

**TELEVISION INDUSTRY IN MEXICO.
PRODUCTIVE CHAINS, LABOR MARKETS AND UNIONS**

By Jorge Carrillo
El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana-Mexico

**International Colloquium on Union Renewal
18th to 20th November 2004**

(SPANISH VERSION)

Introducción.

Las filiales de las corporaciones transnacionales (TNCs por sus siglas en inglés) de la manufactura localizadas en México están jugando un rol prioritario dentro de la economía mexicana y en los mercados de trabajo. No sólo por su participación en las exportaciones, generación de divisas y empleo en este país, sino por que dirigen este proceso de profundo cambio económico. México pasó en sólo 20 años de ser un país exportador de recursos naturales (70% del total de exportaciones) a ser un exportador de manufacturas (95%). El éxito alcanzado por las TNCs en los indicadores macro ha venido acompañado de un proceso micro económico y social de escalamiento industrial (*upgrading*), basado en el cambio tecnológico y en el aprovechamiento de los recursos humanos. Pero el impacto de las filiales TNCs en la conformación local de redes productivas, capacidades empresariales, vinculaciones con diversos sectores y ‘social upgrading’, no sólo es un asunto aún poco conocido en México, sino ampliamente criticado.

En este sentido, el objetivo de este trabajo es conocer el impacto de las filiales extranjeras TNCs localizadas en México y de sus proveedores en el desarrollo de las condiciones de trabajo y empleo en el sector electrónico, en particular en la industria de los televisores. El trabajo está estructurado en cinco secciones. En la primera se expone la importancia de la industria de los televisores (en adelante ITV) en México y el proceso de escalamiento industrial. En la segunda sección se presenta la estructura de relaciones que las filiales del televisor tienen con los proveedores. En la tercera se analizan las principales características del mercado de trabajo en la industria del televisor. En la cuarta se revisan las condiciones de trabajo, con especial énfasis en los salarios y prestaciones. Y en la quinta se presentan los tipos de sindicalismo existentes y las acciones que desarrollan los organismos no gubernamentales (ONGs). Finalmente en el último apartado se presentan las conclusiones y recomendaciones para la acción sindical.

1. LA IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DE LA TELEVISIÓN EN MÉXICO Y SU PROCESO DE *UPPGRADING*¹

El crecimiento de la ITV en México ha sido un resultado directo de los cambios en esta industria en Estados Unidos. Hacia mediados de los ochentas la mayoría de los productores americanos fueron empujados a abandonar el sector por parte de las TNCs europeas y principalmente asiáticas. Thomson compró las plantas de General Electric y RCA, Philips adquirió las marcas de Sylvania y Magnavox. Matsuchita compró Quasar. Posteriormente, LG Electronics compró las operaciones de Zenith. Esto produjo una industria de televisores dividida principalmente entre TNCs europeas con plantas de producción en Estados Unidos (las cuales controlaban cerca del 34% del mercado estadounidense en 1990), y un rápido crecimiento de las TNCs principalmente japonesas, las cuales invirtieron en la creación de un cluster de aparatos de televisión en Tijuana, frontera con San Diego, California, y cercana al puerto de Long Beach. La estructura básica actual de las aglomeraciones industriales de los televisores puede ser apreciada en el **Cuadro 1**, en donde resalta la participación de dos estados fronterizos con Estados Unidos: Baja California y Chihuahua. En el caso del sector maquilador electrónico sólo el 2.9% de los establecimientos eran mexicanos y el 97.1% extranjeros a principios del 2001 (68.8% norteamericanos, 20.5% asiáticos, 6.6% europeos y 1.2% latinoamericanos).

Menos de 10 firmas, localizadas en Tijuana, Mexicali y Ciudad Juárez son las causantes de que 7 de cada 10 televisores a color vendidos en el mercado norteamericano en 1996 fueran producidos en México (Carrillo y Mortimore, 1998). Actualmente se han establecido en la frontera norte alrededor de 110 plantas electrónicas, muchas de ellas fabricantes de televisores y componentes, provenientes de TNCs japonesas, coreanas, taiwanesas, europeas y estadounidenses. El complejo del televisor del norte de México empleaba en el año 2000 a más de 90,000 trabajadores, incluyendo a más de 10,000 técnicos e ingenieros, y producía cerca de 30 millones de aparatos al año, 90% para el mercado norteamericano. Todas estas firmas transnacionales, así como sus proveedores extranjeros están registrados como industria maquiladora de exportación (en adelante IME).

