

# LA MAQUILA Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN MÉXICO

*Rodolfo García Zamora\**

La industria maquiladora de exportación no es una industria en sentido literal, sino un régimen arancelario que permite a las empresas importar temporalmente (libres de impuestos) insumos, componentes o maquinaria, e incluso trasladar personal técnico para producir un bien o servicio en México y reexportarlo a Estados Unidos. Desde su arranque, en 1965, el Programa de la Industria Maquiladora de Exportación mexicano ha sido una importante fuente de empleos y de inversión extranjera, al tiempo que ha ido avanzando en la introducción de cambios tecnológicos en la producción. El Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá ha supuesto un nuevo estímulo para esta actividad y una mayor globalización del capital. En el trabajo se analizan de forma pormenorizada la evolución y perspectivas de la industria maquiladora mexicana, así como sus implicaciones, que son amplias en la economía nacional, la estructura industrial, la fuerza de trabajo y el impacto territorial.

**Palabras clave:** *internacionalización de la economía, descentralización de la producción, organización de la producción, integración económica, inversiones extranjeras, México, 1965-2001.*

**Clasificación JEL:** *L60, F14, F15, O54*

## 1. Antecedentes de la industria maquiladora en México

Cuando se hace referencia a la industria maquiladora se debe advertir, de entrada, que no es un concepto universal, aunque su uso se ha ampliado enormemente en los últimos años. Para Jorge Carrillo y Alfredo Hualde es importante aclarar que la industria maquiladora de exportación no es una industria en sentido literal, ni tiene un significado productivo, tecnológico o laboral. Se trata de un régimen arancelario en el cual se inscriben las empresas para importar temporalmente, libres de impuestos, los insumos, componentes, maquinaria y equipo

necesario (así como el traslado del personal técnico extranjero) para producir un bien o un servicio en México y reexportarlo hacia Estados Unidos. Según la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial la industria maquiladora se compone de más de 20 ramas económicas, cuyas empresas buscan aprovechar las diferentes ventajas comparativas y competitivas que ofrece sobre todo la región fronteriza, entre las cuales destacan las cualidades de su mano de obra (disponibilidad, bajo costo, calidad y flexibilidad). De esta diversidad resalta una importante heterogeneidad estructural de las empresas, por lo que resulta muy limitado colocar a todas las maquiladoras o un conjunto de ellas «en el mismo saco» para caracterizarlas productiva, laboral, tecnológica o ecológicamente (Carrillo-Hualde, 1997: 748).

---

\* Facultad de Economía. Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

Sin embargo, no obstante la heterogeneidad estructural, existen rasgos comunes significativos en las empresas maquiladoras, como los siguientes: su orientación al mercado de Estados Unidos; su localización en la frontera norte, en especial en el eje Tijuana (Baja California) y Ciudad Juárez (Chihuahua), y el empleo intensivo de los recursos humanos como competencia central. Evidentemente la principal característica que las une, sin lugar a dudas, es su pertenencia al régimen de maquiladoras. Aquí vale mencionar que estos rasgos, salvo el último, no son privativos de la industria maquiladora de exportación, pues también los presentan muchas empresas exportadoras, desde la industria automovilística hasta la de alimentos.

En general, el término maquiladora define a una empresa que ensambla, manufactura, procesa o repara materiales temporalmente importados por el país receptor (México) para su eventual reexportación (Wilson Pérez, 1990: 51-52). De esta definición se desprende que existen antecedentes de la industria maquiladora, anteriores a su instalación en México con ese nombre a mediados de los sesenta, en otras partes del mundo, sobre todo en el Lejano Oriente (Corea y Taiwán).

Estas ensambladoras, que compartían características comunes con las maquiladoras, como la producción orientada al exterior y los procesos intensivos en trabajo, aprovechando los salarios menores respecto a Estados Unidos, primer país que estableció este tipo de plantas, tuvieron sin embargo, una evolución muy diferente. En buena medida ello fue consecuencia de las políticas industriales que siguieron Corea, Taiwán, Hong Kong y Singapur (y después otras naciones del Sudeste Asiático), frente a las de sustitución de importaciones aplicadas en América Latina.

La industria maquiladora ha sido una importante fuente de empleos, en particular en la región fronteriza norte, y de inversión extranjera. El Programa de la Industria Maquiladora de Exportación, que se estableció en 1965 como una estrategia para la industrialización de la frontera, tenía como finalidad absorber el desempleo que generaría la terminación del programa de braceros y de trabajo por un día en la

frontera norteamericana. En principio, el Programa establecía la importación libre de aranceles de maquinaria, equipo y componentes en una zona de 20 kilómetros de la frontera, con la condición de que los componentes se procesaran y reexportaran y que la maquinaria y el equipo sólo se utilizaran en este proceso y se volvieran a exportar cuando ya no se necesitaran. Posteriormente, el Programa se extendió al resto del país, aunque las ciudades grandes con problemas ambientales y de crecimiento urbano quedaron excluidas de la lista de lugares permitidos. El Programa ha sido una excepción en la política general sobre inversión extranjera en México, dado que permitía el 100 por cien de capital extranjero, que por largo tiempo estuvo prohibido en el resto de las actividades industriales.

Desde su arranque, en 1965, el Programa ha crecido de manera constante. En 1966 había 12 plantas que empleaban a 3.107 trabajadores y en 1969 ya eran 108, con 15.860 trabajadores. Diez años más tarde, en 1979, operaban 540 plantas que proporcionaban 11.370 puestos de trabajo; en 1989 la cifras fueron de 1.660 y 430.000 respectivamente, y en 1997 había 2.609 plantas que empleaban 889.000 trabajadores. El reordenamiento reciente de la industria maquiladora ha sido resultado del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLC): el tamaño de la planta promedio creció de 147 trabajadores en 1969 a 193 en 1980 y a 330 en 1993. Además de absorber la creciente oferta de mano de obra, la industria maquiladora ha sido una fuente importante de divisas. La inversión en las plantas se concentró inicialmente en los municipios fronterizos norteros de Ciudad Juárez, Nogales, Matamoros, Tijuana y Mexicali, pero luego se expandió a otras áreas del país. En 1983, Ciudad Juárez y Tijuana registraban una notable concentración de plantas y la importancia relativa de los demás lugares había declinado (Mercado, 1999: 778).

Conforme la maquiladora ha madurado, su forma de trabajar también ha evolucionado. De 1965 a 1982 las maquiladoras eran plantas con tecnología limitada, principalmente para el ensamble final, con uso intensivo de mano de obra y fáciles de reubicar.

En una segunda fase, de 1983 en adelante, las plantas han experimentado tres cambios tecnológicos importantes:

- Sus líneas de producción son más complejas y duraderas, así como más completas para el proceso de producción.
- La baja tecnología de ensamble manual se ha sustituido por tecnologías y procesos intensivos en capital, incluyendo la automatización flexible y los instrumentos de control numéricos.
- Se han adoptado novedosas técnicas organizativas en el lugar de trabajo, como el control de calidad.

