agudeza visual y al mismo tiempo ha acumulado experiencias en tareas reconvertibles al proceso productivo, mediante breves programas de entrenamiento. (41) Además, elementos inherentes a la mujer, tales como docilidad, delicadeza y paciencia, han permitido conformar un sector de trabajadores que resultan altamente productivos en relación a los hombres. (42) - Atributos que permiten ejercer sobre ella un mejor control.

Además del sexo, existen otros factores de selectividad -- que utilizan las industrias maquiladoras, como son: edad, estado civil y nivel de escolaridad.

En cuanto a la edad típica del trabajador:

"...es de 19.9 (años), mientras que la mediana se localiza en 22.9 años. Adicionalmente, se observa que el 65% de la mano de obra, tiene 25 años o menos." (43) (Ver Cuadro No. 2, en anexo).

"Esta estructura de edad es sustancialmente diferente a la que se observa en la industria nacional, en donde solamente el 36% de los trabajadores eran menores de 25 años, de acuerdo con el censo de 1970. También contrasta con la estructura observable en los Estados Unidos, donde la edad promedio de las mujeres dedicadas a actividades de ensam-- ble era de 39.3 años y la correspondiente a las operadoras ocupadas en las ramas de maquinaria y equipo eléctrico y vestido era de 38.5 y 40.6 años respectivamente, en 1960."

(44)

La política de seleccionar trabajadores jóvenes se debe a

que en tareas de elevada intensidad en el ritmo de trabajo, la capacidad de rendimiento físico del operador será mayor en cuanto menor sea su edad. (45)

En cuanto al estado civil, éste se refiere sobre todo al personal femenino. Se afirma que:

"...del total de la mano de obra femenina ocupada por las plantas maquiladoras, 61% eran solteras" (46)

La edad, podría pensarse, puede influir en la baja presencia de mujeres casadas, pero...

"...la mayor parte de los gerentes de las plantas maquiladoras prefieren emplear mujeres solteras." (47)

Ello se debe a que las mujeres solteras presentan menos -- problemas de rotación y ausentismo por obligaciones familiares y menos probabilidades de embarazo con lo que, consecuentemente, -- evitan el costo de reemplazo por el periodo de maternidad que debe dársele a la trabajadora.

El nivel de escolaridad también es significativo en el momento de la contratación. Existen límites que así lo demuestran; así un mínimo, que por lo general es la primaria terminada, asegura el buen cumplimiento de la tarea asignada al trabajador para soportar ocho horas de trabajo monótono y metódico en la línea de ensamble, y un máximo que permite la obtención de una tasa más baja de rotación de mano de obra, ya que ha sido observado que los trabajadores con niveles de instrucción más elevados -- llegan con relativa rapidez a un nivel de frustración y aburrimiento en las tareas de ensamble. (48) Así...

"...del total de trabajadores de esta industria, 45% tenía un nivel de instrucción equivalente al de primaria. (...) A partir del ciclo de primaria, la presencia de trabajadores dentro de la mano de obra ocupada descende significativamente. La participación porcentual de los obreros con un nivel de instrucción equivalente a secundaria es de 14.6%. Fuera de esos límites, la presencia del trabajador descende significativamente." (49)

(Ver Cuadro No. 4, en anexo).

c) Rotatividad.

La selectividad en los factores de sexo, edad, estado civil y nivel de escolaridad permite que existe una alta rotación; ésta no es un evento casual sino que forma parte de la tendencia que siguen las empresas transnacionales en obtener una fuerza de trabajo específica, abundante, productiva y que se pueda sustituir cuando se desee con tal de mantener los niveles de productividad. Así, donde existe abundante fuerza de trabajo, la rotación de los trabajadores:

"...se erige en una política de desempleo constante que probablemente supera en algunas regiones a la cantidad de trabajadores que están ocupados actualmente." (50)

Por ejemplo en Ciudad Juárez el índice de empleos ha crecido más lentamente que el total de desempleados:

"Mientras que los primeros han presentado tasas de crecimiento menores del 2.5 por ciento en los últimos años, los segundos han mostrado índices superiores al 7

por ciento." (51)

Dada la situación del empleo de mano de obra femenina, estos índices están fuertemente representados por ese sector:

"La tasa de desempleo masculino es sin duda alta, pero el índice del femenino ha crecido aún más, todavía que las maquiladoras sustituyen en forma constante a sus trabajadores; de esta manera se puede preveer que en los próximos años crecerá el número de mujeres trabajando, quienes al agotar el promedio de antigüedad (tres años) serán desplazadas para formar parte del grupo de desempleadas." (52)

Así, las trabajadoras desplazadas...

"...a los 26 o 30 años la obrera ha agotado su vida laboral y al ser desplazada de sus trabajos el 10% de las obreras no tiene la menor idea de qué hará en el futuro, el 24% piensa regresar a sus labores hogareñas, el 11% ingresará al subempleo, el 24% trabajar en otra industria." (53)

d) Mecanismos de control obrero

Cabe preguntarse el por qué de la facilidad para despedir con tanta libertad a la mano de obra. La respuesta se puede encontrar conociendo los mecanismos de control obrero por parte de los sindicatos, la legislación laboral y de las propias autoridades.

Se afirma que los empresarios de las plantas maquiladoras están coludidos con los sindicatos y con las mismas autoridades-

locales; de hecho una de las principales razones por las que se establecen en México:

"...se debe al control oficial y a los intereses comunes generados entre sindicatos y empresas, los cuales han logrado que las maquiladoras se erijan como un régimen de excepción laboral, y que la frontera - represente un paraíso fiscal y laboral." (54)

Los sindicatos aceptan y permiten la violación sistemática de los derechos de los trabajadores, expresados en la Constitución y en la Ley Federal del Trabajo. Por ejemplo la Confederación Regional de Obreros y Campesinos (CROC) en Ciudad Juárez -- cuenta con un "contrato tipo;" el cual estipula que la empresa tiene derecho a establecer y a fijar los estándares de calidad de sus productos, aunque la Ley Federal del Trabajo no lo señale -- como facultad exclusiva; que la empresa sólomente quedará comprometida a trabajar con todo el personal o parte del mismo en proporción a la materia prima que logre importar temporalmente de Estados Unidos; establece la cláusula de exclusión mediante la cual tiene el sindicato todo el poder para despedir a los trabajadores descontentos, etc. La misma CROC en una empresa autorizó condiciones de trabajo por debajo de lo que marca la Ley: jornadas de trabajo de 9 horas y media, supresión de permisos para ir al baño, pago del salario mínimo general en lugar de los salarios profesionales, venta de instrumentos de trabajo y constante suspensión de trabajadores. (55)

Juárez, entre 1968 y 1978 se presentaron 1506 demandas individuales, en su mayoría por despido injustificado, de las cuales tres lograron la total indemnización y una sola persona fue reinstalada. (56)

Son conocidos los casos de las empresas Crescent y Soli -- dev (*); la primera contó con el apoyo del Gobierno del Estado de Zacatecas para cerrar la empresa en 1982, y la segunda, en -- combinación con la Junta de Conciliación y Arbitraje y la CROC, -- después de una serie de engaños como el de afiliar a los trabajadores al PRI con tal de que pudiesen salvaguardar el empleo, -- finalmente cerró. (57)

En 1981, empresas como Samsonite, Tesa, Electrónica de Baja California y Acapulco Fashions cerraron sus puertas; otras como Sigma, Convertors y Ampex hicieron amplios recortes de personal. Los cierres o recortes de personal son justificados por los empresarios solamente con una carta enviada por la matriz de la maquiladora arguyendo problemas financieros. (58)

e) Salud.

Además de las cuestiones económicas (mano de obra más barata) y político-sindicales, existe otro criterio que bien podría incluirse en los de selectividad es el de que las plantas maquiladoras requieren fuerza de trabajo sana...

"...que pueda desarrollar en forma intensiva su trabajo a lo largo de 8 horas y durante toda la semana, y con un mínimo de errores de producción." (59)

(*) Ver capítulo 2.1, en relación a la dependencia que genera la industria maquiladora, el ejemplo de la empresa Solidev.

Así a mayor salud mayor probabilidad de contratación y a mayor deterioro de la salud mayor probabilidad de ser desplazada. Esto puede explicar en parte la edad con que cuenta la trabajadora al ser despedida:

"La vida productiva de una mujer en estas industrias es en promedio de cinco años, muchas de ellas son desplazadas y sustituidas por una población nueva de mujeres jóvenes." (60)

La causa del desgaste tan rápido de la fuerza laboral se debe a las condiciones del medio ambiente y del tipo de trabajo, los cuales incluyen ruido de maquinaria, olores fuertes provenientes de gases o sustancias químicas, el uso directo de tóxicos, mala iluminación, mobiliario inadecuado, ausencia de material de protección, intensidad de la labor para conseguir el estándar de producción fijado, monotonía de movimientos al realizar las tareas, excesiva y amenazante supervisión, etc.

Cabe recordar que industrias maquiladoras contaminantes -- prohibidas en Estados Unidos vinieron a instalarse en México (61), tal es el caso de la electrónica, considerada como una de las ramas potencialmente más peligrosas para la salud de los trabajadores pues producen accidentes no sólo individuales sino también colectivos producidos generalmente por intoxicaciones agudas a causa del contacto con sustancias químicas, tales como ácidos, solventes, metales, gases, resinas, plásticos, asbestos, fibras de vidrio, etc., utilizados en ese tipo de industria. (Ver Cuadro No. 5, en anexos).

Por ejemplo ciertos solventes orgánicos...

"...pueden disolver la capa grasosa protectora de la piel causando salpullido, resequedad, grietas, irritaciones, ampollas y otros problemas de dermatitis que dejan la piel más propensa a infecciones. Cuando estos solventes, por el proceso productivo se evaporan, pueden entrar a la corriente sanguínea y viajar a otras partes del cuerpo especialmente al cerebro. Dolores de cabeza, vértigo y mareos son algunos efectos comunes de la alta exposición a estos solventes." (62)

El cadmio de ciertas soldaduras al inhalarlo produce dolores de cabeza, náuseas, vómitos, dificultad al respirar, dolores en el tórax y hasta la muerte; también puede causar daños en el riñón, el hígado y ha sido asociado con el cáncer y daños en el sistema reproductivo.

Existen numerosos casos de intoxicaciones provocados por industrias electrónicas en Estados Unidos, Asia y en el norte de México. En Silicon Valley, EE. UU., escapes de sustancias químicas o altas concentraciones de éstas en el ambiente han provocado evacuaciones de las empresas hasta por una semana. En Malasia, Tijuana y Ciudad Juárez se han dado casos de histeria masiva con trastornos como temblores, llanto, gritos, vómitos, náuseas y desvanecimientos. En Ciudad Juárez 40 mujeres sufrieron intoxicaciones en 1980 con tricloroetileno (TCE), solvente de alta potencialidad que se usa en la limpieza de productos de la industria del semiconductor. En 1982 una mujer murió también por TCE en --

esa misma ciudad. (63)

Varias industrias se caracterizan por contaminar no sólo - en el interior a sus trabajadores por la constante exposición a las sustancias, sino también al medio ambiente y a la población de los alrededores. La empresa Amatex tiene plantas maquiladoras en Ciudad Juárez y en Agua Prieta, Son., que trabajan con asbesto, cuyo polvo fibroso y microscópico causa daños al pulmón por inhalarlo, entre ellos "asbestosis", enfermedad incurable cuyos - síntomas aparecen varios años después de haber estado expuesto. - También las fibras de asbesto pueden causar varios tipos de cáncer, como el del pulmón o el de estómago; pueden causar también mesothelioma, un cáncer en la cubierta del pulmón, que se ha --- acrecentado en los trabajadores del asbesto (sobre todo por no contar con mascarillas protectoras) y aún en sus familias por exposición al polvo de asbesto en las ropas del trabajador o en -- los depósitos de basura y en la misma calle. (64)

En el poblado de La Gloria, a 5 Km de la ciudad de Tijuana, después de dos años de contaminación por parte de maquiladoras - dedicadas a la industria automotriz tirando desechos de plomo en el drenaje, que se encuentra a cielo abierto o que no funciona, - se encontró un alto porcentaje de plomo en la sangre de los po - bladores, provocando el riesgo de muerte; gran cantidad de ani - males murieron y los alimentos de éstos, como la cebada, crecien - ron a menos de 30 centímetros de altura. (65)

Los trabajadores de las maquiladoras textiles expuestos a polvos de algodón pueden contraer bisinosis, padecimiento cróni-

co que se caracteriza por irritación de la mucosa del tracto respiratorio, tos con abundante expectoración, reducción de la capacidad respiratoria y disnea matutina (falta de aire al respirar)

(66)

En México, a diferencia de Estados Unidos, no existe una reglamentación adecuada y estricta para el tratamiento de desperdicios y mermas, ni tampoco la infraestructura de servicios de saneamiento y desechos industriales necesarias; particularmente tratándose de maquiladoras, a las cuales sólo se les pide para aprobar su instalación, el porcentaje, la cantidad y el valor de las mermas y desperdicios que resulten del proceso de maquila.