De acuerdo con las proyecciones del Banco Mexicano de Comercio Exterior (Bancomext) para el año 2003 el consumo de televisores nuevos en Estados Unidos se habrá estabilizado en unos 29 millones al año, en tanto que la región de América del Norte en su conjunto estará consumiendo un total de 33 millones de aparatos. Para entonces, la producción de televisores en México habrá superado la demanda de la región norteamericana y estará abasteciendo a otros mercados como Centroamérica y Sudamérica. Empresas como Sony y Sansumg empezaron desde hace años la exportación hacia esas regiones.

Este crecimiento sostenido de la ITV en México es producto de la alta competitividad internacional que tienen las TNCs. Diversos estudios señalan que la talla de esta industria ha sido alcanzada gracias a diversas ventajas comparativas entre las que destacan la cercanía geográfica con Estados Unidos; la estabilidad política y laboral; y la flexibilidad, disponibilidad y costo de la mano de obra. Otras ventajas que también han influido son las políticas macro de apertura comercial, la desregulación del sector y la fuerte promoción de IED. Sin embargo, la principal causa de la competitividad alcanzada han sido las propias estrategias desarrolladas por las filiales y sus casas matrices, las cuales han derivado en un proceso de *upgrading* de las filiales en

¹ Para ver en forma mas amplia la situación económica de la industria del televisor en Tijuana véanse los trabajos previos de Contreras y Carrillo (2001) y Carrillo (2001b).

México (Lara, 1998; Carrillo y Mortimore, 1998; Barajas Escamilla, 2000; Contreras y Carrillo, 2001; Carrillo, 2001a).

Lo anterior ha permitido que las TNCs en México hayan evolucionado del ensamble tradicional hacia operaciones de manufactura más sofisticadas, tales como la producción con alta calidad, el desarrollo y el diseño (Carrillo y Mortimore, 1998; Lara, 1998; Barajas Escamilla, 2000; Carrillo, 2001b). El número de modelos de televisión y la elaboración de otros productos como componentes y monitores para computadoras se han incrementado en forma destacada, así como la entrada de los televisores digitales. Por ejemplo, Sony produce 1 modelo de TV convencional y 4 de alta definición (televisores digitales), adicionalmente fabrica monitores de computadoras, aparatos de televisión por satélite y componentes clave; Samsung cuenta con 6 tamaños de TV y 65 modelos y produce localmente componentes clave (*flyback transformer, display yoke, tuner, CRTs, etc.*) (**Cuadro 1**).

La complejidad productiva va acompañada también de procesos de aprendizaje organizacional e individual derivada de la acumulación de experiencia técnica, administrativa y de dirección del personal local ocupado en estas TNCs. Contreras y Kenney (2000) mencionan tres tipos de experiencias individuales intensivas en aprendizaje: el involucramiento del personal local en la transferencia de operaciones en plantas de Estados Unidos hacia México; el entrenamiento en aspectos específicos en otras plantas del corporativo o del cliente, y la experiencia derivada de la movilidad inter-firmas, a través de la asimilación de conocimientos en diversos tipos de procesos productivos, estructuras organizativas y culturas corporativas. Esto autores señalan que estas experiencias acumuladas dentro de las filiales TNCs significan, para los individuos, un factor de competitividad en el mercado de trabajo profesional; para la empresa, un factor de eficiencia operativa y capacidad de adaptación; para la localidad un factor de maduración de una capa gerencial e ingenieril que se transforma en un acervo colectivo que opera como un recurso a disposición de la industria y que tiene efectos colaterales para la economía local en su conjunto (creación de *start ups*, por ejemplo). Con base en una encuesta probabilista con 358 plantas maquiladoras realizada hace más de 10 años se encontró que el 20% de las plantas se clasificaban con alta tecnología y producción flexible (Carrillo y Ramírez, 1990) -las cuales posteriormente denominaríamos como 'maquiladoras de segunda generación' (Carrillo y Hualde, 1997). Además, las TNCs eran las responsables de este proceso de modernización tecnológica y organizacional.