Un elemento importante a considerar en la evolución de la maquiladora mexicana es que la industria maquiladora mundial ha adquirido la forma de subcontratación de segmentos del proceso productivo bien entre dos empresas, o bien como parte del comercio intrafirma de las filiales y la empresa matriz, gracias a la posibilidad técnica de segmentar un proceso productivo en operaciones separadas geográficamente.

El comercio intrafirma se define como el que se realiza entre la empresa transnacional (ET) y sus filiales, así como el que se efectúa entre éstas. Gran parte de ese intercambio es de productos intermedios entre plantas de las ET integradas verticalmente. No hay cálculos precisos de la magnitud en escala mundial del comercio intrafirma, pero se calcula que más de un tercio del comercio exterior de Estados Unidos es de esa naturaleza (Nigel Grimwade, 1989: 143). Esta clase de intercambios es relevante por la creciente importancia de las ET en la conducción del comercio internacional: en 1998 aproximadamente la mitad del intercambio de mercancías se realizó entre filiales extranjeras de transnacionales de Estados Unidos o filiales estadounidenses de transnacionales extranjeras (ONU, 1991: p. 69).

A finales de los años ochenta en México se da un amplio debate sobre la maquiladora en el país que con frecuencia asume la forma de dos enfoques antagónicos: el que defiende la maquiladora a ultranza y el que la rechaza *a priori*. Ambos enfoques presentan las siguientes limitaciones (Reygadas, 1989: p. 56):

- Ambos caen en un exceso de generalización. Los dos consideran a las maquiladoras como un bloque homogéneo, como si todas las maquiladoras fueran iguales, con lo cual pierden la capacidad de explicar la especificidad de cada una de ellas.

- Las dos subestiman la dimensión histórica del desarrollo de la industria maquiladora, con lo cual no pueden percibir las diferencias entre las empresas de los años sesenta, los setenta y los ochenta.

- Se preocupan más por utilizar los datos para justificar una opinión preconcebida a favor o en contra de la maquiladora, en lugar del estudio detallado del fenómeno.

- Encuadran sus explicaciones en esquemas rígidos que les impiden captar la riqueza económica, social, tecnológica, etcétera, de la maquila.

- El debate mismo sobre la conveniencia de fomentar o no la maquiladora fue desechado por el vertiginoso crecimiento de esas empresas.

La realidad de finales de los años ochenta, con las nuevas tecnologías y la multiplicación de los vínculos económicos internacionales, otorga al gran capital una enorme movilidad. Es ampliamente conocido que muchas corporaciones multinacionales tienen sucursales en diferentes partes del mundo y buscan siempre las mejores condiciones de rentabilidad. De este modo se ha establecido una competencia entre los países del tercer mundo para atraer la inversión extranjera, ofreciéndole ventajas de todo tipo. Es innegable que la gran movilidad del capital permite a las empresas cerrar las plantas que no son rentables y abrir nuevos establecimientos en otras regiones. A partir de esta capacidad de desplazamiento adquieren un poder de negociación considerable frente a los países anfitriones y frente a sus trabajadores. Sin embargo, esta movilidad se ha exagerado hasta el punto de que se ha creado el mito de que con cualquier alza significativa de salarios o cambio en las condiciones fiscales o monetarias las empresas maquiladoras van a abandonar el país. En la realidad el fenómeno es mucho más complejo. La selección de un determinado lugar para la instalación de una maquiladora toma en cuenta un gran número de factores, desde la ubicación geográfica hasta la cultura regional, pasando por la situación política, la infraestructura, el régimen fiscal, el monto de los salarios, etcétera. En la conjunción de estos factores existe un importante margen de negociación que los gobiernos, los trabajado-

res y la sociedad civil pueden aprovechar para imprimir al desarrollo de las maquiladoras un derrotero más acorde con los intereses nacionales.

Para Reygadas es muy importante adoptar una perspectiva nueva hacia las maquiladoras: no son el maná caído del cielo ni las siete plagas del Apocalipsis. Se trata de un proceso económico, político social y cultural susceptible de ser analizado y transformado (Reygadas, 1989: 56).

A mediados de los años ochenta se apreciaba que, de mantenerse las condiciones que habían prevalecido en México en términos de política industrial y de comercio exterior, se podía prever que en los próximos diez años México, Japón y Canadá serían los países que cubrirían la parte mayoritaria del mercado norteamericano de productos de maquila. Augurando que en poco tiempo la actividad maquiladora sería la segunda fuente generadora de divisas, después del petróleo y antes del turismo; participando con el gobierno federal en cuanto a la mayor generación de empleo en el país. Todo ello bajo el supuesto de que esta actividad siguiera recibiendo el apoyo integral de los gobiernos de México y los Estados Unidos.

La percepción en aquel momento era que, a menos que se diera un giro en la estrategia económica, la actividad maquiladora se mantendría y fortalecería como un enclave industrial con articulaciones muy débiles hacia el interior de la economía. Viendo difícil que la planta industrial mexicana se colocara como proveedora de un mayor porcentaje de insumos de las empresas maquiladoras. Tampoco se percibían las condiciones para que surgiera una verdadera masa crítica derivada de la mejor capacitación de recursos humanos, tanto de obreros como de técnicos, permitiendo que ambos tengan un contacto más estrecho con los conocimientos tecnológicos que se utilizan (Rivas, 1985: 1084).

Sergio Rivas nos aporta una panorámica de la situación de la maquila a mediados de los ochenta con los siguientes cinco puntos:

- La industria maquiladora de exportación en México es una actividad altamente generadora de empleos, en su mayoría para personas de escasa preparación escolar y cuyas remuneraciones promedio son semejantes al salario mínimo general del país.

- Las empresas maquiladoras son una fuente importante de divisas, que se utilizan fundamentalmente en el pago de diversos gastos, entre los que destacan sueldos y salarios. Una parte significativa de éstos se utiliza para hacer compras de alimentos, vestido y otros productos en tiendas de Estados Unidos, por lo que, en rigor, el saldo neto de los ingresos de divisas resulta inferior al que generalmente se presenta en el renglón de servicios de transformación de la balanza de pagos.

- Se advierte un virtual aislamiento de las actividades de las empresas maquiladoras con el resto de la planta productiva del país; se han formado enclaves cuya relación con la economía mexicana se da fundamentalmente a través de la derrama de sueldos y salarios.

- El gobierno tiende a promover efectiva y eficientemente el establecimiento de nuevas plantas maquiladoras. Las acciones desarrolladas por diversas entidades del sector público han hecho que las actividades de las maquiladoras se conviertan de hecho en el punto de coincidencia de esfuerzos muy diversos. Se aprecia que en la práctica estas empresas reciben un apoyo integral que quizá, y muy lamentablemente, no se da a actividades de mayor trascendencia y prioridad para el desarrollo económico y social del país en su conjunto.

- No existe una estrategia definida y concreta que tienda a hacer de estas empresas un mercado real para productos y procesos tecnológicos surgidos de la planta industrial local.

El mismo autor, en la fecha indicada realiza las siguientes recomendaciones de estrategia industrial:

- Concebir a la actividad maquiladora de exportación como una etapa de transición, de maduración industrial, como un medio y no como un fin *per se*. Esto supone que hacia el mediano plazo estas empresas deberán incorporar, cada vez en mayor grado, partes, componentes y procesos tecnológicos conseguidos en el país.