Se entiende por mermas, en el Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación, a...

"...los efectos que se consumen en el desarrollo de los procesos productivos y cuya integración al producto que retorna al exterior no pueden comprobarse (como es el caso de los gases, ácidos y solventes) y, por desperdicios, los residuos de los bienes después del proceso al que sean sometidos. (...) Dentro de los desperdicios podrá incluirse el material que ya manufacturado en el país sea rechazado por los controles de calidad de la empresa." (67)

El destino de los desperdicios, según el Diario Oficial, tiene varias posibilidades, una de ellas consiste en...

"...retornar los desperdicios a Estados Unidos para que ahí sean vendidos o reciclados. Opción que en la mayo -

ría de los casos es costosa y tardada por los requisitos legales que implica. Esta operación es realizada sólo por algunas firmas cuando se trata de desperdicios de alto valor en el mercado como es el caso del alambre de cobre y las placas de aluminio. La segunda posibilidad es que los desperdicios sean destruidos -- previa autorización y acta de destrucción de la aduana local. Esta operación es la más frecuente entre los empresarios." (68)

Muchas plantas maquiladoras tiran la basura por su propia cuenta formando basureros clandestinos, pues en algunas partes de las ciudades como Tijuana no cuentan con servicios de recolección de basura; tampoco cuentan con procesadoras, por lo que los desechos industriales permanecen en los basureros municipales -- por mucho tiempo. (69)

Es conveniente recordar que de catorce ramas que integran a la industria maquiladora en México, tres de ellas: productos y fibras textiles, maquinaria y equipo eléctrico, y maquinaria y equipo electrónico agrupan aproximadamente el 60% del total de establecimientos. En el empleo, estas tres ramas participan con 72.7%. La electrónica es la que provoca la mayor concentración en el empleo pues participa con 20.3% de los establecimientos y representa 41.2% de la ocupación global del sector. (70)

4.2. Maquiladoras y Capacitación.

Retomando el argumento de que la industria maquiladora con

tribuye a generar un volumen importante de empleos posibilitando la capacitación y adiestramiento industrial de la fuerza de trabajo del país, hemos visto en el capítulo anterior que en cuanto a la generación de empleos existen algunas limitantes. Y que esa generación de empleos, independientemente de que se refiera sólo a un sector femenino o no, haga posible la capacitación y adiestramiento industrial de la mano de obra, también tiene objeciones.

La idea de utilizar a la maquiladora para crear una reserva de trabajo calificada que tuviera efectos colaterales sobre el resto de la industria regional, se basaba en el supuesto de que la competencia a la que se enfrentaría esa industria, en tanto exportadora, llevaría a la introducción gradual de métodos de producción de mayor sofisticación tecnológica.

Antes que nada es necesario tomar en cuenta que la maquiladora, aún cuando se constituye jurídicamente como empresa...

"...en la práctica funciona como una unidad productiva que realiza únicamente órdenes de trabajo (y que) los insumos que utiliza en su actividad productiva, así -- como las especificaciones del producto, son propiedad de una o varias empresas localizadas en otro país con las cuales se establece una relación de carácter contractual." (71)

Por lo que la maquiladora, como segmento del proceso productivo, no recibe los efectos que la competencia pudiera difundir en términos de mejoras en las técnicas de producción; la re-

ceptora en todo caso de un nuevo conocimiento, sería la matriz.

Es la propia característica de la ensambladora lo que la orienta a buscar mano de obra de escasa calificación, así como de utilizar relativamente pocos técnicos y administrativos pues no se requiere destinar personal a la compra de insumos ni a la comercialización del producto; antes bien:

"La presencia de técnicas, en particular, con sus funciones de supervisión, control de calidad, mantenimiento preventivo, medición de tiempos y movimientos, y cumplimiento de los estándares de producción, en relación a los obreros, bien podría ser utilizada como indicador del grado relativo de tecnificación en cada una de sus ramas." (72)

Según la ENPM los obreros representaron 80.5% del total de la mano de obra ocupada por esta industria en 1979. Los jefes de grupo o supervisores representaron 5.2%, el personal técnico 5.1 por ciento y el personal administrativo y gerencial 3.1%. Del total de obreros, 75.6% se componía de operadores de producción directa (operación productiva realizada en la línea de ensamble). A nivel de ramas de actividad la composición de estos obreros fue de 80.2% en vestido, en maquinaria y equipo electrónico de 74.5%, y en maquinaria y equipo eléctrico de 74.4%. (73) (Véase el Cuadro No. 6, en anexo).

En cuanto a experiencia laboral previa que pudiera requerirse para laborar en estas plantas maquiladoras, la ENPM mostró que para el 48.4% de los trabajadores encuestados su ocupación -

actual constituía su primer trabajo remunerado. Para un 54.8% el periodo de entrenamiento recibido al ingresar fluctuaba entre un día y una semana. (Véase el Cuadro No. 7, en anexo). En el exámen de selección que se aplica al nuevo trabajador se exigen --- pruebas de habilidad manual en las ramas de productos metálicos y maquinaria y equipo electrónico, adicionalmente, un exámen de la vista. Todo lo anterior demuestra la baja calificación que se requiere en la labor de maquila. Este nivel de calificación se expresa además en la inexistencia de correlación entre las variables de antigüedad y salario percibido. El 88% de los trabajadores con seis años o más de permanencia en el mismo puesto, percibía el salario mínimo zonal, porcentaje similar al que se observa dentro del segmento de obreros de ingreso comprendido entre un mes o menos (87.7%). (74) (Ver el Cuadro No. 8, en anexo).

Es necesario considerar que existe una especialización relativa de los establecimientos maquiladores de exportación según el país de origen del capital, predominando los mexicanos en las ramas vinculadas a textiles, muebles y productos químicos, los japoneses en las relacionadas con equipo de transporte, equipo y herramientas no eléctricos y los estadounidenses en actividades asociadas a las ramas eléctrica y electrónica. (75) (Ver Cuadro No. 9, en anexo).

Salvo en las ramas III, IV y VII donde se emplea fundamentalmente mano de obra masculina, son las ramas II, VI, VIII y IX las que determinan la preferencia por el empleo de mujeres obreras, dejando a los hombres la ocupación de puestos de trabajo de

091370

carácter técnico (según dicho Cuadro No. 9). Sin embargo en este tipo de establecimientos la contratación para puestos técnicos y administrativos es proporcionalmente mayor para los extranjeros que para los mexicanos, siendo de un 56% en tan sólo tres ramas: VI, VIII y IX.

Por otro lado:

"Aún cuando los establecimientos extranjeros sean-- los que emplean mayor número de técnicos respecto al de obreros -si se comparan con los establecimientos nacionales- ello refleja un mayor requerimiento de trabajo - indirecto pero no significa, necesariamente, que los -- procesos de maquila deban ser técnicamente más complejos, o empleadores de cierta maquinaria sofisticada por mínimo que sea su uso, pues los establecimientos extranjeros también se caracterizan por su escasa utilización de materias primas y empaques mexicanos al importar de hecho la totalidad de componentes que ya traen incorporado el cambio técnico." (76)

Afirma Jorge Carrillo:

"Las ideas que han difundido tanto los industriales maquiladores como el gobierno de México en el sentido - de que estas empresas están creando a miles de trabajadores capacitados para el trabajo industrial se ha interiorizado en las obreras, ya que según la muestra de 476 casos encontramos que el 67.2% del total de entrevistadas consideró que la capacitación que están reci -

biendo sí les servirá para conseguir un trabajo industrial diferente al de maquiladora. De esta idea se derivan tres concepciones al respecto: Primero, de ser cierta la afirmación de que la industria maquiladora está capacitando miles de trabajadores, se convierte en un desperdicio toda la fuerza de trabajo que ha sido desplazada y que continuará siéndolo, ya que esta gente tiene que trabajar -si bien les va- en el comercio o los servicios dado que no existe otra industria capaz de absorberlas y, menos aún, si tomamos en cuenta la hiperespecialización que han adquirido por realizar una actividad muy específica dentro del proceso total de producción; 2. Si es en parte falsa esta afirmación y la única capacitación que adquieren en estas empresas es la disciplina del trabajo, también se sigue desperdiando la adaptación al trabajo industrial por las mismas razones que el anterior y; 3. Si esta afirmación es totalmente falsa y no adquiere ninguna capacitación en nada cambia el panorama de las escasas perspectivas de trabajo que tienen las obreras de las maquiladoras de las dos anteriores." (76)

En suma, el adiestramiento recibido por el trabajador de las plantas maquiladoras resulta ser una habilidad simple y encaminada a tareas específicas de la rama o la empresa que se trate, por ejemplo ensamblar partes electrónicas. Además dichas habilidades generalmente son aprendidas por mujeres, quienes una vez -

que han sido desplazadas, tienen menores oportunidades que el hombre de encontrar empleo en la industria no maquiladora por lo que resulta vano tratar de difundir el aprendizaje obtenido por el trabajador dentro del sector maquilador.

4.3. Maquiladoras, Distribución de Ingresos y Fortalecimiento del Mercado Interno.

Otra justificación del apoyo que se da a las maquiladoras de exportación es la que afirma que a través de la creación de fuentes de empleo y de la distribución de ingresos contribuyen al fortalecimiento del mercado interno en beneficio de la actividad económica nacional. (77)

Como ya vimos, las maquiladoras emplean fundamentalmente mano de obra femenina a muy bajo costo y el desempleo no se ha reducido como se esperaba pues la mano de obra masculina no encontró cupo, teniendo que realizar otro tipo de actividades incluso de subempleo. Además los fenómenos migratorios también acentúan el desempleo pues mucha gente que vino a la frontera norte en busca de trabajo decide asentarse definitivamente, con lo que crean un excedente de mano de obra y a su vez una alta rotación en las plantas maquiladoras, cuando tienen la suerte de ser contratados por éstas.

La mujer trabajadora se ha convertido en pieza muy importante en la economía familiar y regional de la frontera, por ejemplo en Ciudad Juárez:

"...la proporción del salario destinado al ingreso fa-

miliar es muy alto. El 73.6% del total de las obreras entrevistadas (441 personas entrevistadas en total) destinan más del 50% de su salario al ingreso familiar, y el 21% entre el 25 y el 50 por ciento de su salario. El dinero que les sobra es gastado en ropa, alimentos y transporte fundamentalmente. Tan sólo lo que se destina al transporte para trasladarse a las fábricas, así como el dinero que se dedica para los alimentos que consumen en las horas de trabajo representa, según la muestra, en promedio el 22% de su salario semanal." (78)

Sin embargo los beneficios económicos que se podrían obtener por la derrama económica que deberían generar esos ingresos, se ven reducidos a causa del desempleo existente, por un lado, sobre todo si la familia depende de la mujer que trabaja en la maquiladora. En el mismo ejemplo de Ciudad Juárez:

"...encontramos que en el 60% de las 474 familias muestreadas habrían por lo menos dos personas ocupadas por las maquiladoras." (79)

Además:

"...la relación de dependencia resultó ser de 1.95, es decir, cada miembro que trabaja en la familia tiene que mantener a una persona, o en otras palabras un salario debe alcanzar para mantener a dos personas." (80)

Un aspecto a considerar cuando nos referimos al efecto que pudieran tener los ingresos que proporciona la industria maquiladora es el de la capacidad adquisitiva del salario en la econo -

mía del trabajador:

"...en términos generales el salario real ha perdido-- su capacidad adquisitiva, (...) de tal manera que el - salario de un trabajador-jefe de familia- que debería- satisfacer las necesidades familiares en el orden mate- rial, social y cultural y para proveer a la educación- obligatoria de los hijos ha sido repartido entre dos o tres miembros familiares, integrando con ello a la mu- jer y haciéndola cumplir una función importante en la- reproducción del orden familiar." (81)

Otro aspecto a considerar es el de las filtraciones del in- greso fronterizo producidas por el consumo de bienes estadouni- denses, entendiéndose la filtración como...