Por tanto, cabe destacar que las estrategias corporativas relevantes han sido no sólo el aumento de las funciones productivas y el rol que cumplen las filiales TNCs televisoras en Tijuana, sino su mayor capacidad productiva, el aumento en el volumen de empleo y un proceso de transferencia de conocimientos y aprendizaje continuo de los individuos. En las plantas de televisores en Tijuana existe una trayectoria de aprendizaje en donde sus procesos se han vuelto más complejos, más sofisticados tecnológicamente y han requerido una mayor participación de personal calificado, todo lo cual las ha llevado a que del ensamble tradicional, por ejemplo del gabinete del TV (el caso de Hitachi y Sony), se hayan convertido en plantas de manufactura con una gran interdependencia en diversos asuntos con las empresas matrices y en proceso de alcanzar el rango de centros globales de manufactura (probables 'maquiladoras de tercera generación').

Esta tendencia al *upgrading* ha sido en gran parte resultado de un largo proceso de aglomeración industrial. Todo inició en 1969 en Ciudad Juárez y en 1979 en Tijuana, con la llegada de RCA y Matsuchita, pero no fue sino hasta los años ochentas en que se hicieron nuevas inversiones de las mismas firmas y otras TNCs competidoras fueron trasladadas hacia México. A

mediados de los noventa inició el desarrollo de plantas productoras de componentes, y se espera que crezcan el número de proveedores locales de componentes pasivos y servicios. En este contexto, Tijuana es la “meca del televisor”² y ha pasado a convertirse en la fuente más dinámica de aparatos de televisión importados en Estados Unidos desde México. Para el 1998 el cluster de Tijuana produjo más de 9 millones de televisores (Carrillo y Hualde, 2000). En tan sólo dos años (1994-1996) las firmas asiáticas habían invertido más de mil millones de dólares en nuevas plantas en esta ciudad (Corea \$650 millones de dólares, Japón \$400 millones).³

Las filiales de televisores en Tijuana son relativamente antiguas (11 años en promedio) y han aumentado a una gran velocidad su tamaño de empleo: de 377 personas en promedio en 1985 a más de 2,900 en el 2000. Mientras que cinco TNCs de televisores ocupaban, en mayo de 1995, 10,148 personas, para inicios del 2001 laboraban en seis firmas cerca de 20,000 (**Cuadro 1**). Es de llamar la atención que las empresas OEM menos feminizadas (50% y menos de mujeres) tienen 13 años operando en Tijuana, mientras que las firmas más feminizadas (más del 50% de mujeres) tuvieron 22 años. En el caso de las proveedoras la antigüedad fue similar (11 años).

Esta situación se ha visto, sin embargo, afectada por la recesión económica en Estados Unidos desde fines del 2000. Se calcula que entre 30,000 y 40,000 personas en la IME han sido desempleadas a causa de la desaceleración en la actividad industrial en México. Desgraciadamente no existen datos sobre la reducción en el empleo en la industria electrónica en Tijuana, ni en el país. Se calcula que alrededor de 30,000 empleos fueron perdidos o no generados en Tijuana de enero y octubre del 2001.⁴

2. PROVEEDORES LOCALES E INTEGRACIÓN VERTICAL⁵

La industria electrónica en México, inscrita en el programa de maquiladoras, ha tenido históricamente un reducido nivel de insumos nacionales (menor al 1%) y no ha generado eslabonamientos significativos con la economía nacional (aparte del uso de mano de obra). De hecho, la provisión HTS 9802 penalizaba, previo al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) el incremento de componentes mexicanos ensamblados para la exportación a Estados Unidos a través del pago de impuestos en todas las partes e insumos no estadounidenses. Sin embargo las reglas de origen previstas en el TLCAN han cambiado esta situación produciendo un resultado diferente. El mejor ejemplo de esto es la integración vertical alcanzada gracias a la incorporación de componentes centrales como los cinescopios, los cuales representan una muy alta proporción del valor agregado del televisor.⁶

En relación a las empresas en Norteamérica vinculadas a las OEMs del televisor en México (19 plantas) resalta que la mayoría de los aprovisionamientos se realizan afuera del país

² Darlin, D., “Maquiladora-ville”, *Forbes*, mayo 6, 1996, pp. 111-2.

³ Darlin, *Op. Cit.*, p.112

⁴ Entrevista con el Ing. Luis Alberto Pelayo, Director de la Asociación de la Industria Maquiladora en Tijuana, septiembre y noviembre del 2001, e información estadística.

⁵ Esta sección se basa en un trabajo anterior del propio autor, consúltese Carrillo, 2001b. No obstante, esta versión ha sido modificada

⁶ De acuerdo con la gerencia de Samsung, la estructura de los costos del valor de la televisión es de 80% cinescopio, 10% gabinetes y el resto inserción manual y automática. Entrevista en Tijuana, junio del 2001.