- Establecer calendarios de integración nacional par las maquiladoras, con plazos comparativamente más largos que los que se fijan para el resto de las empresas industriales y en los que se precisen compromisos de incorporación de partes y tecnologías nacionales.

- Promover proyectos de riesgo compartido (*joint ventures*) entre maquiladoras y empresas mexicanas o institutos de investigación para el desarrollo de la maquila tecnológica de exportación con «contenido» nacional de al menos el 40 por 100.

- Favorecer en el futuro el crecimiento de empresas maquiladoras en las inmediaciones de los puertos industriales, tal como está ocurriendo en el Estado de Yucatán, a efectos de evitar que la mayor parte de los sueldos y salarios pagados retorne a Estados Unidos por las transacciones fronterizas y sin que por ello se pierda la ventaja de la relativa cercanía con el mercado de ese país.

- Dar los apoyos crediticios prioritaria y casi exclusivamente a empresas mexicanas que suministren insumos a empresas maquiladoras y no necesariamente a estas últimas.

Las propuestas anteriores son enriquecidas por Jorge Carrillo, uno de los investigadores más reconocidos sobre la maquiladora mexicana, cuando señala que, en comparación con otros países del Tercer Mundo donde se han establecido las maquiladoras, México tiene grandes ventajas por sus bajos salarios relativos, por su ubicación geográfica y por su estabilidad política entre otras razones. La industria maquiladora en México crece con gran rapidez y tiene un importante papel por el empleo que genera, la derrama de salarios y las divisas aportadas. Sin embargo, se requieren mejores condiciones de trabajo y salud, mayor estabilidad en el empleo, menor control y mayor apoyo por parte de los sindicatos y las autoridades laborales. Se debe establecer una política que racionalice el crecimiento de la industria maquiladora y defina criterios benéficos para permitir la entrada de empresas extranjeras al país (Carrillo, 1986: 57).

## 2. El desarrollo de la industria maquiladora en México

La historia de la industria maquiladora puede registrarse en tres períodos (Morales, 2000: 28). El primero va desde su acuerdo oficial para su establecimiento en 1965 hasta 1983, lapso durante el cual su crecimiento es inestable e incluso se llegó a calificar de «capital golondrina», en particular en los años de 1974-1975, cuando la crisis estadounidense llevó al cierre de por

lo menos 11 maquiladoras fronterizas, entre 1975 y 1977, con lo que en el primer año disminuyó el número de trabajadores. Este mismo fenómeno se presenta en 1981-82, cuando se inició una etapa de estancamiento y recesión en la economía mexicana. Este período puede caracterizarse por la baja capitalización de la empresa maquiladora, así como por el predominio de la industria textil y de la fuerza de trabajo femenina.

El segundo período puede ubicarse entre 1983 y 1992, cuando se registra un arribo sostenido de nuevas empresas maquiladoras, pues de 15 en el primer año se llegó a 161 en el último, con 23.819 y 38.332 nuevos puestos de trabajo en los mismos años. En este período fue determinante la nueva estrategia de crecimiento de la economía mexicana hacia el exterior iniciada en 1982, a la que contribuyeron varias medidas de política económica, entre las que destacan la entrada al GATT en 1985 y los estímulos para atraer inversión extranjera directa.

El cambio fundamental que se observa en materia de empleo en los años ochenta es el nuevo peso cualitativo de la maquila de construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios, que de ocupar el 6,3 por 100 de los trabajadores en 1980, pasa al 23,4 por 100 en 1990. Al mismo tiempo, se registra una ligera disminución del peso relativo de los trabajadores dedicados al ensamble de materiales y accesorios eléctrico electrónicos, así como una sensible caída de peso relativo de los ocupados en la confección del 14,7 al 9,5 por 100 en el mismo lapso. En otras palabras, de los 326.890 puestos de trabajo creados en la década de los ochenta, un 30 por 100 lo generó la maquila de autopartes y automotriz y un 24,5 por 100 la de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos. Proceso que se ve fortalecido por el registro como maquiladoras de grandes empresas transnacionales de autopartes y ensambles de automóviles, las cuales importan la mayor parte de sus componentes y son acompañadas de cambios tecnológicos importantes con una mayor capitalización, tanto en la maquila automotriz como en la de ensamble y componentes eléctricos y electrónicos. Ejemplo de ello es la planta de la Ford en la provincia de Sonora, una de las más capitalizadas del país, que tiene equipo automatizado y robotizado.

El tercer período de la maquila se inicia en 1993. Si bien por dos años consecutivos se registra un descenso en el número de nuevas plantas, la creación de empleos se mantiene, dinámica que se incrementa significativamente a partir de 1996, con más de 250 nuevas plantas y más de 100.000 nuevos puestos de trabajo por año. El Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLC), que comenzó a negociarse en 1992 y entró en vigor el primero de enero de 1994, explica en gran medida el dinamismo de la maquila en los años noventa. Si bien hubo un cierre coyuntural de plantas en 1994, el número de ellas casi se duplica, multiplicándose el número de trabajadores 2,5 veces. De las 1.594 nuevas plantas establecidas entre 1990 y 1999, 699 son de la confección, rama que crea el 30 por 100 de los 694.092 nuevos puestos de trabajo.

Diferentes investigadores del proceso de trabajo maquilador han avanzado en la elaboración de diversas tipologías, por tecnología y proceso de trabajo, registrando contraposiciones entre las empresas tradicionales y las modernas, con vieja o nueva tecnología y con procesos de trabajo fordista, posfordista o toyotista, rígido o flexible, (Morales, 2000: 30). Así, se han planteado la caracterización de las maquiladoras conforme a dichos procesos en tres tipos:

- De «primera generación», o tradicional, cuyo prototipo podría ser la maquiladora de la confección.
- Las de «segunda generación», que cambian el proceso de trabajo con métodos flexibles, control del proceso y calidad, con maquinaria semiautomatizada e incluso robotizada (la de estampado automotriz y electrónica pueden ser su ejemplo).
- La maquiladora de «tercera generación» es aquella que realiza actividades de diseño, investigación y desarrollo.

La tipología anterior no atiende al criterio temporal, si bien puede registrarse en el tiempo, cuando aparecen y se registran en diferentes ramas estos procesos tecnológicos y de trabajo. Con esta clasificación es posible comprender la heterogeneidad que va caracterizando a la industria maquiladora, a las miles de empresas que en este principio de nuevo siglo la integran, ya que en ella se encuentran tanto plantas tradicionales como de segunda y tercera generación.