"...un término informal que se aplica a cualquier in-- fluencia que impida que el proceso de formación de ca- pital tenga efectos benéficos en el ingreso; por ejem-- plo, el pago de deudas, incrementos en las importacio- nes mayores que en las exportaciones, alta propensión- marginal al ahorro, etcétera." (82)

La importación de bienes estadounidenses se ve favorecida, primero por la falta de oportunidad, precio y calidad de artícu- los nacionales; segundo, como consecuencia de lo anterior, la -- puesta en marcha de disposiciones legales que permiten excensio- nes fiscales a las importaciones de insumos y productos con fi - nes de producción, comercialización y almacenamiento. (83)

La "propensión media a importar" es la relación entre el - 45

ingreso o renta y la demanda importada. La confrontación del ingreso nacional -estimado por el Banco de México- con las importaciones legales de mercancías registradas por la Secretaría de Programación y Presupuesto, muestra que nuestra propensión media a importar ha fluctuado hasta 1965 alrededor de 0.10; es decir, en promedio, una décima parte de nuestro ingreso lo dedicamos a la compra de bienes y servicios extranjeros. (84) En contraparte, las zonas libres fronterizas -zonas de libre importación- muestran una propensión a importar sensiblemente mayor que la del promedio nacional. Una aproximación, que supone al ingreso regional fronterizo similar al promedio nacional, señalaría que en el año de 1977 la propensión media de la población de las zonas libres a consumir bienes extranjeros habría sido 3.11 veces mayor que la propensión media observada en el interior del país. (85)

Así...

"...el análisis global del impacto del sector maquilador fronterizo sobre las economías regional y nacional necesitaría conocer la magnitud de la filtración regional -- del ingreso. Paralelamente, el impacto positivo del sector maquilador en territorio nacional disminuye en la medida en que aquellas filtraciones crecen." (86)

Algunas investigaciones académicas se han aproximado al volumen del contenido importado del consumo fronterizo:

1. En 1970, D.S. North hacía ver que Laredo, Texas, tenía la característica de ser la única ciudad estadounidense donde los volúmenes de ventas de ropa superaban a los -

- de ventas de automóviles. (87)
2. En 1971, Ladman y Poulsen, utilizando una muestra de -- 347 trabajadores de las maquiladoras de Agua Prieta, So nora, encontraron que 39% del salario de aquellos era - gastado en Estados Unidos. Encontraron también que, en- conjunto, 52% de las inversiones estadounidenses en --- aquella localidad (básicamente salarios pagados a tra - bajadores de la maquila y gastos de operación de aque - llas plantas) se filtraban directamente; es decir, re - gresaban, en la primera ronda del gasto, a la economía- estadounidense. (88)
 3. En 1973, D.W. Baerresen estimó que la ganancia neta me- xicana que se deriva del Programa de Industrialización- Fronteriza ascendía aproximadamente a 60% de los gastos empresariales en México (pagos por salarios, rentas, im puestos, servicios, etc.); es decir, que el consumo de- bienes no mexicanos en las localidades fronterizas al-- canzaba 40% del gasto corriente de los trabajadores de- la maquila. (89)
 4. Después de la devaluación de 1976, en un estudio de la- Comisión de Salarios Mínimos en Ciudad Juárez, concluyó que los trabajadores de las maquiladoras de esa locali- dad fronteriza gastaban, en promedio, aproximadamente - 30% de su ingreso en la vecina ciudad de El Paso, Te -- xas. (90)
 5. En enero de 1980, la Southwest Border Regional Commi---

ssion publicó un Plan de Desarrollo Económico para la -
frontera sur de Estados Unidos, en el cual señalaba que,
en 1977 (cuando aún estaban frescos los efectos de la -
devaluación de 1976 que supuestamente inhibiría las im-
portaciones) los visitantes mexicanos gastaron más de -
315 millones de dólares (4 mil millones de pesos) en --
bienes y servicios en las localidades fronterizas de --
Arizona; entre 1977 y 1978 las ventas al menudeo en el-
paso se incrementaron en un 19.2%, de 1.6 billones a --
1.8 billones de dólares. En el área de Mc Allen, tales-
ventas se incrementaron de 549 millones en 1977 a 730 -
millones en 1978, lo que significa un incremento del --
33%. Las ventas en San Diego totalizaron 7.2 billones -
en 1978, es decir, se incrementaron en un 15.7% respec-
to a 1977. (91)

6. Recientemente Jean Revel-Mouroz ha afirmado que en las-
ciudades fronterizas, de 40% a 75% de las despensas fa-
miliares mexicanas se adquieren en Estados Unidos. (92)
7. Un reciente estudio de The San Diego Chamber of Commer-
ce, ha señalado que 7.5% de las ventas al menudeo en --
los centros comerciales de la región son atribuibles a-
compras mexicanas. Estas ascenderían a 353 millones de-
dólares en 1977 y 407 millones en 1978. (93)
8. Una estimación del CIDE sobre el volumen de las filtra-
ciones del ingreso fronterizo a partir de las ventas --
censales registradas en las localidades fronterizas es-

tadounidenses para el año de 1972, concluyó que tales -
ventas fluctuaban entre 599 y 740 millones de pesos; --
además señala que:

"... la magnitud del gasto doméstico mexicano en la
frontera: las presumibles importaciones domésticas-
fronterizas alcanzan una magnitud similar a la cuar-
ta parte de las importaciones totales de mercancías
registradas por el comercio exterior mexicano y su-
peran sensiblemente el monto de las importaciones -
formales registradas como dirigidas a perímetros li-
bres." (94)

Y añade:

"La confrontación del gasto excedente con los -
ingresos locales mostró que el total del gasto exce-
dente (la presunta filtración del ingreso) alcanzó-
en 1972 entre 23% y 28% de los ingresos globales que
recibió la PEA de las localidades mexicanas directa-
mente." (95)

Así las cosas, la distribución de ingresos que propicia
la industria maquiladora, al ir a parar a los Estados Unidos, no
hacer sino estrangular el mercado interno, dañar al aparato ma-
nufacturero nacional y paralizar el desarrollo económico regional.

4.4. Maquiladoras y Generación de Divisas.

Quizá el argumento más importante, a la par que el del aba-
timiento del desempleo, que se usa para promover el estableci --

miento de la industria maquiladora en México, es el de que constituye una importante fuente de divisas (96) (Ver gráfica No. 2, en anexo). Sobre todo porque desde 1944 nuestro comercio exterior ha sido crecientemente deficitario. Estos déficits en la balanza comercial de los países subdesarrollados como México, según se afirma...

"...son resultado, entre otros factores, de las transferencias de valor de los países periféricos a los centros hegemónicos del capital internacional. La manifestación contable de tal transferencia es conocida en la literatura económica como deterioro de los términos del intercambio. Esta noción expresa que, mediante el juego de los precios, muchos países productores de materias primas se ven obligados a exportar cada vez un mayor volumen de mercancías con objeto de poder importar bienes imprescindibles para su desarrollo, casi siempre productos manufacturados." (97)

Este juego de precios se expresa de la siguiente manera:

"En un periodo dado, cierto volumen de exportaciones se intercambia por un volumen dado de importaciones; en un periodo siguiente, el mismo quantum de exportaciones puede permitir adquirir en el exterior más o menos (mercancías), según las variaciones que experimenten los precios relativos de exportaciones o importaciones, es decir, según la relación:

$$\frac{\text{Términos de Intercambio} \cdot \text{Índice de precios de las importaciones}}{\text{Índice de precios de las exportaciones}} \text{ (98)}$$

En los últimos años, el saldo negativo del comercio exterior de México ha llegado a ser muy grave:

"...se sabe que las exportaciones tienden a constituirse básicamente con las del petróleo crudo, mientras que las exportaciones de manufacturas recientemente se han reducido absoluta y relativamente. Por otra parte, en el trienio 1978-1980 las importaciones habrían crecido no sólo más que proporcionalmente al crecimiento del PIB, sino casi tan velozmente como las exportaciones (234% vs. 252%, respectivamente)."

(99)

Las divisas generadas por la industria maquiladora cada vez cobran mayor importancia para el equilibrio del comercio exterior de México, dado que las exportaciones del petróleo crudo constituyen el primer lugar en generación de divisas, siguiéndole el sector turismo. Sin embargo el sector maquilador generó 1250 millones de dólares contra 1170 del sector turismo aproximadamente en 1984, y se espera que en 1985 se repita la misma situación:

(100)

"Este año el sector turismo arrojará un saldo positivo de mil millones de dólares, 17 por ciento menos que en 1984 y dejará su segundo lugar como generador alrededor de 1500 millones de dólares en 1985." (101)

En particular, las maquiladoras están obligadas a vender a instituciones de crédito del país todas las divisas que se requieran convertir a moneda nacional para realizar pagos por con

cepto de sueldos, salarios, arrendamientos, así como sus adquisiciones de bienes y contratación de servicios de origen nacional (excepto activos fijos), contribuciones fiscales federales y locales, primas de seguros, intereses y demás accesorios correspondientes a financiamientos pagaderos en moneda nacional, así como cualquier otro gasto de operación dentro de la República Mexicana, deduciéndose, en su caso, el ingreso en moneda nacional correspondiente a las ventas y prestaciones de servicios que efectúen en el territorio nacional. (102) En otros términos, las divisas convertidas a moneda nacional son utilizadas para el pago del valor que se agrega al producto maquilado. Este producto maquilado al ingresar a los Estados Unidos es gravado en base a las fracciones arancelarias de ese país 806.30 y 807.00 (103). Este valor gravable, tomado en las estadísticas norteamericanas como todo aquél que no es identificable como producido en los Estados Unidos, ha contribuido a cubrir el déficit de nuestra balanza comercial. (Ver la razón VGT/X-M del Cuadro No. 10, en anexo):

"...la contribución de la industria maquiladora al saldo comercial neto (...) puede ser indicada a través de la razón de Valor Gravable a Saldo en Cuenta Comercial, cuya tendencia de 1970 a 1981 es creciente lo cual permite afirmar que los procesos de fabricación y ensamblado han contribuido, cada vez en mayor medida, a cubrir el déficit comercial en Balanza de Pagos." (104)

No parece haber duda de que las maquiladoras generan una importante cantidad de divisas favoreciendo la balanza comercial

del país, sin embargo se cree que su aporte no es el máximo dado que existe el fenómeno de las filtraciones, las cuales todavía no han podido ser calculadas con exactitud pero se sabe que también son considerables.

Por otro lado al convertirse las maquiladoras en la segunda fuente de divisas acentúan la dependencia que ya se tiene respecto a dichas empresas.

Algunos datos sobre el valor agregado en el producto maquilado durante 1982 además de reforzar la idea anterior también nos ofrecen algunas relaciones interesantes que nos acercan a una mejor evaluación de la industria maquiladora. (105)

- a) Los establecimientos mayoritaria o cien por ciento extranjeros absorben el 78.5% del valor agregado de la industria maquiladora (29.9 miles de millones de pesos), correspondiendo la parte que resta, casi en su totalidad, a México.
- b) Del valor agregado que corresponde a los establecimientos extranjeros (23.5 miles de millones de pesos) el 57% se destina al pago de remuneraciones a obreros y técnicos, 32% a gastos de administración, venta y utilidades, 2.6% a materias primas y empaques racionales y el resto a gastos de energía eléctrica, combustibles y depreciación. En los establecimientos mexicanos, su valor agregado (6.4 miles de millones de pesos) un 41% corresponde a pagos al trabajo, 32% a gastos de administración, venta y utilidades, 21.6% para materias primas

y empaques nacionales.

- c) El valor agregado que corresponde a gastos de administración y venta respecto a las utilidades declaradas, es mayor en los establecimientos extranjeros que en los nacionales en la proporción $GAV/U = 3.7$ para los extranjeros, y $GAV/U = 1$ para los nacionales.
- d) Los establecimientos extranjeros hacen menor uso de maquinaria y equipo que los nacionales; así a mayor capital/trabajo, mayor participación de las utilidades en el valor agregado reducido (VAR). (VAR = salarios pagados a obreros más sueldos recibidos por técnicos más utilidades).
- e) Del valor agregado en materias primas y empaques nacionales, los establecimientos extranjeros utilizaron un 11% contra 27% utilizado por los nacionales.
- f) Sólomente en gastos de energía eléctrica, combustibles y depreciación ambos tipos de establecimientos tuvieron el mismo valor agregado (3% aproximadamente).