(430) –siendo la mayoría de ellos en Estados Unidos- y una parte mucho menor en México (95).

Los vínculos encontrados entre las ensambladoras finales transnacionales de televisores y sus proveedores locales son muy diferentes y depende, en primer lugar, de la pertenencia o no a las redes transnacionales y, en segundo lugar, del nivel que ocupan dentro de la cadena del producto. Se trata de vínculos estrechos y de largo plazo. Con excepción de las relaciones intra-firma como las de Samsung y las de Matsuchita con otras filiales de su propia firma, en donde casi por definición son muy estrechas y de largo plazo, otras firmas como JVC y Sony mencionaron contar con acuerdos de largo plazo. Sólo Hitachi y Samsug Display no tienen relaciones de este tipo con proveedores locales. El **Cuadro 2** sintetiza la información recabada en cada planta. Las decisiones sobre dónde proveerse son tomadas por la propia filial entrevistada en todos los casos. Sólo una de las plantas coreanas mencionó que estas decisiones son tomadas por otra filial de la misma firma. Todas esperan que crezcan las relaciones de largo plazo con proveedores locales en los próximos cinco años. Sin embargo, una empresa está atrayendo proveedores extranjeros a la región para poder contar con proveedores más confiables y con la capacidad y calidad requeridas. Los obstáculos para un mejor desarrollo van desde la falta de capacidad y calidad que se requiere, así como la falta de interés de la casa-matriz (**Cuadro 2**). Acerca del apoyo brindado por parte de las OEMs a los proveedores para desarrollar relaciones de largo alcance, se observa que las filiales TNCs están atrayendo proveedores cercanos a sus plantas, brindándoles información sobre requerimientos de la demanda y el mercado, asistencia técnica, asistencia en la logística del aprovisionamiento, negociando precios y apoyándolos para que tengan otros clientes (**Cuadro 3**). No se ofrece asistencia financiera. Por tanto, y en opinión de los gerentes de las empresas del televisor si están haciendo un importante esfuerzo por desarrollar y apoyar proveedores con el fin de mantener relaciones más estables y duraderas.

De acuerdo a lo estudiado las filiales del televisor se proveen localmente de distintos componentes pasivos y activos⁷ a través de cuatro formas diferentes: (a) La producción dentro de las propias plantas OEMs (“*in-house production*”); (b) las compras a otras filiales de su propio corporativo (ambas formas se les conoce como “integración vertical”); (c) la subcontratación con otras filiales OEMs televisoras (localmente denominada como “compras inter-maquila” y (d) la subcontratación con proveedores locales, tanto extranjeros como mexicanos. Si bien se hizo un importante esfuerzo por localizar trabajo a domicilio vinculado con esta cadena productiva, podemos concluir que no existe en Tijuana subcontratación a domicilio ni en la industria del televisor ni en las maquiladoras electrónicas.⁸ Las OEMs, al igual que los proveedores extranjeros y mexicanos tratan con empresas proveedoras establecidas o se surten directamente del comercio. Los proveedores locales nacionales importan la gran mayoría de sus componentes y materia prima. Sólo un porcentaje menor es proveído en México, ya sea en la localidad o en otras zonas del país. También existen compras entre proveedores de segunda y tercera línea.

⁷ La industria del TV forma parte de la electrónica de consumo y requiere de componentes pasivos (resistores, capacitores, switches, arneses y cables, conectores, etc.) y activos (semiconductores, circuitos integrados, microrprocesadores) (Dicken, 1992).

⁸ El trabajo a domicilio en la industria maquiladora del norte del país no es algo frecuente ni generalizado. Cabe mencionar que al interior de la industria maquiladora hay trece diferentes ramas productivas y cientos de distintos productos. En ramas como la textil (industria de la confección) si se presenta una amplia subcontratación a través de talleres micro e incluso trabajo a domicilio, pero aún en este caso no es un fenómeno ampliamente generalizado en esta actividad maquiladora.