La evolución de la industria maquiladora hacia una nueva etapa en sus características tecnológicas y laborales es congruente con la restructuración de los patrones de competencia que se están dando entre las naciones industrializadas. En este contexto, debe anotarse en particular que la competencia tiende a globalizarse, en el sentido de que las empresas transnacionales se enfrentan entre sí en escala mundial y no en mercados específicos. Puede afirmarse también que la competencia tiende a dinamizarse, otorgándole a la tecnología una dimensión estratégica en esta etapa. Por lo tanto las empresas transnacionales han debido recurrir a estrategias más complejas; la segmentación de los procesos productivos, con el fin de aprovechar un nivel más bajo de salarios, es insuficiente para ganar una ventaja competitiva en esta lucha. De ahí que sus plantas maquiladoras se sometan a transformaciones importantes, tanto en tecnología de proceso, como en la organización social de proceso de trabajo. Así pues, la creciente utilización de la maquinaria microelectrónica en la industria maquiladora no apoya la tesis de que la futura distribución geográfica de los procesos productivos seguirá una lógica de buscar sólo bajos salarios: las nuevas tecnologías son un elemento de la nueva división internacional del trabajo.

La proximidad, no sólo del mercado estadounidense, sino de otras plantas de la misma empresa con el fin de establecer complementariedades, como ocurre en el caso de las plantas gemelas dentro de la frontera con Estados Unidos, constituye un factor estimulante para la ubicación de las maquiladoras en territorio mexicano, además de los bajos salarios, de la disponibilidad de infraestructura adecuada y del paquete de subvenciones que proporciona el Gobierno.

Lo anterior sugiere que la modernización tecnológica de la industria maquiladora debe considerarse como un rasgo positivo en términos de la continuidad de la inversión, por este concepto, dentro de las fronteras nacionales. En principio, la política hacia la industria maquiladora debiera dar preferencia a proyectos de inversión que combinen tecnologías de punta en sus procesos productivos con el empleo intensivo de mano de obra.

Flor Brown y Lilia Domínguez señalan que es preocupante que a finales de los años ochenta no se haya dado un cambio correspondiente en el entrelazamiento de las plantas maquiladoras de exportación con la industria nacional, ya que la desintegración de la industria nacional no sólo manifiesta una débil demanda de insumos nacionales, sino también la precariedad de los efectos indirectos que puede generar la industria de la maquila en cuanto al proceso de aprendizaje tecnológico. Es decir, la capacidad de arrastre de la industria maquiladora de exportación, además de sus efectos en el empleo directo de mano de obra y la generación de divisas, que son los más notorios en el corto plazo, depende de otros factores que han sido relegados: las inversiones en la industria nacional inducidas por medio de la demanda de insumos y la modernización promovida por el aprendizaje tecnológico.

Sobre el último aspecto antes referido, el aprendizaje tecnológico, existen algunos pocos casos muy interesantes de avance en la curva de aprendizaje tecnológico, como producto de la subcontratación a escala internacional. Se trata de un núcleo de empresas mexicanas, o con participación importante de capital nacional, que han penetrado en los procesos industriales de sus clientes en el mercado estadounidense con el fin de reducir costes y minimizar rechazos trabajando con las normas internacionales. El aprendizaje tecnológico logrado les ha permitido, paulatinamente, aumentar las fases de producción a subcontrato en un producto dado, así como abrir nuevas plantas en otras líneas. Estimular la creación de este tipo de empresas con un paquete de incentivos fiscales y crediticios adecuados permitiría captar beneficios, tanto o más importantes que la captación de divisas y la creación de empleo, asociados a la difusión tecnológica y a la promoción de una dinámica inversionista nacional (Brown- Domínguez, 1989: 223).

De los pocos casos relevantes en México de empresas maquiladoras de tercera generación existe el centro de ingeniería de autopartes Delphi-Juárez que forma parte de Delphi Automotive Systems (Delphi-A), que a su vez es una de las seis divisiones de la transnacional General Motors. Delphi-A tiene a su

cargo la producción de autopartes dentro del complejo transnacional (un auto regular contiene 3.000 autopartes) y está conformado por manufactura, investigación, desarrollo y productos químicos. Lo relevante de esta maquiladora establecida en Ciudad Juárez, Chihuahua, es que se trata de un nuevo tipo de empresa que genera más impuestos y salarios, que se integra productivamente con otras plantas (aunque los insumos nacionales siguen siendo mínimos), que favorece economías de aglomeración y potencia la formación de encadenamientos. No se trata de una maquiladora con mayor tecnología o de una maquiladora más avanzada; se trata de un nuevo tipo de empresa basada en competencias intensivas en el conocimiento o «tercera generación». La misma empresa Delphi-A establecerá otro centro de investigación y desarrollo de las mismas características que el de Ciudad Juárez. La compañía Samsung, que desarrolla un complejo industrial de televisores en Tijuana, también establecerá un centro de ingeniería en esa ciudad. La proliferación de estos nuevos centros técnicos tiene un significado importante para México no sólo en términos de la creación de empleos calificados y de la generación de empresas que generan mayores divisas, sino también por el desarrollo de la ingeniería industrial para la región.

El fenómeno de la globalización productiva en compañías como Delphi-A también se acompaña de un importante proceso para racionalizar la producción mediante la reducción del número de plantas en Estados Unidos, la concentración de empresas en México integradas vertical y horizontalmente, y la futura y posible autonomía de Delphi de General Motors, lo cual provocaría que la principal sede de operaciones de la empresa sería México y no Estados Unidos. Fenómeno semejante sucede en el complejo industrial de los televisores en Tijuana. Así, México se está especializando fuerte y rápidamente en actividades como las autopartes y la electrónica de consumo para los mercados internacionales, principalmente el de Estados Unidos. Todo indica que este proceso de especialización regional dentro del TLC está integrando distintas fases dentro de la cadena global del producto, añadiendo más valor a las operaciones en México (Carrillo- Hualde, 1997: 757).

No obstante las limitaciones que presenta la maquila en México a finales de los años ochenta en términos de integración con la industria nacional, la dinámica de crecimiento, sostenida en la inversión extranjera, conlleva cambios importantes en el proceso de producción y trabajo, pues van a generalizarse la producción «justo a tiempo», el control de calidad, la automatización de cierta maquinaria y de parte del proceso de trabajo, todo lo cual acrecienta la capitalización de la industria maquiladora y multiplica la participación de personal técnico en la producción, el cual pasó de 10.828 personas en 1980 a 147.880 en 1999. También son cambios notables la mayor incorporación de los trabajadores masculinos en un sector en el cual en 1975 cerca del 80 por 100 de la fuerza de trabajo obrera era femenina, así como el desplazamiento geográfico de las plantas, que en la primera etapa se concentraban en la frontera norte.

Al inicio de los años noventa, la industria maquiladora se consolida en la estructura económica de México como un sector productivo que ocupará una posición estratégica en los planes de crecimiento del país a mediano plazo. De acuerdo con los datos de finales del año 1990, esta actividad contaba con más de 2.000 establecimientos y cerca de 500.000 trabajadores, ocupando el segundo lugar en generación de divisas, después de la industria petrolera. En esta etapa se considera que la industria maquiladora inicia una nueva fase de su desarrollo denominada como «nueva industria maquiladora» (NIM), no sólo por su mayor peso en el contexto de la industria nacional y en la generación de divisas sino, de manera especial, por su potencial aporte a la infraestructura del país, transferencia y generación de tecnología, así como por el impulso que mediante el uso de insumos nacionales y la subcontratación imprime a las industrias satélites y complementarias. La NIM debe entenderse en el marco de las modificaciones y los cambios estructurales de la economía mexicana, que en diciembre de 1982 pasa de un modelo de orientación hacia adentro con una considerable intervención estatal a otro dirigido al exterior en que el Estado se circunscribe a guiar la política económica. Así, en el nuevo ambiente económico, la maquila deja de ser una actividad aletargada, con la que se

resolvía parcialmente el desempleo en la frontera norte, para convertirse en una actividad estratégica e importante en la generación de externalidades de mucho mayor alcance que el empleo y la captación de divisas.