4.5. Maquiladoras y Aprovechamiento de la Capacidad Industrial Nacional.

Se afirma que la permanencia en el país de las empresas maquiladoras de exportación contribuye a al aprovechamiento de la capacidad industrial nacional al demandar un volumen creciente de materias primas, partes y componentes de origen nacional. Las estadísticas niegan tal aseveración pues la razón IN/II (In-

sumos Nacionales a Insumos Importados) fue de 1.4% en 1975, reduciéndose a 1.3 en 1982 (106) (Ver columna IN/II del Cuadro No.11 en anexo). Según estudios del Banco Nacional de México (BANAMEX) en marzo de 1984 alcanzó el 1.7% (107) pero según el Banco de Comercio (BANCOMER) en 1984 sólo alcanzaron el 1.3% los insumos -- comprados por las maquiladoras; incrementándose en un 0.3% al -- mes de octubre de 1985. (108)

Puede observarse claramente que el porcentaje de insumos -- nacionales respecto a los extranjeros no ha tenido incrementos -- significativos, lo cual ha sido reconocido por el mismo sector -- oficial:

"...es lamentable que a 20 años de existir en México--
(las maquiladoras), la industria nacional no cubra ni-
siquiera el 2% de las necesidades en las maquiladoras"

(109)

"...la respuesta de productores nacionales no ha sido-
la que se esperaba en un principio, sobre todo si to--
mamos en cuenta que a partir de febrero de este año --
(1985) se implementó junto con FOMEX y BANCOMER un --
plan de créditos y financiamientos realmente atracti -
vo para los industriales mexicanos." (110)

Efectivamente, los intentos por incrementar el uso de insu-
mos mexicanos se ha manifestado en tres exposiciones de insumos-
susceptibles de ser utilizados por la industria maquiladora efec-
tuadas en diversos lugares del país, además de los acuerdos con-
la Banca y con el Fondo de Fomento a las Exportaciones de Produc

tos Manufacturados (FOMEX), que incluyen líneas de créditos a - empresas mayoritariamente mexicanas que abastezcan con insumos - a las maquiladoras, créditos de preexportación para productos - nacionales vendidos a maquiladoras; así como también la exen- -- ción del impuesto al valor agregado aplicable a los productos - de exportación que conlleven insumos nacionales adquiridos por - dichas empresas maquiladoras y el establecimientos de bolsas de contratación y subcontratación para facilitar que la pequeña y - mediana industrias nacionales vendan insumos a las maquiladoras.

Con todo, la razón por la que las empresas nacionales no - han respondido a todos estos estímulos parece radicar en ellas - mismas:

" Las maquiladoras requieren de ciertas especi- - ficaciones técnicas de calidad y de volumen que las em- - presas nacionales muchas veces no pueden cumplir."

(111)

Afirma el gerente de relaciones industriales de Matsushi- - ta, maquiladora electrónica establecida en Tijuana:

" Siempre hemos estado interesados en integrar -- componentes nacionales. Lamentablemente, los volúme - nes de consumo son elevados y los costos rebasan nues - tros requerimientos. Así mismo, los plazos de entrega no se garantizan y la calidad no es uniforme." (112)

Aunado a las propias deficiencias de la industria nacio- -- nal para abastecer a las maquiladoras, deben agregarse los fuer - tes intereses de los proveedores americanos que no están dis --

puestos, seguramente, a que se les arrebate su mercado.

Tamayo y Fernández atribuyen en gran medida la utilización de componentes americanos a que por lo regular la misma empresa-cliente es la dueña de dichos componentes:

"...los insumos no son comprados por la empresa (maquiladora ni el producto es de su propiedad (...)) tanto los insumos consignados para su transformación y/o ensamble como el producto, son propiedad de la empresa cliente." (113)

Esta característica queda más clara en la medida en que la planta en México no desarrolla actividades no maquiladoras:

" Así, del total de empresas encuestadas, 95.4% reportó que el valor de la producción maquilada representó la totalidad del valor global de su producción en 1978. En el caso de las filiales, prácticamente la totalidad de las mismas, declaró que dicho porcentaje era de 100%. Para las contratadas tal participación se redujo a 89.5%." (114).

(Ver el Cuadro No. 12, en anexo)

En otros términos, el 4.6% de las empresas contratadas (115) estarían utilizando capacidad ociosa, aún cuando en sus procesos no de maquila representan un valor global de producción de 10.5%. Esto es, las empresas que utilizan capacidad ociosa para procesos de maquila son relativamente pocas y además sería dudoso afirmar que realmente estén utilizando capacidad ociosa cuando en realidad la mayor parte de su producción, 89.5, se dedica a procesos de maquila. Lo anterior contradice la afirmación de que;

" La maquila de exportación como régimen opcional de operación temporal para la industria nacional les permite orientar su capacidad instalada ociosa hacia el mercado del exterior." (116)

CONCLUSIONES

5. CONCLUSIONES

Del análisis efectuado sobre los diversos argumentos a favor y en contra de la instalación de la industria maquiladora en nuestro país, podemos señalar que dadas las circunstancias (Factores de Presión) que empujaron al Estado a adoptar su implantación, debe entenderse esta medida no como una decisión autónoma sino como una consecuencia lógica de las relaciones de interdependencia que el sistema capitalista mantiene para asegurar su supervivencia; mientras una medida es tomada para resolver problemas internos, lo que hace es dar solución al cuello de botella al que se enfrenta la evolución del sistema económico internacional. Bajo esta perspectiva, más que una decisión sobre la conveniencia de poner en marcha la instalación de dichas empresas, resulta ser una medida obligada y los pronunciamientos en su favor no hacen sino justificar el haber tomado tal medida.

Los argumentos en favor del efecto que producen en México las maquiladoras, sostenidos por el Estado, aparecen en el Decreto que fomenta y regula la operación de tales empresas, siendo retomados "como estribillo" en todo documento o declaración que intenta justificar su presencia o que propone algún tipo de apoyo: "son una importante fuente de empleos y de generación de divisas, etc."

Por su parte, quienes opinan lo contrario han podido demostrar, de acuerdo con sus investigaciones, que no todas las proposiciones son ciertas o que cuando menos algunos beneficios son contrarrestados por otros graves perjuicios.

Por ejemplo, cuando se afirma que las plantas maquiladoras de exportación contribuyen a generar un volumen importante de empleos posibilitando la capacitación y adiestramiento industrial de la fuerza de trabajo del país, por un lado vemos que es cierto que esas empresas han captado elevadas y crecientes cantidades de mano de obra pero también observamos que ésta es representada sobre todo por mujeres; es decir entonces que el objetivo inicial de abatir el enorme desempleo en la frontera norte no se ha cumplido, más bien se incorporó a la población económicamente activa a un sector que de otra manera seguramente no habría encontrado empleo en la industria. El empleo de mano de obra femenina se debe a que poseen ciertas características físicas y psicológicas, como dedos más pequeños, manos más ágiles, mayor agudeza visual, más paciencia, mayor docilidad y delicadeza que les hace caracterizarse como más productivas que el hombre.

La ocupación de la fuerza de trabajo no empleada por las maquiladoras, es decir hombres, sigue representando un problema por el alto índice de desempleo y de subempleo que registran las ciudades fronterizas en este sector, además de que persisten los fenómenos migratorios campo-ciudad así como flujos internacionales.

Por otro lado, las industrias maquiladoras requieren trabajadores jóvenes que soporten tareas de elevada intensidad en el ritmo de trabajo; así la capacidad de rendimiento físico del operador es mayor en cuanto menor es su edad. Existen límites de escolaridad (en general: primaria como mínimo, secundaria como má-

ximo) que dado el bajo nivel de preparación aseguran el cumplimiento de la tarea asignada durante ocho horas de trabajo monótono, meticulado e intenso, evitando que se llegue a la frustración o el aburrimiento si se estuviera mejor preparado. Las maquiladoras requieren de fuerza de trabajo sana que pueda desarrollar su intensiva labor; cuando se deteriora la salud: "la pieza que falla es sustituida." Sin embargo la fuerza de trabajo se desgasta rápidamente por las mismas condiciones del medio ambiente y por el tipo de trabajo que imperan en las maquiladoras: ruidos de maquinaria, olores fuertes producidos por sustancias químicas y gases, el uso directo de tóxicos, mala iluminación, mobiliario inadecuado, ausencia de material de protección, intensidad de la labor, fijación de estándares elevados de producción, monotonía de movimientos, excesiva y amenazante supervisión. A todo esto hay que agregar que las poblaciones vecinas a las plantas maquiladoras también sufren graves daños ambientales y ecológicos. La misma cuantía de la mano de obra disponible permite que se escoja la fuerza de trabajo más apropiada: sexo femenino, edad joven, estado civil soltero, bajo nivel de escolaridad, mano de obra sana; características que la hacen más productiva. Cuando alguna de estas características cambia y por consecuencia se corre el peligro de ver afectada la productividad, las empresas maquiladoras proceden a despedirlos, lo cual es muy frecuente, haciendo más grave el problema del desempleo. Dado el apoyo con que cuentan las maquiladoras por parte de las autoridades locales y por el control que ejercen los sindicatos sobre los trabajadores, se

provoca que éstos tengan una nula capacidad de negociación de -- sus derechos laborales.

De todo lo anterior se desprende que la industria maquiladora resultó ser una excelente medicina para curar temporalmente el problema del desempleo fronterizo pero que los fañinos efectos colaterales que produce en el enfermo (nuestro país) le acarrearán enfermedades más graves aún, sin contar con la dependencia que ya se tiene.

Que las empresas maquiladoras generan un alto volumen de empleo, es cierto; pero que esto haga posible la capacitación y adiestramiento de la fuerza de trabajo del país, es falso. Como vimos, por su propia característica del proceso de ensamblado -- los obreros no requieren de ningún grado de calificación para poder ser empleados ni tampoco obtienen ningún aprendizaje técnico especial, salvo alguna habilidad manual que sólo le servirá para trabajar en ese mismo tipo de empresa. La utilización, por otra parte, de técnicas y de maquinaria sofisticadas es escasa; los insumos importados, que sí representan un elevado uso, traen ya incorporadas las innovaciones tecnológicas. Tampoco se puede --- aprender de procesos de producción, venta, comercialización, etc. porque nuestro país sólo se realiza una fase: ensamblar. De esta manera no es posible que se reduzca la brecha tecnológica que -- existe entre nuestro país y los países desarrollados.

Ante la afirmación de que las plantas maquiladoras de exportación, a través de la creación de fuentes de empleo y de la distribución de ingresos contribuyen al fortalecimiento del mer-

cado interno en beneficio de la actividad económica nacional, ya vimos las objeciones que tiene el empleo. Así, los ingresos distribuidos son captados principalmente por personas del sexo femenino quienes tienen a su cargo la manutención de sus hogares (hijos, padres, el esposo incluso) a causa del desempleo existente, con el consecuente detrimento de la capacidad adquisitiva -- del salario que perciben.

Las filtraciones de los ingresos que se perciben en la --- frontera norte también obstaculizan el fortalecimiento del mercado interno, pues aún cuando no se tienen cifras exactas, se sabe que es muy elevado el consumo de bienes americanos; éste se facilita por la poca integración vial que existe entre las ciudades fronterizas y el centro del país y entre sí, por la menor calidad de los productos mexicanos, por las exenciones de impuestos para importaciones en esas zonas y por la excedente oferta que existe en las ciudades americanas vecinas, las cuales dependen en su economía del comercio con México. Por lo anterior, al ser la industria maquiladora de quien depende el empleo fronterizo y al ir a parar a los Estados Unidos los ingresos que distribuye, lejos de fortalecer el mercado interno, lo que hace es estrangularlo, dañar al aparato manufacturero nacional y paralizar el desarrollo económico regional.

Respecto a la afirmación de que la actividad de las plantas maquiladoras de exportación, orientada hacia los mercados -- del exterior, constituye una importante fuente de ingreso de divisas al país, ésta parece ser la razón más válida para justifi-

car su presencia ya que progresivamente han contribuido a cubrir el déficit comercial en la Balanza de Pagos y representa la segunda fuente de entrada de ingresos por concepto de divisas en México, después del petróleo y en detrimento del sector turismo que le cedió su lugar.

La objeción que se tiene a esta función de las maquiladoras es en el sentido de que por un lado su aporte no es el máximo pues se ve reducido por el fenómeno de las filtraciones, y -- por otro lado se refuerza la dependencia que de ellas se tiene, -- provocando el riesgo de no poder controlarlas en un futuro no lejano y ser más susceptibles a las presiones que ejercen cuando requieren de mayores concesiones, no obstante las que en tan poco tiempo han logrado.

Sobre la afirmación de que las empresas maquiladoras de exportación contribuyen al aprovechamiento de la capacidad industrial nacional al demandar un volumen creciente de materias primas, partes y componentes de origen nacional, eso no lo creen -- "ni propios ni extraños" pues aún cuando no coinciden plenamente las cifras de las diversas fuentes, en una cosa sí coinciden todos, incluso el sector oficial, que la industria nacional no cubre ni el 2% de las necesidades de las maquiladoras. No obstante la intensa promoción y apoyo con créditos y financiamientos a la industria nacional para que abastezca con sus productos a las -- maquiladoras, no existe respuesta por falta de calidad, muy elevados precios y no cumplir con los volúmenes requeridos ni con los plazos de entrega, agregando además que los actuales provee-

dores no dejarán que se pierda su mercado; es más, se cree que muchas plantas ensambladoras son abastecidas con componentes fabricados por la misma empresa cliente.

En relación a que la maquila de exportación como régimen opcional de operación temporal para la industria nacional les permite orientar su capacidad instalada ociosa hacia el mercado del exterior, vimos que las empresas dedicadas a maquilar y que utilizan capacidad ociosa son muy pocas (4.6%, según el estudio de Tamayo y Fernández) y que además no necesariamente se pueden calificar como de capacidad ociosa pues la mayor parte de su producción (89.5%) la dedican a procesos de maquila.