Las empresas filiales de la misma firma que venden a la OEM están posicionadas en la primera línea del aprovisionamiento. Las OEMs que venden a otra OEM también son empresas de primer nivel. Los proveedores extranjeros se posicionan en la segunda línea de la cadena productiva. Finalmente, los proveedores mexicanos se encuentran en la tercera línea.⁹

Las actuales relaciones cliente-proveedor en la ITV en Tijuana son producto de un largo proceso que ha transcurrido en tres etapas. La primera que va de fines de los 70s hasta los 80s, en donde la IED asiática en Tijuana estuvo caracterizada por el ensamble final de televisores y por el establecimiento de operaciones relacionadas con la producción de componentes de tecnología estandarizada (Lara, 1998). Prácticamente no había proveedores directos en este período, sino empresas de servicios, fundamentalmente mexicanas. La segunda etapa que abarca de fines de los 80s hasta mediados de los 90s en donde se integran verticalmente componentes como el gabinete, la placa, las bocinas y los conectores. Se trata, en general, de partes intensivas en mano de obra. Particular relevancia tiene el subensamble manual y automático de las tarjetas impresas que comienza a realizarse dentro de las plantas, intensificando con ello sustantivamente el capital y la automatización. En esta etapa la transferencia de tecnología, conocimientos y personal entre la matriz y la filial se convierten en elementos críticos para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de inserción y las nuevas actividades a desarrollar (Lara, 1998). Empiezan a establecerse proveedores extranjeros y mexicanos, generalmente por iniciativa de las propias TNCs. Y en la tercera y actual fase, que inicia con el establecimiento de TLCAN en 1994, las empresas atrajeron un importante número de proveedores "satélites" para alcanzar una mayor integración vertical (Carrillo y Mortimore, 1998). En Tijuana se producen, desde entonces, espejos para proyección, cinescopios, vidrios para cinescopios, fuentes de poder, sintonizadores y baterías recargables, entre otros. Todo ello dentro de la propia firma. En todos estos casos, se producen también partes y componentes que hasta principios de los años noventa se importaban de Japón y Estados Unidos.

En esta etapa se fortalecen tres procesos. tanto por las nuevas condiciones derivadas de las reglas de origen del TLCAN, como por el propio dinamismo que tiene la maquiladora: (a) la relocalización de empresas proveedoras asiáticas hacia México por iniciativa de las TNCs televisoras y mediante acuerdos entre corporativos¹⁰, (b) la integración vertical a través del establecimiento de nuevas plantas de los corporativos especializadas en componentes (mediante acuerdos entre divisiones) (Carrillo y Mortimore, 1998; Lara 1998; Contreras y Kenney, 2000; Barajas Escamilla, 2000), y (c) la difusión de proveedores mexicanos (locales o nacionales) con contratos de subcontratación en productos de bajo valor agregado como los empaques de cartón y diversos servicios como batas para los trabajadores y estructuras y piezas metálicas. Estos proveedores han sido desarrollados por las filiales TNCs en Tijuana y sólo en algunos casos las iniciativas provienen de las propias firmas mexicanas. Además, se consolidan otro tipo de

⁹ La ubicación de las empresas según los niveles de proveeduría responde al tipo de producto realizado y al valor agregado incorporado. Es decir, las empresas pueden o no vender directamente sus productos a la ensambladora final sin necesidad de pasar por un nivel intermedio, pero ello no las convierte en proveedores de primera línea, ya sean de componentes, materia prima o servicios directos a la producción.

¹⁰ De acuerdo con un gerente entrevistado, las "ganancias" derivadas de fortalecer los negocios intra-TNC benefician a los altos directivos de la firma, motivo por el cual no están muy incentivados en desarrollar proveedores externos. Dado lo delicado de esta aseveración queremos dejarla tan sólo como una opinión que debe ser verificada posteriormente.

servicios a las empresas como bufetes de abogados; empresas aduaneras, de seguridad, de comida, etcétera, así como servicios de infraestructura, de información tecnológica, entre otros.¹¹

Haciendo una rápida revisión de las empresas según la cadena productiva tenemos lo siguiente: El papel de las casas matrices en este proceso de integración vertical ha sido relevante. Un estudio reciente (Barajas Escamilla, 2000) encontró un importante soporte de asistencia técnica de la casa matriz con sus filiales ensambladoras. Sin embargo, no fue homogénea dicha asistencia. Medida como frecuencia del evento se tiene que en blue prints resultó alta en JVC y Matsuchita, pero baja en Hitachi; en maquinaria y herramientas baja en Sony; en producción, y control de calidad alta en Samsung Display, Sony y Hitachi, pero baja en Samsung Electronics. Acerca de los patrones de asistencia organizacional, esta autora encontró relevante tanto el tráfico de materiales, partes y componentes, como la logística para el aprovisionamiento de estos productos, en el caso de Sony y de las plantas de Samsung. Por su parte, Sanyo, Matsuchita y Hitachi recibían con frecuencia asistencia en organización y *management*.