La NIM, aunada a una política gubernamental de estímulos a las exportaciones nacionales, abre al país nuevas e interesantes posibilidades de desarrollo tecnológico como se ha indicado antes. En este proceso, la inversión asiática en la industria maquiladora cumple un papel importante al comportarse con gran dinamismo en la frontera norte, manifestando en forma incipiente la generalización de externalidades que rebasan los simples efectos directos, entre las que destaca la vinculada a la tecnología. La NIM asiática, al transferir tecnología de primer orden y subcontratar en primera instancia a sus filiales, demuestra que tiene necesidades que empresas mexicanas eficientes podrían satisfacer. Es importante destacar que en muchos casos la tecnología transferida es de punta y bien pudiera estar al alcance de las compañías nacionales en un futuro mediante la subcontratación. Después, se podría iniciar la adaptación tecnológica apoyada por políticas especiales del gobierno mexicano en materia de ciencia y tecnología.

El proceso de la NIM en México durante los años noventa, aunque repite algunos aspectos de la industrialización de las zonas procesadoras para la libre exportación (ZPLE) asiáticas, de ninguna manera tendrá un curso lineal. Las situaciones no necesariamente se presentarán en igual forma e intensidad, sobre todo por las diferencias en tradiciones, idiosincrasias y en general culturales, que son menores en el Este asiático. Sin embargo, la necesidad de incrementar la eficiencia económica interna para ganar competitividad en el mediano plazo a partir del TLC y el apoyo oficial de gestión a corto plazo, aunado al estrechamiento y cierre paulatino de la barrera cultural, podrían hacer factible que se repitieran algunos aspectos interesantes de la experiencia asiática de industrialización. Así lo hace suponer la escasa evidencia empírica disponible (Castillo-Ramírez, 1992: 41).

### 3. El desarrollo reciente de la industria maquiladora en México y la inversión extranjera

En 1999, la estadística oficial registra diez ramas de la industria maquiladora, cuatro de las cuales concentraban el 56 por 100 de los 3.297 establecimientos y ocupaban al 74 por 100 de 1.140.568 trabajadores. La rama de materiales y accesorios eléctricos y electrónicos en 512 establecimientos (15,5 por 100) emplea a más de la cuarta parte del personal; la confección en 977 plantas (30 por 100) ocupa a más de la quinta parte de todos los trabajadores; la construcción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios en el 7 por 100 de los establecimientos ocupa al 18 por 100 del personal, y la rama de ensamble de maquinaria, equipo y aparatos eléctricos y electrónicos ocupa al 8 por 100 del personal en el 4,4 por 100 de los establecimientos.

El ensamble de muebles, sus accesorios y otros productos de madera y metal tenían 367 empresas que ocupaban a 54.725 trabajadores (5 por 100 del total), y las otras cinco ramas —alimentos; productos químicos; ensamble y reparación de herramientas, equipo y sus partes, excepto eléctricas, y ensamble de juguetes y artículos deportivos— ocupaban, cada una, entre el 1 y el 2 por 100 del total de los trabajadores de la maquila. En 1999 el llamado rubro de la maquila de servicios registra 206 establecimientos que emplean a 44.066 personas (4 por 100 del total). Los datos anteriores muestran un crecimiento extraordinario de la maquila en los últimos veinte años, que se vuelve más relevante al contextualizarlo en el marco de la profunda crisis económica nacional, la quiebra de miles de pequeñas y medianas empresas, la caída en el nivel de empleo, la devaluación y los problemas crónicos en las finanzas públicas (Morales, 2000: 37).

Con la incorporación de México al GATT en 1985 se inició un proceso de mayor apertura al capital y a las mercancías extranjeras que aceleró la actividad maquiladora: entre 1985 y 1999 se instalaron en el país cerca de 1.000 plantas. A partir de la firma del TLC crece más rápidamente esta actividad, estimándose que entre 1995 y 2000 se habrán establecido más

de 1.600 de estas empresas, es decir, más de 300 por año, casi una cada día. En conjunto habrán creado más de 600.000 empleos en el período, 120.000 por año.

Una fuente privada estadounidense, *The Complet Twin Guide*, que proporciona las fichas de 2.480 maquiladoras que emplean en su conjunto a más de un millón de trabajadores, permite realizar un análisis más detallado de estas empresas al proporcionar los siguientes datos por planta: número de trabajadores, localización, rama, origen del capital, casa matriz y empresa fronteriza a la que están asociadas, con su ubicación geográfica y tipo de certificación industrial. Con ello es posible comprobar la gran heterogeneidad de estas empresas en cuanto a capital, número de trabajadores y certificado de calidad internacional.

En esta fuente se registra que en el segundo semestre de 1999 en 821 plantas de cuatro ramas —confección, componentes electrónicos, arneses y cables, y equipo eléctrico para motor de combustión interna— laboraba el 34 por 100 de los trabajadores. La primera registra 20 establecimientos, con 156.411 personas; la segunda ocupa a 45.000; la tercera a 55.000 y en la cuarta trabajaban cerca de 90.000 personas en 83 plantas.

El análisis descriptivo del directorio permite conocer la estructura de esta industria. Lo primero que se observa es una gran polarización por tamaño de la empresa, según su número de trabajadores. Las 16 maquiladoras gigantes, que ocupan entre 4.000 y 10.000 trabajadores cada una, emplea a cerca del 9 por 100 del total del personal, al mismo tiempo que las 813 más pequeñas, que emplean menos de 100 personas cada una, generan apenas un 3,6 por 100 de los puestos de trabajo en esta industria.

La que puede considerarse como gran maquiladora, aquella que ocupa entre 1.000 y 3.999 personas, reúne al 41 por 100 de los trabajadores en 258 plantas; de éstas, hay 196 que emplean entre 1.000 y 1.999 personas cada una y concentran al 26 por 100 de los trabajadores. La maquila mediana, aquella que emplea entre 300 y 999 personas, ocupa al 34,5 por 100 del personal en 672 establecimientos.

La maquiladora gigante y la gran maquiladora cuentan en su conjunto con 1.840 trabajadores por planta, mientras que el pro-

medio nacional es de apenas 407. Si se observa este sencillo indicador por tipo de capital, se encuentra que en las maquiladoras mexicanas laboran 193 trabajadores por planta, en las de Estados Unidos, 454 y en las de Japón, 803.

Por rama se encuentra que, en promedio, la fabricación de componentes eléctricos ocupa a 289 personas por planta; la de confección, a 301; la de arneses y cables, a 1.072, y el ensamble de componentes de televisión a 1.571 trabajadores cada una. Lo que ilustra por sí solo la diversa composición de capital de cada rama (Morales, 2000: 51).