Como se puede observar, son pocas las coincidencias entre los beneficios que se supone traen a nuestro país las plantas maquiladoras y los que efectivamente dejan. Sin embargo, dada la dependencia que ya existe no es posible tomar una medida de "borrón y cuenta nueva"; ésto no significa tampoco que sean un mal necesario ni nos invita a que permanezcamos expectantes hasta ver que se cumplan enteramente los beneficios que tanto se prometen. Es necesario tomar conciencia de todos los perjuicios que acarrearán y no dejarnos llevar por la impresión "a priori" de que proporcionan divisas, empleos, capacitación, etc.

Las actividades de maquila, nacidas de las propias necesidades de las economías avanzadas, sólo benefician a éstas y muy poco a los países subdesarrollados como México; así fueron concebidas por quienes las crearon.

Sin dejar de tener en cuenta la contradicción que se produ

ce al creer tomar una decisión autónoma y caer en las soluciones que permiten la supervivencia del sistema económico mundial, el Estado debe tomar medidas que realmente conduzcan a obtener ventajas de la permanencia en México de las maquiladoras o bien encontrar alternativas que paulativamente reduzcan la referida dependencia de tal manera que, si fuera preciso, se estuviera en posibilidad de prescindir de ellas y no acentuarla como se ha venido haciendo, tratando de integrar a las maquiladoras a la industria nacional cuando en la práctica sucede a la inversa.

NOTAS

NOTAS.

1. Levine, David. "The Theory of the growth of the capitalist - economic," Economic Development and Cultural Change, 23, oct. 1975; cit. por Molina, Raúl y Soria, Víctor. Imperialismo, - internacionalización del capital y empresas transnacionales: enfoques metodológicos, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades: Iztapalapa No. 2, ene-jun 1980, México.
2. Molina, Raúl y Soria, Víctor. Imperialismo, internacionalización del capital y empresas transnacionales: enfoques metodológicos, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades: Iztapalapa No. 2, ene-jun 1980, México.
3. Ibid.
4. Ibid.
5. Fröbel, Folker, et. al. La nueva división internacional del - trabajo, Revista de Comercio Exterior, vol. 28, No. 7, México, jul. 1978, pp. 831-836.
6. Barnet, Richard y Muller, Ronald. Los dirigentes del mundo, - Global Reach, ed. Grijalbo, México, 1976.
7. Fröbel, Folker, et. al., op. cit.
8. Ibid., p. 832.
9. Fröbel, Folker, et. al., op. cit.; para el caso de México -- véase: Qué es una maquiladora?, publicación de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, que afirma: "El salario-mínimo más alto en México, es de \$ 15.00 m.n. por hora de -- trabajo (0.65 US Dlls.) y el más bajo es de \$ 8.00 m.n. por-hora de trabajo (0.35 US Dlls.) que comparativamente con el-

de \$ 60.00 m.n. hora de trabajo (2.61 US Dlls.) fijado para el año de 1978 en todo el territorio de los Estados Unidos, da una idea precisa del costo de la mano de obra mexicana." Es decir que en nuestro país se pagaba en 1978 entre un 13 y un 25% de lo que se pagaba en los Estados Unidos. (Esta observación es mía).

10. Carrillo Viveros, Jorge. La utilización de la mano de obra femenina en la industria maquiladora, El caso de Ciudad Juárez, investigación mimeografiada.
11. Ibid., p. 3
12. Teutli Otero, Guillermo. Las industrias maquiladoras. - Progreso o retroceso en el proceso mexicano de desarrollo, artículo publicado en la revista Tiers-Monde del Instituto de Estudios del Desarrollo Económico y Social de la Universidad de París, Tomo XVI, No. 62, abril-junio 1975.
13. Ibid.
14. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Zonas fronterizas. México-Estados Unidos, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, agosto 1983.
15. Ibid., p. 55.
16. Ibid., p. 56.
17. Teutli Otero, Guillermo. La industria maquiladora como generadora de divisas y empleo, Conferencia pronunciada en el Colegio de Economistas, A.C., en el Foro "El Sector Externo de la Economía Mexicana," enero 1981.

18. La Segunda Guerra Mundial aceleró el proceso de incorporación directa de la población mexicana al aparato productivo y militar estadounidense. En sector agropecuario, tal proceso se materializó en 1942 en un convenio internacional de trabajo migratorio llamado "Programa Bracero." Véase Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit. p. 14.
19. Aunado al término del Programa de Braceros, finalizada la guerra en Corea, se instrumentó la operación espalda mojada (wet-back), consistente en la deportación masiva de trabajadores mexicanos. Véase Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 14.
20. Carrillo Viveros, Jorge. Op. cit., p. 6.
21. Luna Calderón, Manuel. "La industria maquiladora en México. La presencia extranjera.", en México en la división internacional del trabajo, Serie Economía Internacional: Estudios de caso, No. 1, CIDE, México, mayo -- 1984, pp. 39-102.
22. Roza Bernal, Carlos. "Política económica, Estado e internacionalización", en México en la división internacional del trabajo, Serie Economía Internacional: Estudios de caso, No. 1, CIDE, México, mayo 1984, pp. 7-37.
23. La tendencia de la acumulación del capital explica claramente el por qué de la incidencia de los Factores de Presión.
24. Teutli Otero, Guillermo. Las industrias maquiladoras.-

Progreso... op. cit.

25. Este proceso podría explicar, en parte, la relativa autonomía del Estado y hechar por tierra la Teoría Instrumentalista de Lenin (proposición mía).
26. Roza Bernal, Carlos. Op. cit., p. 28.
27. Los datos que se ofrecen hasta antes de mayo de 1985 -- fueron obtenidos de Teutli Otero, Guillermo. Las industrias maquiladoras. Progreso... op. cit.; las cifras de mayo corresponden a declaraciones de Javier Delgadillo-Macías del Equipo de Desarrollo Regional del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, El Financiero (México, D.F.), 22 de mayo de 1985, p. 19.
28. El dato de 1984 se obtuvo de declaraciones del representante empresarial Sergio Bermúdez ante el Presidente Miguel de la Madrid, El Día (México, D.F.), 21 de mayo de 1985, primera plana y p. 3.
29. Ibid.
30. Declaraciones de Javier Delgadillo Macías del Equipo de Desarrollo Regional del Instituto de Investigaciones -- Económicas de la UNAM, El Financiero (México, D.F.), 22 de mayo de 1985, p. 19.
31. Véase Campa, Valentín. "Zonas Libres. Maquiladoras Inoperantes", Excélsior (México, D.F.), 25 de agosto de -- 1983, p. 6.
32. El Día (México, D.F.), 21 de mayo de 1985, primera plana.

33. Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988, 6.3. Política de las franjas fronterizas y zonas libres, 6.3.2.1. En materia de desarrollo industrial. También véase el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. SPP, 1a. edición, mayo de 1983. Capítulo octavo, 8.6.4.2. Lineamientos generales de política para impulsar el cambio estructural, pp. 323 a 324.
34. Decreto para el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación, Diario Oficial de la Federación, 15 de agosto de 1983.
35. Sobre el constante incremento del empleo generado por la industria maquiladora, véase el capítulo 2.1.
36. Carrillo Viveros, Jorge. La utilización... op. cit. p.9.
37. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit. p. 151.
38. Ibid.; ENPM indica la Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, realizada por los autores y en relación a la cual nos estaremos refiriendo cuando se proporcionen datos estadísticos pertenecientes al Documento editado de los mismos. Por otro lado Cfr. el Documento de la IV Reunión Ordinaria del Comité Consultivo de la Industria Maquiladora, desarrollada en Puerto Vallarta, Jal., el 16 de oct. de 1985 en el que se señala que -- para mayo de 1985 el porcentaje de utilización de mano de obra femenina ha descendido hasta un 69.1% en relación a 1980, en que se contaba con un 80%.

39. Carrillo Viveros, Jorge. La utilización...op. cit. p.11
40. Bustamante, Jorge. "El Programa Fronterizo de Maquiladoras: observaciones para una evaluación", Foro Internacional, El Colegio de México, vol. 16, No. 62, oct--dic. 1975; cit. por Carrillo Viveros, Jorge. La utilización... op. cit., p. 151.
41. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 153.
42. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "La salud y la mujer-obrera en las plantas maquiladoras. El caso de Tijuana", Ponencia preparada por el Centro de Estudio Fronterizos del Norte de México para The Second Conference Regional Impacts, (Tucson, Arizona, 25 al 27 de mayo - de 1983), p. 21.
43. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit. p. 155.
44. Ibid., p. 157.
45. Fröbel, Folker, Jürgen Heinrichs y Otto Kreye. The new international division of labour, Cambridge, 1979; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 157.
46. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 161.
47. Baerresen, Donald. The Border Industrialization Program of México, Lexington, Mass., Lexington Books, --- 1973; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. - Op. cit., p. 161.
48. Lim, Linda. "Women in redeployment of manufacturing - industry to Developing Countries", UNIDO Working Paper

- on Structural Changes, UNIDO/ICIS 165, 8 de jul. 1980; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit. p. 162.
49. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 162
 50. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "Daños a la salud en plantas maquiladoras. Algunas hipótesis interpretativas.", Ponencia presentada en el Simposio Bioresources and Environmental Hazards of the United States-México-Borderlands: Problems and Policy Recommendations, (Los Angeles, del 11 al 13 de sept. de 1983), p. 11.
 51. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "La salud y la... op. cit., pp. 23-24.
 52. Ibid., p. 24.
 53. Fernández, Elvia. "Participación de la mujer en la actividad económica. Caso específico: la obrera en la industria de maquila.", Seminario: Estudio de la investigación de la mujer en México, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México, abril de 1981, p. 13.
 54. Carrillo, Jorge. "La crisis y el movimiento obrero en la frontera norte de México.", Ponencia preparada para la conferencia Technology and Cultural in the México-United States Border, Consejo de Estudios Chicanos-Cal. State, Los Angeles, en La Joalla, Cal., oct. 9-12 de 1983, p. 12.
 55. Ibid., p. 15.
 56. Ibid., p. 31.

57. Ibid., p. 15-16.
58. Ibid., p. 17.
59. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "Daños... op.cit. p11
60. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "La salud... op. cit., p. 22.
61. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "Daños...op. cit. p.3
62. Iglesias, Norma. "Industrias electrónicas y nocividad-ambiental.", Ponencia presentada para el Simposio Bio-
recursos and Environmental Hazards of the United Sta-
tes-México Borderlands: Problems and Policy Recomen-
dations, celebrado en University of California, Los Ange-
les, del 11 al 13 de sept. de 1983, p. 2.
63. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "La salud...op. cit., p. 30.
64. Iglesias, Norma. Op. cit., p. 6.
65. Ibid., p. 11.
66. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "La salud...op. cit., p. 34.
67. Decreto para el fomento... documento citado (véase nota No. 34).
68. Iglesias, Norma. Op. cit., p. 8.
69. Ibid., pp. 10-11.
70. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 126
71. Ibid., p. 165.
72. Luna Calderón, Manuel. "México: crecimiento orientado-
por exportaciones y segmentación del proceso producti-

- vo. La industria mquiladora. 1966-1982.", en Avances - de investigación. Serie Economía Internacional, No. 1, CIDE, México, noviembre de 1983, p.63.
73. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 165
74. Ibid., p. 170.
75. Luna Calderón, Manuel. "La industria... op. cit.
76. Ibid., p. 67.
77. Decreto para el fomento... documento citado (Véase la- Nota No. 34).
78. Carrillo Viveros, Jorge. "La utilización...Op. cit., - p. 59.
79. Ibid., p. 55.
80. Ibid., p. 55.
81. Ibid., p. 64.
82. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 100
83. Los documentos que establecen tales exenciones fisca - les son: el Decreto de Industrialización Fronteriza y el de Comercialización Fronteriza, ambos publicados en el Diario Oficial de la Federación el 20 de oct. de -- 1978.
84. Esta es una estimación conservadora, las cifras no in- cluyen ni los egresos por transacciones fronterizas ni las importaciones ilegales, es decir, contrabando.
85. Véase Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit.,- p. 83.
86. Ibid., p. 102.