Por su parte, el comercio inter-firma entre las propias filiales TNCs del televisor ha cobrado una gran importancia en el contexto local. Como ejemplos de esta tendencia se pueden mencionar los siguientes casos: Sanyo vende yugos deflectores y sintonizadores a Sony y Matsuchita; y Hitachi vende gabinetes a JVC. Un buen ejemplo de este comercio es la planta de Samsung televisores quien le vende CRTs a LG Electronics y Daewoo; y le compra a Hitachi (gabinetes), a Samsung Display (CRT) y a Samsung Electromecánica (componentes y devices), también le compra a Panasonic y Thomson.

En relación con los proveedores locales extranjeros, las filiales TNCs del televisor mantienen relaciones con empresas que gozan de los incentivos derivados de pertenecer al programa de maquiladoras. (Barajas Escamilla, 2000)¹². Tal es el caso de Sony, Sanyo y Samsung, y en menor medida en JVC y Matsuchita. Un estudio reciente analizó las relaciones comerciales entre las empresas OEMs televisoras y diez proveedores extranjeros (Carrillo, 2001b). Se trata de empresas que fabrican componentes pasivos, eléctricos, metálicos y plásticos (segundo nivel); y materias primas básicas y materiales indirectos (tercer nivel). Desde cajas de cartón hasta gabinetes de plástico y moldes son producidos en esta ciudad por empresas de tamaño medio, maquiladoras y no maquiladoras. Los empaques y gabinetes de madera llegaron a fines de los ochentas y las de moldes y gabinetes de plástico después del TLCAN. Las proveedoras de baterías e inyección de plástico se caracterizan por ser intensivas en capital y estar automatizadas; y las de gabinetes por ser complejas productivamente e intensivas en mano de obra, aunque su inversión en capital también es relevante.

Acerca de la participación de las TNCs con estos proveedores resultó que, con excepción de una empresa, todas tienen contratos con las ensambladoras, principalmente de subcontratación. Algunas de estas firmas TNCs apoyan a los subcontratistas transfiriendo tecnología de producto y proceso, a través de imitación y aprendizaje, aunque en la mayoría no hubo transferencia. En seis empresas las TNCs brindaron asistencia técnica y en control de calidad a los proveedores. La capacitación a los empleados de las proveedoras, por parte de las TNCs, es generalizada. En promedio 15 personas son capacitados bajo esta forma.

¹¹ Algunas empresas como las de comida tienen una importante demanda. Sony, por ejemplo, ofrece 6,000 comidas diarias en las plantas STE en Tijuana, lo que arroja una utilidad para la empresa de servicio subcontratada de alrededor de 50,000 dólares mensuales.

¹² Este es un patrón general de la IED en México desde los noventas. Para el caso de la industria automotriz véase Carrillo y González, 1998. Para la industria de autopartes Carrillo e Hinojosa, 2001. Para la industria de la computación, Clemente y Dussell, 1999.

A diferencia de los anteriores tipos de abastecimiento, la incorporación de empresas mexicanas como proveedores significativos no ha tenido la proyección esperada. No se trata ni de proveedores exclusivos, ni de componentes clave, sino son insumos de bajo valor agregado como materias primas básicas y, sobre todo, materiales indirectos (tercer nivel). Las empresas son de tamaño pequeño (57 empleados en promedio) y producen plásticos, bolsas, cajas de cartón, etiquetas, manuales instructivos, tarimas y uniformes. Algunas de ellas están adscritas al programa de maquiladoras. Estas empresas y talleres, llegaron desde finales de los 80s y algunas son de muy reciente operación.

Contrario a los proveedores extranjeros las empresas mexicanas no tienen contratos con las TNCs, con excepción de una empresa que tiene una franquicia. Se trata de órdenes de pedidos. Sólo hubo un caso de una OEM que apoyó a la empresa mexicana transfiriendo tecnología de proceso y producto, importando maquinaria e imitando la tecnología japonesa. En dos empresas se encontró que la TNC brindaba capacitación a los empleados de la subcontratista (2-3 personas). Sólo en dos casos las TNCs les brindaron asistencia a las empresas mexicanas: una fue ocasional y técnica, y la otra fue en información (Carrillo, 2001b).