El elevado grado de concentración de la industria maquiladora se explica en gran medida como parte de la internacionalización del capital y de la producción, en particular de la reestructuración industrial, que ha transformado cualitativamente el proceso de acumulación y conducido a lo que se llama la mundialización del capital. Una de las características de ésta son los flujos masivos de capital internacional, tanto en inversión directa como en los mercados financieros, que han impulsado el crecimiento extraordinario de los llamados mercados emergentes.

En México, este proceso ha estado dirigido, en gran medida, por la dinámica de la inversión extranjera directa que acompaña a la liberalización comercial, a la producción para el mercado externo y a la privatización de los activos públicos en un proceso desnacionalizador. Al mismo tiempo, a partir de 1989 aparece en la economía nacional la inversión extranjera de cartera, con un fuerte componente especulativo. Lo que se comprueba con tener presente que mientras en 1990-1998 la formación bruta de capital fijo del sector privado en la economía nacional aumentó a una tasa media anual del 6,8 por 100 y la pública decreció al 4,8 por 100, el flujo de inversión extranjera directa se incrementó a un ritmo anual del 14,2 por 100, al pasar de 3.722 millones de dólares a 10.727 millones en los mismos años. De esta manera la IED representó el 5,6 por 100 de la formación bruta de capital fijo total en el país en 1990 y se elevó a 20,6 por 100 en la crisis de 1995, para descender al 11,6 por 100 en 1998 (Zedillo, 1999: 112).

En el Quinto Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo se proporciona el desglose de la IED a partir de 1994, cuando se registró un flujo total de 14.917 millones de dólares, correspondien-

tes a la nueva inversión (64,5 por 100), reinversión de utilidades (15,5 por 100), cuentas entre compañías (13,7 por 100) e inversión del sector maquilador (6 por 100). En 1998 la participación de las mismas variables fue de 43, 27, 11 y 20 por 100, respectivamente, de un total de 10.727 millones de dólares. Para los primeros nueve meses de 1999, las proporciones fueron del 40 por 100 en una inversión, 30 por 100 en reinversión de utilidades y 25 por 100 en maquila (La Jornada, 1999: 27).

Más espectacular ha sido el crecimiento especulativo, inestable, de la inversión extranjera en cartera, que de iniciarse en 1989 con un monto menor a los 500 millones de dólares, alcanzó los 10.700 millones en 1993, cayó a 520 millones en 1995, registró una salida de capital por 666 millones en 1998 y volvió a tener un repunte extraordinario en 1999, cuando en septiembre de ese año superó los 11.200 millones de dólares, 57 por 100 de la inversión extranjera, pues entonces la bolsa mexicana registraba una de las tasas más rentables del mundo (*El Financiero*, 1999: 3). Así, se estima que para 1999 el valor de la inversión extranjera en la Bolsa Mexicana de Valores era de alrededor de 60.000 millones de dólares, más del 40 por 100 del valor total del mercado accionario de México.

En 1998 la IED acumulada en México alcanzó los 100.000 millones de dólares, por lo que podemos estimar que al inicio de este nuevo siglo rebasa los 120.000 millones de dólares. Es importante tener en cuenta la dinámica previa de esta inversión, pues en 1980 la acumulada alcanzaba los 8.459 millones de dólares y en 1990 los 30.310 millones de dólares, es decir, que mientras en los años ochenta el monto de la IED acumulada se multiplicó 3,6 veces, para la última década del siglo XX se habría cuadruplicado.

Otra fuente que nos permite comprender mejor el peso de la IED en la estructura industrial del país es el Censo Industrial, que en 1993 incluyó por vez primera el peso del capital extranjero. En ese año, 2.584 establecimientos con participación de dicho capital, apenas el 1 por 100 de todos los censados, empleaban al 22,4 por 100 del personal ocupado en la industria manufacturera, concentraban el 24 por 100 de los activos fijos y generaban el 31 por 100 del valor agregado.

Por ramas, se encuentra que en la confección sólo había 113 establecimientos con capital extranjero, de un total de 22.560, en los que laboraba el 11,7 por 100 de la fuerza de trabajo de la rama y se ubicaba el 8,6 por 100 de los activos fijos de la misma. En las ramas de fabricación o ensamble de maquinaria, equipo y accesorios electrónicos de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico, el peso del capital foráneo es mucho mayor. En la primera está presente en el 21 por 100 de los establecimientos que concentran el 65 por 100 de los trabajadores, el 46 por 100 de los activos y generan el 57 por 100 del valor agregado. En la segunda, los 215 establecimientos (40 por 100 del total de la rama) con participación de la inversión extranjera concentran 59 por 100 de los activos, generan el 72 por 100 del valor agregado y emplean al 75 por 100 de todos los trabajadores de la misma.

De acuerdo con el Censo, en la industria automotriz, donde hay un sector nacional que en los últimos años ha incrementado su relación con el capital extranjero, el 10 por 100 de las unidades económicas censadas en 1993 (141), ocupaba el 47,5 por 100 de los trabajadores, tenía un 45 por 100 de los activos fijos y generaba el 49 por 100 del valor agregado de la rama.

Para el estudio de la maquiladora debemos observar la dinámica de la inversión extranjera en este sector. El primer registro oficial que se presenta, informa sobre el flujo anual de la IED en la maquila y el ingreso anual de «la inversión extranjera directa notificada e importaciones temporales de activo fijo por parte de empresas maquiladoras por destino económico y país de origen». En la primera variable se registra que su monto anual pasó de 895 millones de dólares en 1994 a 2.111 millones en 1998.

En la segunda inversión mencionada se desagregan los montos destinados a las maquiladoras de la transformación, los servicios, el comercio, la minería y el sector agropecuario. Este monto total pasó de 2.500 millones de dólares en 1989 a 11.194 en 1997, y decayó el 40 por 100 al año siguiente. En 1998, Estados Unidos realizó el 66 por 100 de esta inversión.

La industria maquiladora de la transformación registra una IED de 1.193 millones de dólares en 1990 (32,1 por 100 del total), que llega a 4.472 millones de dólares en 1998 (67 por

100 del total), dato éste último que incluye el valor de las importaciones temporales de activo fijo, no considerado en la estimación anterior.

En el lapso 1990-1998 la IED acumuló 73.869 millones de dólares, de los que el 44 por 100 se destinó a la industria maquiladora. En ésta se encuentra que la inversión por planta pasó de 0,7 millones de dólares en 1990 a 1,5 millones en 1998, indicador que hay que ponderar en su justa dimensión por el hecho de que es un promedio que oculta la inversión inicial de la planta maquiladora, pero que ilustra el crecimiento y la mayor capitalización del sector.

Como ejemplos de la nueva inversión pueden mencionarse la de la maquiladora Unger Fabrik Nustar, estadounidense, que a principios de 1999 informó de una inversión inicial de 7 millones de dólares para establecer una planta que requeriría de 645 trabajadores, y la de la Compañía Industrial de la Moda, mexicana, que generaría más de 1.700 empleos, con una inversión de 1,5 millones de dólares. En Tijuana, a mediados del mismo año, se anuncia que en la ampliación de una planta maquiladora de Invensys, división Power Systems, se invertirán 11 millones de dólares, ocupando a 1.400 empleados (*El Financiero*, 1999: c 42).