87. North, David S. The border crossers, Washington D.C.,- Transcentury Corporation, 1970; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 102.
88. Ladman, Jerry y Poulsen, Mark. "Economic impact of the Mexican Border Industrialization Program: Agua Prieta, Sonora.", Center for Latin American Studies, Arizona,- 1972, mimeo; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 102.
89. Baerresen, Donald. Op. cit.; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 103.
90. Información recogida por Mitchell, Jaquelyn. "Preliminary report on the impact of Mexico's Twin Plant Industry along the U.S.-Mexico Border Cities, mimeo.; cit.- por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 103.
91. Southwest Border Regional Commission, "Economic Development Plan", Tucson, Arizona, enero de 1980, mimeo., pp III-7; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis.- Op. cit., p. 104.
92. Revel-Mouroz, Jean. "Permeabilité de la frontiere Mexique-Etats Unis.", Bull. Assoc. Géogr. France, París, - 1980, No. 480; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 104.
93. The San Diego Chamber of Commerce. "Economic Analysis of Mexican Citizen in San Diego County.", Published by the Economic Research Bureau of SDChC, mimeo., mayo de

- 1979; cit. por Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. -
Op. cit., p. 104.
94. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 107
95. Ibid., p. 108.
96. La divisa en términos simples es la moneda extranjera-
que se capta a través del mecanismo del Control de Cam-
bios; éste, se refiere al control que se ejerce, me --
diante instituciones de crédito y casas de cambio del-
país, sobre la compra y venta de la moneda extranjera-
con respecto a la nacional dependiendo del valor que -
tengan en el mercado, siendo determinado éste por el -
Banco de México. Sobre la importancia de las maquilado-
ras como generadoras de divisas, consúltese el Decreto
para el fomento...documento citado (Véase la Nota No34)
97. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 81.
98. Ibid.
99. Ibid.
100. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística,
Geografía e Informática por Serbolov, Yury. "Produc --
ción récord de maquiladoras en 1984; generó 1250 mdd.-
y ocupó 225 mil obreros.", El Financiero (México, D.F.)
17 de febrero de 1985.
101. Datos obtenidos de un Estudios del Banco Nacional de -
México (BANAMEX) por Lomelín, Gustavo. "Perderá el Tu-
rismo su segundo lugar como generador de divisas; pro-
ducirá 17% menos.", El Financiero (México, D.F.), 12 -

de marzo de 1985.

102. Véase el Decreto de Control de Cambios y las Reglas -- Complementarias de Control de Cambios para Empresas Maquiladoras, Diario Oficial de la Federación del 13 de diciembre de 1982 y del 11 de abril de 1983, respectivamente.
103. Bajo la fracción 806.30 los componentes metálicos de los Estados Unidos pueden ser enviados al exterior para procesamiento adicional; cuando el artículo retorna, el valor de esos componentes se deduce del valor del artículo para calcular el valor gravable y dicho artículo debe ser procesado todavía. Bajo la fracción 807- los componentes americanos pueden ser enviados al exterior para su ensamblado y a su retorno el valor de estos componentes se deduce del valor del artículo terminado para proceder a calcular su valor gravable, sin que sea necesario realizar procesamiento adicional alguno a su reingreso.
104. Luna Calderón, Manuel. "México... op. cit., p. 71.
105. Sobre los datos enumerados véase Luna Calderón, Manuel. México... op. cit., p. 79 y ss.; también del mismo autor: "La industria... op. cit., p. 79 y ss.
106. Luna Calderón, Manuel. "México... op. cit., p. 71; confróntense los datos de este autor con los que proporciona NAFINSA: 1.7% en 1980, 1.2% en 1981 y 1.0% en -- 1982, a nivel nacional. Autor: Alderete, Manuel. "La -

industria maquiladora en el Estado de Chihuahua.", Revista del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos --- (FONEP), Fideicomiso de Fomento Económico en NAFINSA, año 9, No. 96, julio de 1984, pp. 18-23.

107. Dato obtenido de un estudio del Banco Nacional de México (BANAMEX) por Lomelín, Gustavo. "Crecerán 45% los ingresos externos de maquiladoras en 1984.", El Financiero (México, D.F.), 31 de agosto de 1984.
108. "Enfoques: los pasos perdidos de la maquiladorización", Revista Expansión, 16 de octubre de 1985, vol. XVII, No. 426, pp. 41-44.
109. Declaraciones del Jefe de la Unidad de Coinversiones y Maquiladoras del Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE), Armando Palerm Viqueira, recogidas por Noriega, Arturo. "No cubre la industria nacional los requerimientos de las maquiladoras." El Universal (México, D.F.), 14 de febrero de 1985.
110. "Enfoques: los pasos... Revista citada.
111. Ibid.
112. "Maquiladoras electrónicas: los circuitos de la exportación.", Revista Expansión, 20 de marzo de 1985, vol. XVII, No. 411, pp. 28-32. Consultese también información de NAFINSA, que afirma: "Los factores más importantes que han impedido la compra de insumos nacionales son: calidad, entrega y confiabilidad en la empresa.", en Alderete, Manuel. "La industria... Revista de

NAFINSA citada.

113. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Op. cit., p. 146

114. Ibid.

115. Es conveniente recordar que las empresas filiales no son sino plantas ensambladoras propiedad de la empresa americana cliente, en la mayoría de los casos, y por lo tanto su capital es 100% extranjero. Las contratadas pueden tener capital mixto o 100% nacional, pudiendo utilizar su capacidad ociosa para actividades de maquila o bien toda su capacidad.

116. Decreto para el fomento... documento citado (Véase la Nota No. 34).

A P E N D I C E

(A N E X O S)

CORRESPONDENCIA DE GRAFICAS Y CUADROS

POR AUTOR Y LIBRO DEL CUAL SE REPRODUCEN.

- Gráficas 1 y 2 Alderete, Manuel. "La industria maquiladora en el Estado de Chihuahua.", Revista del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), Fideicomiso de Fomento Económico en NAFINSA, año 9, No. 96, julio de 1984, pp. 18-23.
- Cuadros 1,2,3,4, 6,7,8,11 y 12. Tamayo, Jesús y Fernández, José Luis. Zonas fronterizas. México-Estados Unidos, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, agosto 1983.
- Cuadro 5. Carrillo, Jorge y Jasis, Mónica. "La salud y la mujer obrera en las plantas maquiladoras. El caso de Tijuana.", Ponencia preparada por el Centro de Estudios-Fronterizos del Norte de México para The Second Conference Regional Impacts, (Tucson, Arizona, 25 al 27 de mayo de 1983).
- Cuadro 9. Luna Calderón, Manuel. "La industria maquiladora en México. La presencia extranjera.", en México en la división internacional del trabajo, Serie Economía Internacional: Estudios de caso, No. 1, CIDE, México, mayo 1984, pp. 39-102.

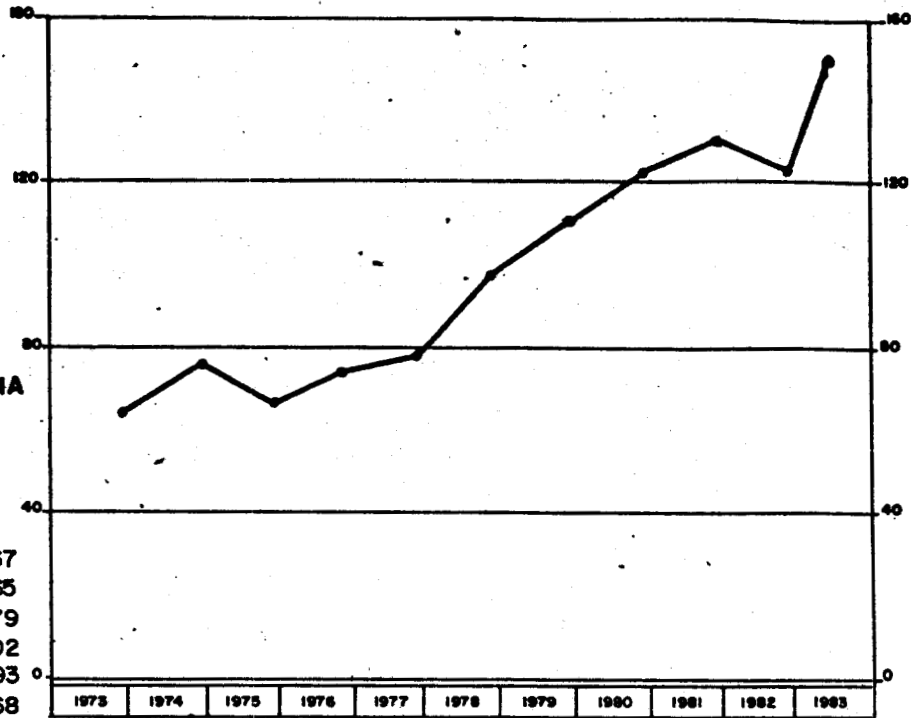
Cuadros 10 y 11 Luna Calderón, Manuel. "México: crecimiento orientado por exportaciones y segmentación del proceso productivo. La industria maquiladora. 1966-1982.", en Avances de - Investigación. Serie Economía Internacional, No. 1, CIDE, México, noviembre 1963.



GRAFICA N° 1

EMPLEO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA
(Al Mes de Diciembre)

1978: 99,167
 1979: 111,365
 1980: 123,879
 1981: 130,102
 1982: 122,493
 Jun. 1983: 151,468

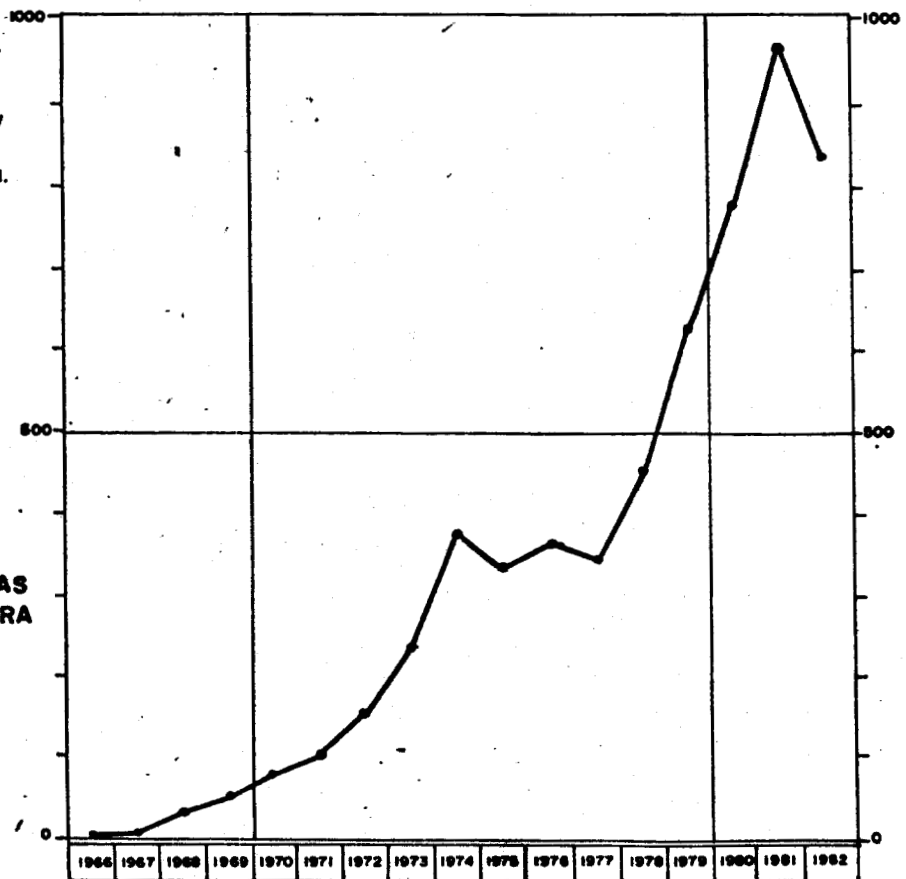


Fuente (ambas gráficas):
 Secretaría de Programación y
 Presupuesto y Secretaría de
 Comercio y Fomento Industrial.

GRAFICA N° 2

GENERACION DE DIVISAS INDUSTRIA MAQUILADORA
(Millones de Dólares)

1977: 344.6
 1978: 452.3
 1979: 637.6
 1980: 771.7
 1981: 979.3
 1982: 831.8



CUADRO N° 1.

Zonas Fronterizas del Norte de México: Distribución por sexo de los trabajadores de las plantas maquiladoras según rama de actividad, 1979

RAMA DE ACTIVIDAD	HOMBRES %	MUJERES %	PESO C/RAMA DENTRO DEL EMPLEO %
1. Prod. alimenticios	15.5	85.5	1.3
2. Prod. madera y papel	35.1	64.9	5.2
3. Vestido	17.0	83.0	12.4
4. Prod. minerales no metálicos	24.9	75.1	1.7
5. Metales primarios	87.0	13.0	*
6. Prods. metálicos	63.0	37.0	1.0
7. Maquinaria y equipo mecánico	42.2	57.8	3.5
8. Maquinaria y equipo eléctrico	24.8	75.2	18.1
9. Maquinaria y equipo electrónico	17.6	82.4	42.3
10. Maquinaria y equipo transporte	67.4	32.6	1.8
11. Calzado	55.1	44.9	1.2
12. Prods. diversos	31.9	68.1	8.4
13. Servicios	2.8	97.2	3.1
TOTAL	23.4	76.6	100.0

* Menor a la unidad.