En conclusión, las estrategias de proveeduría son complejas y se diferencian entre las distintas TNCs. A partir de la información disponible podemos concluir que el cluster del televisor en Tijuana comienza a tener una configuración cada vez más compleja, con empresas de primer, segundo y tercer nivel. Desgraciadamente la proveeduría nacional no es un aspecto prioritario dentro de las estrategias corporativas de competitividad de las OEMs. Entre las razones principales de la escasa vinculación, se mencionan, por parte de los gerentes, la falta de capacidad para atender los altos volúmenes de producción requeridos, la baja calidad de los productos, los altos precios y la falta de entrega a tiempo -lo cual generalmente está ligado con el reducido tamaño de las empresas. Un problema adicional han sido los acuerdos corporativos que se realizan en el país de origen de la TNC; las condiciones de precio, calidad y entrega acordadas entre TNCs, conforman una seria barrera de entrada a los proveedores locales, ya que estos últimos no tienen la capacidad de enfrentar dichos requerimientos. Asimismo, el grave problema de la rotación en el empleo¹³ afecta por igual a las OEMs televisoras y a las micro, pequeñas y medianas empresas, pero en éstas es muy difícil competir por la mano de obra, debido a que no tienen la capacidad, los salarios y prestaciones y, particularmente, las condiciones de trabajo que otorgan las TNCs. Estas ventajas económicas y no económicas sólo pueden ofrecerlas filiales extranjeras. En este sentido, es claro que los talleres micro y el trabajo a domicilio no puedan formar parte de la cadena productiva del televisor. Si las empresas pequeñas formalmente establecidas no tienen la capacidad tecnológica, humana y financiera para ser parte de este entramado, mucho menos los talleres micro y el trabajo a domicilio.

El caso de una OEM muestra con claridad la situación de proveeduría en donde la parte más frágil son los proveedores mexicanos: En esa firma el 77% de las empresas proveedoras en Tijuana eran extranjeras, de las cuales 11% eran otras OEMs televisoras y el 66% restante proveedores extranjeros. Únicamente el 23% de los proveedores eran mexicanos. Esta relación se profundiza aún más si se mide en términos de valor, ya que el 98% de las compras de dicha firma procedían de empresas extranjeras establecidas en Tijuana y sólo el 2% de mexicanas.

2. MERCADOS DE TRABAJO A LO LARGO DE LA

¹³ La rotación mensual promedio fue del 6 al 8% en 1995 en las ensambladoras de televisores (Carrillo y Mortimore, 1998). En el año 2000 aumentó al 13%, con excepción de Samsung (Entrevistas con gerentes).

CADENA PRODUCTIVA

Las empresas maquiladoras han sido tradicionalmente intensivas en mano de obra. Esta característica de la IME prácticamente no ha variado a lo largo del tiempo. Desde el inicio de los ochentas y hasta la fecha 8 de cada 10 puestos son ocupados por obreros o trabajadores directos en el nivel nacional (84.5% en 1981 y 81.1% en el 2001). No obstante, el puesto de técnico presenta un ligero cambio: el porcentaje de técnicos ocupados aumentó del 9.6% del empleo total de la IME al 11.8%, respectivamente. Otro tanto sucede con el de administrativos al pasar de 7.1% al 8.1% en ese mismo período.

Uno de los cambios más importantes en el mercado de trabajo es la disminución en la ocupación femenina. El porcentaje de mujeres obreras ocupadas del total de empleados directos en 1981 fue de 77.4%, mientras que en el 2001 es del 64.8%. En la actividad electrónica que aquí nos ocupa los cambios son muy similares: los obreros/as pasaron del 83.8% en 1981 al 79.2% en el 2001. Por su parte, los técnicos aumentaron del 10.2% al 12.7% en el mismo lapso. Y los administrativos aumentaron su porcentaje del 5.9% al 8.1%, respectivamente (**Cuadro 4**). Desgraciadamente las estadísticas oficiales no informan sobre el empleo por género en cada industria, sin embargo, si existen datos sobre los estados. Para el año 2000, las maquiladoras en Baja California ocuparon en promedio un porcentaje de 51.6% de mujeres.¹⁴ Nuestras entrevistas arrojan un porcentaje de 56% de mano de obra femenina en la cadena de la industria de los televisores.