Por el origen de su capital, del directorio de maquiladoras establecidas en México contenido en *The Complet Twin Plant Guide* (Morales, 2000: 57), el 99 por 100 de las maquiladoras pertenecen a diez países diferentes: a Estados Unidos corresponde el 66 por 100 de los establecimientos, que ocupan a su vez al 73 por 100 de todo el personal; le sigue México, con 23 y 11 por 100, respectivamente, y Japón, con poco menos de 5 y 9 por 100. Cinco países asiáticos mantienen 178 maquiladoras que emplean a más de 100.000 trabajadores.

El capital de origen estadounidense tiene 1.641 maquiladoras, que ocupan a 744.631 personas; de ellas, 12 son plantas gigantes, en cada una de las cuales trabajan más de 4.000 personas (64.160, en conjunto); poco menos del 30 por 100 son pequeñas, con menos de 100 trabajadores cada una; las que emplean entre 100 y 499 personas son 713 y proporcionan empleo al 23 por 100 de los trabajadores; las grandes plantas

que ocupan entre 1.000 y 3.999 trabajadores son 196, en las que labora el 43 por 100 de la fuerza de trabajo contratada por este capital. Por ramas, las empresas de capital estadounidense se concentran en la automotriz y en la de autopartes, partes eléctricas y electrónicas y confección.

México tiene 578 plantas maquiladoras que ocupan a 11.440 personas; de aquéllas, casi la mitad emplean menos de 100 trabajadores cada una; 90 son medianas (entre 300 y 499 trabajadores cada una) y labora en ellas el 39 por 100 de todos los trabajadores. En el país operan dos plantas gigantes cuya relación con el capital extranjero no se informa en el directorio: la Maquila Tetakawy, en Empalme, Sonora, que emplea a 6.322 personas, y JC Penney, en el Distrito Federal, con 3.000 trabajadores, así como 14 grandes fábricas que ocupan entre 1.000 y 1.999 trabajadores. Por rama, las maquiladoras mexicanas se encuentran en la confección, la fabricación o ensamble de muebles y de productos de plástico, como juguetes.

Las 118 plantas de capital japonés dan empleo a 94.804 trabajadores; por tamaño se concentran en las grandes, pues 21 de ellas ocupan el 30 por 100 de todo el personal; tres plantas gigantes emplean a 18.500 personas (19,5 por 100); mientras que las 43 medianas, que ocupan cada una entre 300 y 999 personas, emplean en conjunto al 25 por 100 de sus trabajadores. Por rama se ubican en ensamble de maquinaria, equipo, aparatos y artículos eléctricos y electrónicos.

Al examinar el establecimiento maquilador por la casa matriz a la que pertenece se encuentra una concentración mucho mayor. De las 2.480 plantas registradas en el directorio mencionado, el 11 por 100 (270) pertenecen a 49 empresas o grupos que emplean a más de 3.000 trabajadores cada uno, y en conjunto al 36,5 por 100 de todo el personal. De tales grupos, 35 son de capital estadounidense, 5 de Japón, 2 de México y 6 de capital mixto (de Estados Unidos y otros países).

El fenómeno anterior ilustra el proceso globalizador del capital y la producción transnacional. De los 49 grandes capitales con maquiladoras en México, más de la mitad de las transnacionales a las que pertenecen (27) se encuentran entre las empresas más grandes del mundo, 17 de ellas entre las 500

mayores y 10 entre las 1.000 más grandes de Estados Unidos. Por ese motivo la dinámica de la industria maquiladora, así como los cambios cualitativos que registra, exigen un análisis enmarcado en el proceso globalizador del capital, en esta nueva etapa de la internacionalización.

La transformación de la economía mundial sostenida en una radical restructuración del capital transnacional se acentuó en la última década del siglo XX. Con la reconfiguración de regiones económicas continentales, como la Comunidad Europea, el avance del TLC y de la Cuenca del Pacífico, la geografía de la economía mundial ha experimentado cambios significativos. Se ha transformado la organización internacional de la producción y del trabajo. Estamos ante un proceso complejo de dimensiones históricas que, junto a las nuevas formas de acumulación y circulación de capital, conlleva nuevos medios tecnológicos de producción, distribución y consumo que transforma cualitativamente la inserción de las diferentes regiones y países en la economía mundial.

#### 4. Las perspectivas de la industria maquiladora mexicana

Desde finales de los años noventa, diferentes investigadores, como Alfonso Mercado, se cuestionaban sobre el futuro y perspectivas de la industria maquiladora mexicana al inicio del nuevo siglo, en especial, de cara a los compromisos contraídos con la firma del TLC, según el cual, a partir del año 2001, los productos de tal industria deben llevar un porcentaje mínimo de componentes elaborados en los países miembros de dicho Tratado. Según el autor mencionado, el reto no radica en la competitividad en costes, productividad o calidad, pues las maquiladoras se han vuelto muy competitivas. Para ellas el desafío consiste en cumplir con el contenido mínimo para los países miembros del TLC que se estipulan en las reglas de origen, para los mexicanos en aumentar el contenido de origen nacional. En México se plantea que este reto tiene dos posibles soluciones: modificar y liberalizar el Tratado en lo relativo al cumplimiento de las reglas de origen, o desarrollar industrias

locales que surtan a las maquiladoras e incrementen el valor del contenido nacional. En general se admite que la segunda es menos viable (Mercado, 1999: 777).

La preocupación principal del lado mexicano se refiere a la disminución del contenido nacional y, mientras la maquiladora crezca sin aumentar la proveeduría local, los beneficios que aporten las plantas maquiladoras serán limitados.

Un código nacional de conducta para los potenciales proveedores de la maquiladora podría servir como elemento de una estrategia eficaz para aumentar el contenido nacional en el proceso productivo. Ello favorecería el acceso de empresarios locales al mercado de la maquiladora, evitaría la competencia desleal y ayudaría a aclarar la contabilidad de las transferencias internas de las empresas de bienes y servicios de acuerdo al TLC.

La escasa participación del capital y de los negocios locales en la cadena de abasto a la maquiladora reduce las ventajas potenciales de la transferencia de tecnología a la economía mexicana. Esto se convierte en una barrera importante para que empresas mexicanas participen en coinversiones con compañías extranjeras y, salvo que el círculo se rompa y los vínculos se inhabiliten de manera permanente, las empresas nacionales permanecerán principalmente como proveedoras de materiales de empaque y no podrán proporcionar sustitutos nacionales para los componentes extranjeros que ensambla la maquiladora.

Las implicaciones de la política tecnológica son claras. Se requieren medidas que promuevan vínculos más sólidos entre la industria maquiladora, los potenciales proveedores locales y los centros educativos locales a fin de contar con mayor información sobre la tecnología requerida y sus fundamentos. Los problemas señalados se pueden atacar a corto plazo, incluyendo la falta de información, coordinación y financiamiento.