FUENTE: Cuestionario dirigido a Trabajadores. Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE, 1979.

CUADRO N° 2.

Zonas Fronterizas del Norte de México
Distribución porcentual de los trabajadores de las plantas maquiladoras por grupos de edad, según localidad, 1979

Localidad	Rangos de edad									Inst. esp.	Total
	15-16	17-19	20-22	23-24	25-26	27-29	30-34	35-39	40 o más		
Mexicali	4.8	25.0	26.2	11.2	10.2	7.6	7.6	1.5	4.8	1.3	100.0
Tecate	5.8	15.8	23.4	15.1	8.9	12.6	8.7	5.4	4.4	0.0	100.0
Tijuana	2.2	15.2	14.2	19.7	11.1	11.7	16.5	3.1	4.4	1.8	100.0
Acuña	6.8	27.1	20.2	12.3	5.1	12.1	4.7	4.8	4.8	2.1	100.0
Piedras Negras	0.8	25.0	30.3	8.0	17.7	7.2	5.0	3.8	4.0	0.0	100.0
Ciudad Juárez	1.6	24.4	26.1	15.8	9.5	9.1	5.8	2.9	4.1	0.6	100.0
Agua Prieta	7.2	30.5	16.8	12.8	10.4	5.0	7.5	3.7	5.4	0.6	100.0
Nogales	4.1	23.5	19.2	12.8	11.8	11.6	8.7	3.2	4.4	0.6	100.0
San Luis Río Colorado	3.4	23.2	26.5	9.5	9.5	12.9	12.9	0.0	0.0	0.0	100.0
Matamoros	2.4	14.9	27.5	9.7	8.9	10.3	7.2	3.3	15.4	0.4	100.0
Nuevo Laredo	2.1	23.1	26.8	21.6	5.4	10.0	2.3	5.9	1.6	1.5	100.0
Reynosa	7.0	45.5	18.2	9.0	10.8	5.6	0.2	0.8	3.1	0.0	100.0
Río Bravo		49.4	23.1	6.4	6.4	11.5	3.2	0.0	0.0	0.0	100.0
Total	3.1	24.4	23.2	13.9	10.1	9.4	6.9	3.0	5.3	0.7	100.0

FUENTE: Cuestionario dirigido a Trabajadores. Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE, 1979.

CUADRO N° 3.

Zonas fronterizas del norte de México: Distribución de los trabajadores de las plantas maquiladoras por estado civil, según rama de actividad, 1979

RAMA DE ACTIVIDAD	SOLTERO		CASADO		OTRO EDO. CIVIL	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
1. Productos alimenticios	32.0	37.5	51.2	29.3	16.8	33.2
2. Productos madera y papel	31.8	51.5	61.3	25.8	6.9	22.7
3. Vestido	35.4	49.3	54.7	32.1	9.9	18.6
4. Productos minerales no metálicos	53.9	56.9	42.9	33.2	3.2	9.9
5. Metales primarios	62.5	100.0	37.5	0.0	0.0	0.0
6. Productos metálicos	29.5	58.6	49.3	27.6	21.2	13.8
7. Maquinaria y equipo mecánico	41.6	56.4	39.3	28.4	19.1	15.2
8. Maquinaria y equipo eléctrico	28.5	59.5	64.7	25.0	6.8	15.5
9. Maquinaria y equipo electrónico	45.3	66.1	48.5	21.6	6.2	12.3
10. Maquinaria y equipo de transporte	22.5	62.5	70.7	27.3	6.8	10.2
11. Calzado	56.6	63.0	31.9	21.6	11.5	15.4
12. Productos diversos	38.6	55.4	52.5	19.6	8.9	25.0
13. Servicios	37.4	80.9	28.9	17.2	33.7	1.2
Total	37.8	60.9	53.7	24.1	8.5	15.0

FUENTE: CUESTIONARIO DIRIGIDO A TRABAJADORES. ENCUESTA NACIONAL A PLANTAS MAQUILADORAS, CIDE 1979

CUADRO N° 4.

Zonas fronterizas del norte de México: Nivel de escolaridad de los trabajadores de las plantas maquiladoras, según rama de actividad, 1979

Rama de actividad	Nivel de Escolaridad											Total
	Ninguno	1-3 años Primaria	4-5 años Primaria	Primaria completa	1-2 años Secundario	Secundario completo	1 año Preparatoria	2-3 años Preparatoria	Profesional sin Preparatoria	Profesional con Preparatoria	Ins. Esp.	
1. PRODUCTOS ALIMENTICIOS	10.8	29.6	14.3	39.5	5.2	-0-	0	0	0	0	0	100.0
2. PRODUCTOS DE MADERA Y PAPEL	-0-	15.2	19.8	28.1	14.9	9.0	2.0	12.8	0	1.0	0	100.0
3. VESTIDO	2.3	7.6	11.1	46.1	13.6	12.4	1.5	0.9	2.1	2.4	0	100.0
4. PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS.	3.9	1.5	15.4	41.4	10.5	22.9	2.9	1.6	0	0	0	100.0
5. METALES PRIMARIOS	0.0	22.2	22.2	22.2	22.2	11.1	0.0	0.0	0	0	0	100.0
6. PRODUCTOS METALICOS	-0-	15.1	3.2	26.7	17.3	25.5	9.3	3.2	0	0	0	100.0
7. MAQUINARIA Y EQUIPO MECANICO	-0-	3.9	10.4	42.4	17.2	19.9	2.0	3.9	0	-0-	0	100.0
8. MAQUINARIA Y EQUIPO ELECTRICO	1.6	5.4	9.5	41.2	17.0	14.3	2.5	5.5	1.0	1.9	0	100.0
9. MAQUINARIA Y EQUIPO ELECTRONICO	-0-	3.1	5.6	50.4	19.1	14.3	3.0	2.1	0.9	2.1	0	100.0
10. MAQUINARIA Y EQUIPO TRANSPORTE	4.5	11.0	19.8	21.6	10.7	7.7	-0-	10.1	11.8	2.9	0	100.0
11. CALZADO	-0-	9.2	12.9	47.4	9.8	12.2	4.0	4.9	0.0	-0-	0	100.0
12. PRODUCTOS DIVERSOS	4.6	4.3	9.0	42.9	13.9	20.0	3.1	2.0	2.1	1.1	-0-	100.0
13. SERVICIOS	-0-	1.1	1.1	33.6	21.1	22.9	5.5	12.2	1.5	0.0	0	100.0
TOTAL	1.8	5.3	8.3	44.5	16.3	14.6	2.7	3.7	1.3	1.7	-0-	100.0

-0- MENOR A LA UNIDAD

FUENTE: Cuestionario dirigido a Trabajadores. Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE 1979

CUADRO N° 5

<u>SOLVENT</u>	<u>HEALTH EFFECTS</u>	<u>TLV. (LEGAL LIMIT)</u>
Methyl alcohol (methanol)	Narcotic effects; mild dermatitis; blindness, in large exposures.	200 pp.- S
Hexane (n-hexane)	Narcotic effects; dermatitis; possible peripheral neuropathy.	100 ppm
Xylene (xylol)	Narcotic effects; dermatitis, Irritation of the eyes, nose, and throat; reversible effects on the liver and kidneys; reversible eye damage, after repeated exposure; possible effects on menstrual cycle.	100 ppm.-S
Methyl/ethyl ketane (MEX)	Narcotic effects, dermatitis; irritation of eyes, nose, and throat; numbness in fingers, arms and legs; possible reproductive effects.	200 ppm
FREONS	LOCAL:	Freons 11, 12, 21, 113 and 114 PEL= 1000 ppm (5600 mg/m ³)
- Fluorocarbons	1) Mildly irritating to the upper respiratory tract.	
- Freon 11 (trichloro- fluoromethane)	2) Causes a mild dermatitis.	
- Freon 12 (dichloro- di-fluoromethane)	3) Refrigerant freons can cause frostbite upon skin contact.	
- Freon 21 (dichloro- fluoromethane)	SYSTEMIC:	
- Freon 113	1) Mild central nervous system depression at high exposures; dizziness, tremor and incoordination.	
- Freon TMC	2) Irregular heart rhythms, with sudden death, have occurred.	
- Freon Te Plus		
- Freon TF		
TRICHLORO- ETHYLENE	LOCAL:	PEL= 100 ppm (535 mg/m ³) 200 ppm ceiling 300 ppm peak NIOSH recommends TLV= 100 ppm 150 ppm/15 min. ceiling
- TCE	1) Irritating to the eyes, nose and throat.	
- Triclene	2) If splashed in the eyes, may cause burning and damage to the eyes.	
- Ethylene trichloride	3) Repeated or prolonged contact leads to dry, cracked skin.	
	SYSTEMIC:	
	1) Causes central nervous system depression. Symptoms include: headache, dizziness, drowsiness, blurred vision, tremors, nausea and vomiting.	
	2) May cause irregular heart, rhythms, ventricular fibrillation, especially if the worker is already under stress. May cause sudden death.	
	3) Chronic exposure to concentrations as low as 50 ppm may cause: intolerance to alcohol, tremor, giddiness, slowing of the heart, anxiety, double vision, loss of coordination and sense of smell, blindness and changes in color perception.	
	4) May cause peripheral neuropathy - tingling and weakness in the hands and feet.	

CUADRO Nº 5 (Cont.)

- 5) Drinking alcohol after exposure to TCE leads to flushing of the face, neck, shoulders and back, called "degreaser's flush."
- 6) Decreased psychophysiological functioning results from chronic exposure to as little as 50 ppm. Behavioral effects have been reported in animals exposed to as little as 9 ppm.
- 7) Animal studies have shown that TCE readily crosses the placenta and has possible weak teratogenic effects (cerebral hemorrhages, undescended testes and split sternums were observed).
- 8) Human studies show TCE is a possible contributing factor in increased miscarriage rates and sacral malformations.
- 9) Possible carcinogen. Causes liver cancer in animals.

**Trichloroethane
(methyl chloroform)**

Narcotic effects; skin irritation; eye irritation; irregular heartbeat; liver and possible kidney damage after severe exposure; possibly a carcinogen.

350 pp.

S = skin designation. This means that gloves and/or other protective clothing must be worn to prevent skin contact with these substances.

EPOXIES

-Epoxy resins

-Epon resins

Epoxy resins contain a number of different chemicals (if contents are known, refer to specific chemicals)

Epoxy resins systems are composed of:

- 1) A curing agent (i.e. hardener, catalyst, accelerator, activator, or setting agent)
- 2) The resin
Major problems occur from the:
Amine Curing Agents:
1) These are caustic substances and can cause severe burn, dermatitis and sensitization of the skin.
2) Inhalation of the fumes may irritate mucous membranes and cause asthmatic symptoms.

There are no standards for epoxy resins as such the following are standards for common components.

EPICHLOROHYDRIN
PEL = 5 ppm
(19 mg/m³)

**DIGLYCIDYL
ETHER**
PEL = 0.5 ppm.
(2.8 mg/m³)

Organic Anhydride Curing Agents:

- 1) Irritating to the eyes, nose and throat
- 2) May cause burns if in prolonged contact with skin.

**MALEIC
ANHIDRIDE**
PEL = 0.25 ppm

Uncured Resins (liquids):

- 1) Irritating to the skin, may cause sensitization.
- 2) Contact with the skin may cause redness, swelling, crusting and itching of the skin, especially the back of the hands, forearms, face and neck.
- 3) No systemic effects from breathing the fumes are known, but breathing vapors may cause a re-occurrence of skin irritation in sensitized people.

PHENOL
PEL = 5 ppm
(19 mg/m³)

FORMALDEHYDE
PEL = 3 ppm.

XYLENE
PEL = 100 ppm.

**PHTHALIC
ANHIDRIDE**
PEL = 2 ppm

CUADRO N° 5 (Cont.)

4) Epoxy resins may be modified by fillers, e.g. asbestos, silica and diatomaceous earth, which may cause lung damage.

Cured Resins:

No toxic effects known

Some components of epoxy resins are known or suspected carcinogens.

**Cyanides
(potassium and sodium
cyanide)**

Irritating to skin, nose, and eyes; keeps oxygen from travelling through blood; large amounts can lead to unconsciousness and death; weakness, headaches, and nausea after long-term exposure; in presence of acids, very toxic hydrogen cyanide gas is released.

5 mg/m³

**Sodium
hydroxide**

Severe skin and tissue destruction; severe lung irritation; if it enters and burns eating passage, may lead to cancer.

2 mg/m³

**FUENTE: TOXIC SUBSTANCES COMMONLY FOUND IN ELECTRONICS: A GUIDE FOR HEALTH PROFESSIONALS.
PHASE, SAN JOSE, CA. 1980.**

CUADRO N° 6.

Zonas fronterizas del norte de México: Importancia cuantitativa del personal asignado a la producción directa en la industria maquiladora. 1979

RAMA DE ACTIVIDAD	P.O.T. ¹	P.O.P.D. ²	P.O.P.D./P.O.T. (2/1) %	O.P.D. ³	P.O.T. ¹	O.P.D./P.O.T. (3/1) %
1. Productos alimenticios	855	732	85.6	661	855	77.3
2. Productos madera y papel	3 745	3 108	82.9	2 967	3 745	79.2
3. Vestido	8 812	7 538	85.5	7 076	8 812	80.2
4. Productos minerales no metálicos	439	368	83.8	338	439	76.9
5. Metales primarios						
6. Productos metálicos	825	694	84.1	625	825	75.7
7. Maquinaria y equipo mecánico	2 174	1 752	80.5	1 650	2 174	75.9
8. Maquinaria y equipo eléctrico	18 104	14 726	80.3	13 486	18 104	74.4
9. Maquinaria y equipo electrónico	39 138	32 150	82.1	28 813	39 138	74.5
10. Maquinaria y equipo transporte	1 318	1 052	79.8	961	1 318	72.9
11. Calzado	1 017	870	85.5	817	1 017	80.3
12. Productos diversos	7 030	5 651	80.4	5 382	7 030	76.6
13. Servicios	2 924	2 659	90.9	2 473	2 924	84.5
TOTAL	86 381	71 300	82.5	65 249	86 381	75.5

¹ P.O.T. = Personal ocupado total.

² P.O.P.D. = Personal ocupado en producción directa.

³ O.P.D. = Operadores de producción directa.

FUENTE: Cuestionario dirigido a Plantas Maquiladoras. Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE, 1979.

CUADRO N° 7

Zonas fronterizas del norte de México: Duración del entrenamiento recibido por los trabajadores de las plantas maquiladoras, por rama de actividad, 1979

RAMA DE ACTIVIDAD	DURACION DEL ENTRENAMIENTO				TOTAL	PESO C/RAMA EN EL TOTAL DEL EMPLEO
	1 SEMANA O MENOS	UNA A DOS SEMANAS	DOS A CUATRO SEMANAS	MAS DE CUATRO SEMANAS		
	%	%	%	%	%	%
1. Productos alimenticios	46.4	18.0	0.9	34.7	100	1.3
2. Productos madera y papel	56.9	15.4	8.0	19.5	100	5.2
3. Vestido	46.5	9.0	9.4	35.0	100	12.4
4. Productos minerales no metálicos	40.0	37.6	1.9	20.4	100	1.7
5. Metales primarios (X)	--	--	--	--	--	-0-
6. Productos metálicos	53.6	5.2	15.4	25.6	100	1.0
7. Maquinaria y equipo mecánico	45.3	15.4	12.1	27.0	100	3.5
8. Maquinaria y equipo eléctrico	51.9	7.5	6.9	33.7	100	19.1
9. Maquinaria y equipo electrónico	63.2	7.3	8.8	20.6	100	42.3
10. Maquinaria y equipo transporte	46.0	3.2	10.5	40.3	100	1.8
11. Calzado	25.7	2.8	8.2	63.2	100	1.2
12. Productos diversos	50.1	4.4	5.4	40.0	100	8.4
13. Servicios	28.5	7.3	5.4	58.7	100	3.1
TOTAL	54.8	8.3	8.1	28.7	100	100.0

-0- Menor a la unidad.

(X) En esta rama los trabajadores no recibieron entrenamiento al momento de ingresar en la planta.

FUENTE: Cuestionario dirigido a Trabajadores. Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE, 1979

CUADRO N° 8

Zonas fronterizas del norte de México. Distribución de los trabajadores de las plantas maquiladoras según antigüedad en el puesto y porcentaje de ingreso por encima del salario mínimo regional. 1979

PORCIENTO DE INGRESO POR ENCIMA DEL SALARIO MÍNIMO REGIONAL	ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO									
	1 MES O MENOS	1 A 2 MESES	2 A 3 MESES	3 A 6 MESES	6 A 12 MESES	1 A 2 AÑOS	2 A 4 AÑOS	4 A 6 AÑOS	MÁS DE 6 AÑOS	NO ESP.
Inscr. especif.	6.4	1.3	0.1	1.5	2.3	2.7	1.7	0.8	4.3	4.5
0*	87.7	84.6	87.3	89.4	86.2	82.2	83.1	82.8	88.0	86.8
0 a 6.25	0.5	0.0	0.3	1.5	0.1	4.2	0.5	0.7	1.0	0.1
6.25 a 12.5	0.3	0.6	5.3	2.4	0.6	1.3	5.7	2.3	1.7	1.9
12.5 a 25	1.6	1.2	3.6	1.3	3.1	2.1	4.1	2.4	0.7	2.9
25 a 37.5	1.9	1.0	1.0	2.5	2.2	4.8	1.2	1.1	1.5	1.3
37.5 a 50	0.7	2.9	0.9	0.1	1.3	1.2	1.7	4.4	0.1	0.0
50 a 62.5	0.0	0.0	0.2	0.7	0.6	0.5	0.1	0.1	2.2	0.2
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* Significa un ingreso equivalente al salario mínimo regional

Fuente: Cuestionario dirigido a Trabajadores, Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE, 1979

CUADRO N° 9

RAMA	ESPECIALIZACIÓN RELATIVA POR PAÍS
II. Ensamble de prendas de vestir y otros productos confeccionados con textiles y otros materiales.	México
IV. Ensamble de muebles y otros productos de madera y metal.	México
V. Productos químicos.	México
VI. Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios.	Japón - EUA
VII. Ensamble y reparación de equipo y herramientas y sus partes, excepto eléctrico. ^(a)	Japón
VIII. Ensamble de maquinaria, equipo, aparatos eléctricos y electrónicos.	EUA
IX. Materiales y accesorios eléctricos y electrónicos. ^(b)	EUA - México

(a) La información estadística para las ramas V y VII. no fue abierta en las cuatro subcategorías según la propiedad del capital social, esto sólo fue hecho para las ramas II, IV, VI, VIII y IX que concentran el grueso de la actividad maquiladora.

(b) Las ramas restantes son: I. Selección, empaque y enlatado de alimentos; III. Fabricación de calzado e industria del cuero; X. Ensamble de juguetes y artículos deportivos; XI. Otras industrias manufactureras; XII. Servicios.

CUADRO Nº 10

Actividad Maquiladora Mexicana, Exportación e Importación de Mercancías 1970-1981
(millones de dólares)

CONCEPTO AÑO	IMPORTACION		VALOR		EXPORTACION DE MERCANCIAS (X)	SALDO EN CUENTA COMERCIAL (X - M) (NEGATIVO)	VLDT/M (%)	VLDT/VT (%)	VT/X (%)	VGT/VT (%)	VGT/X (%)	VGT/X-M (%)
	TEMPORAL POR MAQUILA (VLDT)	DE MERCANCIAS (M)	EXPORTADO POR MAQUILA (VT)	AGREGADO POR MAQUILA (VGT)								
1970	138.3	2 326.8	218.8	80.5	1 281.3	1 045.5	6.0	63.2	17.1	36.8	6.3	7.7
1971	165.5	2 254.0	269.4	103.9	1 363.4	890.6	7.3	61.4	19.7	36.6	7.6	11.7
1972	256.3	2 717.9	426.4	170.1	1 665.3	1 052.6	8.4	60.1	25.6	39.9	10.2	16.2
1973	364.8	3 813.4	651.2	286.4	2 070.5	1 742.9	9.6	58.0	31.4	44.0	13.8	16.4
1974	568.9	6 056.7	1 032.9	464.0	2 850.0	3 206.7	9.4	55.1	36.2	44.9	16.3	14.6
1975	552.4	6 580.2	1 019.9	467.5	2 861.0	3 719.2	8.4	54.2	35.6	45.8	16.3	12.6
1976	599.9	6 029.6	1 135.4	535.5	3 315.8	2 713.8	9.9	52.8	34.2	47.2	16.1	19.7
1977	631.1	5 889.8	1 155.5	524.4	4 418.4	1 471.4	10.7	54.6	26.1	45.4	11.9	35.6
1978	828.0	8 139.6	1 639.8	713.8	5 823.2	2 316.4	10.1	53.6	26.4	46.4	12.3	30.8
1979	1 048.8	12 097.2	2 067.1	1 018.3	8 913.3	3 183.9	8.7	50.7	23.2	49.3	11.4	32.0
1980	1 186.3	18 572.2	2 331.4	1 155.1	15 307.5	3 284.7	6.4	50.8	15.2	49.5	7.5	35.4
1981	1 307.0	23 929.6 (P)	2 580.0	1 273.0	19 419.6 (P)	4 510.0	5.5	50.7	13.3	49.3	6.5	28.2

Siglas: Valor Libre de Derechos Total (VLDT), Valor Total (VT), Valor Gravable Total (VGT)

Fuente: Elaborado en base a datos de la SPP, Boletín Mensual de Información Económica, varios números, y en base a US. Tariff Commission, Economic Factors affecting the Use of Items 807.00 and 806.30 of The Tariff Schedules of The United States. TC. Publication 339, Washington, DC. September 1970. Del Journal of the Flagstaff Institute, varios números y del US. Department of Commerce.

CUADRO Nº 11

Diversos indicadores de la industria maquiladora por ramas de actividad 1975-1982

RAMA DE ACTIVIDADES	POP/NS EST.	VA/POP (MILES DE PESOS)	VA/NR EST. (MILES DE PESOS)	SSP/VA (%)	DU/VA (%)	IN/VA (%)	VA/II (%)	IN/II (%)	M/TO (%)	T/TO (%)	EA/TO (%)
TOTAL NACIONAL											
1975	148	59.7	8 835.6	60.5	36.5	3.0	46.2	1.4	78.3	10.2	5.9
1982	217	366.7	79 573.9	52.6	44.3	3.1	42.8	1.3	64.1	10.5	6.5
1. Alimentos											
1975	144	45.2	6 508.8	55.6	40.2	4.2	36.2	1.5	78.8	1.7	3.2
1982	180	387.9	69 822.0	40.9	22.2	36.9	31.7	11.7	68.9	3.5	8.0
2. Calzado y prendas de vestir											
1975	114	44.9	5 118.6	68.0	26.8	5.2	52.3	2.7	82.5	5.8	3.1
1982	133	220.0	29 260.0	61.5	34.9	3.6	38.2	1.4	80.4	11.1	4.6
3. Muebles y partes para muebles de madera y metal											
1975	89	109.6	9 764.4	37.9	52.1	10.0	228.4	22.8	7.6	1.8	7.2
1982	59	470.8	27 777.2	38.5	45.6	15.9	110.1	17.5	18.7	5.9	8.5
4. Maquinaria, excepto eléctrica y equipo de transporte.											
1975	105	87.9	9 229.5	46.3	45.8	7.9	60.7	4.8	24.5	12.7	7.3
1982	279	643.1	179 429.1	34.1	65.4	0.5	55.3	0.3	63.1	9.9	9.2
5. Maquinaria, aparatos, accesorios y artículos eléctricos y electrónicos											
1975	250	61.4	15 350.0	61.6	36.6	1.7	40.6	0.7	64.2	12.7	7.0
1982	332	352.5	117 030.0	57.5	40.7	1.5	36.0	0.5	52.1	16.1	8.8
6. Otras industrias manufactureras											
1975	63	69.4	4 372.2	50.6	47.8	1.4	67.7	0.9	54.6	7.7	6.1
1982	111	411.0	45 621.0	47.2	46.2	6.6	64.0	3.6	68.7	15.1	7.2
7. Servicios											
1975	242	49.6	12 003.2	76.4	21.5	3.1	817.3	25.3	91.0	3.7	4.8
1982	296	266.2	78 795.2	67.9	29.2	2.9	616.9	17.9	90.0	3.3	5.5

Siglas: Sueldos, Salarios y Prestaciones (SSP), Gastos Diversos y Utilidades (GDU), Insumos Nacionales (IN), Insumos Importados (II), Mujeres (M), Total de Obreros (TO), Técnicos (T), Empleados Administrativos (EA).

Fuente: Elaborado en base a datos de SPP. Estadística de la Industria Maquiladora. Varios Años.

CUADRO N° 12

Porcentaje que representó el valor de la producción tipo maquila dentro del valor total de la producción, 1978

Porcentaje de la producción tipo maquila	En plantas filiales	En plantas contratadas	En el total de plantas
1-25	0.0	1.7	0.7
26-50	0.0	1.7	0.7
51-75	0.0	5.4	2.0
76-99	1.0	1.7	1.2
100	99.0	89.5	96.4

Fuente: Encuesta Nacional a Plantas Maquiladoras, CIDE, 1979