Los incentivos para establecer maquiladoras en el interior de México en zonas alejadas de la frontera norte pueden resultar particularmente benéficos para la integración de la industria maquiladora a la economía nacional. Las maquiladoras del interior tienen un mayor contenido nacional y por ello pueden aumentar más fácilmente la participación de los proveedores mexicanos. Los beneficios pueden ser incluso mayores con una

política que promueva la ubicación de las plantas en regiones económicamente deprimidas del país (Mercado, 1999: 780).

Los señalamientos anteriores ratifican cómo la dinámica del sector maquilador es compleja y está inmersa en el proceso de la transnacionalización de la producción manufacturera. Sus implicaciones son amplias en la economía nacional, en la estructura industrial, en la fuerza de trabajo y en el impacto territorial. Todo parece indicar que este proceso continuará y que el país consolidará una nueva posición, dependiente, en la industria manufacturera internacional, particularmente en la estadounidense, que determina el curso del TLC. El desafío más importante para la industria maquiladora en México es lograr una mejor integración con la industria manufacturera nacional, que permita una participación más sólida, estructural, menos dependiente, de la planta industrial mexicana en la producción industrial internacional. De esta manera podría convertirse en un auténtico motor del desarrollo industrial del país. Para ello se requiere una política industrial que no ha existido en los últimos sexenios y no existe en el nuevo gobierno mexicano «foxista».

Fortalecer el proceso de capacitación de los trabajadores, la mejor formación de personal técnico y profesional, incidirá en la elevación del ingreso del personal y podrán contribuir a un crecimiento más sólido del sector.

El impacto territorial de las maquiladoras es enorme, pues ha transformado a las regiones y creado centros urbanos industriales sin la infraestructura adecuada para la población, por lo que al mismo tiempo se han creado nuevos problemas. Baste mencionar la problemática del agua en las ciudades de la frontera norte, el deficiente transporte para los trabajadores, el déficit creciente de la vivienda y los servicios públicos, etcétera. Por ello, el crecimiento de las maquiladoras debe estar acompañado de políticas regionales de desarrollo (inexistentes hasta ahora).

Uno de los ejes de una política económica alternativa debería tener una política industrial integral que fomente el encadenamiento industrial para fortalecer a la industria nacional en su conjunto y al desarrollo regional del país. Debe propiciar encadenamientos internos y no sólo mantenerse como eslabón de una cadena internacional. Lo que se requiere es atender los

desequilibrios estructurales y regionales, propiciando la participación de proveedores organizados con apoyo financiero, técnico y tecnológico que les permita integrarse en términos satisfactorios para todos. A partir de una evaluación autocrítica de lo que ha pasado con la industria automotriz y del sector textil, podrían definirse medidas concretas para ello.

El sector transporte, hoy más que nunca, es una actividad estratégica, punto nodal de la producción «justo a tiempo», que requiere una intensa modernización y, sobre todo, un apoyo decisivo del gobierno para lograr participar en el transporte transnacional entre México y Estados Unidos.

Por otro lado, parte indisoluble de una política industrial es una política laboral que responda tanto a la recuperación salarial, como a la problemática de la productividad y capacitación de la fuerza de trabajo, que no está reñida con la organización democrática y genuina de los trabajadores. Atender las demandas específicas de la fuerza de trabajo de las mujeres es indispensable en el sector maquilador. Esto permitiría superar la ventaja comparativa por bajo precio de la fuerza de trabajo que, como se advierte, no es determinante en la dirección de los flujos internacionales de capital.

Uno de los lineamientos que podría abrir una mejor perspectiva es plantearse la necesidad de instrumentar una política industrial de mayores alcances para insertarse en la producción internacional, es decir, una política de alcance latinoamericano, o subregional. Al mismo tiempo, dadas las dimensiones geográficas de nuestro país, es indispensable desdoblar las políticas nacionales en medidas de carácter regional, que permitan impulsar nuestras propias capacidades productivas (Morales, 2000: 85).

Los señalamientos anteriores, siendo urgentes y valederos, sin embargo, no forman hoy parte del diseño de las políticas públicas del nuevo gobierno mexicano que, como los anteriores, sigue profundizando en el modelo económico aperturista y desregulador que tanto daño ha provocado al conjunto de la economía mexicana en los últimos 19 años y, en particular, a la pequeña y mediana industria del país. Ante la continuidad y profundización del mismo modelo económico, aunado al creciente peso del pago de la deuda externa, el agravamiento de las finanzas públicas y mayor adicción

al capital internacional, es de esperar que la industria maquiladora mexicana en los próximos años seguirá las pautas dictadas por las grandes empresas transnacionales, obedeciendo a sus propias estrategias de expansión y valoración más que a un proyecto de industrialización global del país que no existe y parece que el nuevo gobierno no tiene interés en establecer. Así, los efectos de arrastre de la industria maquiladora en el conjunto de la economía y la industria nacional seguirán siendo limitados, focalizados en la frontera norte donde se ubica el mayor número de establecimientos en general y, de segunda y tercera generación, en particular.

### Referencias bibliográficas

- [1] BROWN, L. D. (1989): «Nuevas tecnologías en la industria maquiladora de exportación», en *Comercio Exterior*, volumen 39, número 3, México, marzo.
- [2] CARRILLO, J. (1986): «Conflictos laborales en la industria maquiladora de exportación», en *Comercio Exterior*, volumen 36, número 1, México, enero.
- [3] CARRILLO, J. y HUALDE, A. (1997): «Maquiladoras de tercera generación. El caso de Delphi-General Motors», en *Comercio Exterior*, volumen 47, número 9, México, septiembre.
- [4] CASTILLO, V. M. y RAMÍREZ, J. (1992): «La subcontratación en la industria maquiladora de Asia y México», en *Comercio Exterior*, volumen 42, número 1, México, enero.
- [5] EL FINANCIERO, (1999): México, 9 de agosto.
- [6] EL FINANCIERO, (1999): México, 3 de octubre.
- [7] GRIMWADE, N. (1989): *New Patterns of Trade, Production and Investment*, Routledge, Nueva York, 1989.
- [8] LA JORNADA, (1999): México, 6 de octubre.
- [9] MERCADO, A. (1999): «Las maquiladoras de cara al año 2001», en *Comercio Exterior*, volumen 49, número 9, México, septiembre.
- [10] MORALES, J. (2000): «El eslabón industrial. Cuatro imágenes de la maquiladora en México». México, Ed. *Nuestro Tiempo*.
- [11] ONU, (1991): *World Investment Report*.
- [12] PEREZ NUÑEZ, W. (1990): «From Globalization to Regionalization: The Mexican Case. Technical Papers», número 24, agosto.
- [13] REYGADAS L. (1989): «Maquiladoras; ni maná ni Apocalipsis», México, diciembre.
- [14] RIVAS, S. (1985): «La industria maquiladora en México: Realidades y falacias», en *Comercio Exterior*, volumen 35, número 11, México, noviembre.
- [15] ZEDILLO, E. (1999): *Quinto Informe de Gobierno*. México, septiembre.