3.1 El empleo y la estructura ocupacional

La generación de empleo ha sido, desde el inicio del programa de industrialización fronteriza en 1965, un objetivo prioritario para los distintos gobiernos mexicanos. El alto volumen de empleo que generan las maquiladoras y su ritmo de crecimiento constante no sólo ha cubierto con creces el objetivo gubernamental del inicio, sino que la IME se ha convertido en la industria más dinámica del país. De tal manera que pasó de 130,970 ocupados en 1981 a 1'298,860 en el 2001. La IME creció en el empleo, en promedio, entre 1980-85, 16%; entre 1985-90, 22%; entre 1990-95, 9%; entre 1995-00, 17% y se proyecta un crecimiento entre 2000-05 del orden del 11% (Ciemex-Wefa, 2001).

Los principales sectores maquiladores generadores de empleo han sido, desde el inicio, el electrónico, el de autopartes y el del vestido, los cuales concentran actualmente el 74% del empleo total maquilador en México. En particular las empresas de la rama eléctrico-electrónica se encuentran dispersas a lo largo del país, pero particularmente en Tijuana, Ciudad Juárez y Guadalajara. La industria electrónica maquiladora en México ocupa a 439,930 empleados (**Cuadro 4**). Como fue mencionado en la primera sección, el cluster de la televisión en Tijuana tiene una particular relevancia para los países del TLCAN.

No obstante el importante dinamismo de la IME, el crecimiento de las maquiladoras se ha visto recientemente interrumpido. Entre enero y octubre del 2001 se perdieron cerca de 200,000 empleos en el nivel nacional. Las razones son diversas: la desaceleración de la economía estadounidense, la sobrevaluación de la moneda mexicana frente al dólar, la falta de claridad en la normatividad en el largo plazo y el aumento en el costo de la mano de obra. Es decir, diversas

¹⁴ Tijuana, municipio de Baja California, concentraba más del 80% del empleo maquilador del estado, y como se ha expresado con anterioridad, la electrónica es la mayor generadora de empleo en esta región.

ventajas competitivas han disminuido en México, mientras que en otras economías, como China, han crecido.¹⁵

A partir de los trágicos sucesos del 11 de septiembre en Estados Unidos el panorama sobre los mercados de trabajo parece que empeorará ya que los pronósticos de la demanda estadounidense de productos electrónicos y autos es a la baja. Debido a la orientación 100% exportadora de la IME (95% hacia EU) y a su alto consumo de importaciones, la industria se ha caracterizado por ser altamente dependiente de los ciclos económicos en Estados Unidos (Fuentes, 1993). En particular la rama de la electrónica de consumo varía considerablemente de acuerdo con la situación económica en aquel país. En ese sentido desde diciembre del 2000 se vienen observando [cierres de líneas](#) de producción (Matsuchita), recortes de personal (todas las empresas), [reducción de horas extras](#) (todas las empresas), y en menor medida [cierres de plantas](#) (Sony). La mayoría de los empleos perdidos o no generados se encuentran en el sector electrónico. Esta situación, que para algunos analistas es temporal (al menos hasta el segundo trimestre del 2002), para otros tiene un carácter más estructural, lo cual sin duda afecta las perspectivas de los sindicatos y su capacidad de negociación (de por sí ya débil), como se verá mas adelante.

El tamaño de empleo por planta es una característica muy importante en las maquiladoras. Se trata de plantas que iniciaron con tamaño medio (147 empleados promedio por planta en 1975) y que un año antes de la entrada del TLCAN ya eran grandes (256 empleados). En el año 2000 el promedio nacional alcanzó 351 empleados por establecimiento. En el caso de las empresas de la cadena del televisor en Tijuana los datos son muy distintos. De acuerdo con el **Cuadro 1 y 5**, el promedio de personal ocupado por planta en las OEMs televisoras de Tijuana es de 1,630, mientras que en el caso de los proveedores extranjeros, en esa misma ciudad, es de 337 y en los proveedores mexicanos es de 55. Saltan a la vista varios asuntos: en primer lugar, el elevado tamaño de empleo en las empresas ensambladoras finales de televisores (OEMs); en segundo lugar, la relación asimétrica entre clientes y proveedores, ya que son ocho veces más grandes las OEMs que sus proveedores en este sector; en tercer lugar, que las plantas extranjeras son de tamaño grande, y en cuarto lugar, el reducido tamaño de las empresas mexicanas (seis veces más grandes los proveedores extranjeros).

La estructura ocupacional en la IME no sólo cambia muy lentamente como se expuso más arriba, sino que es muy semejante en las diferentes ramas económicas de la IME.¹⁶ Tal es el caso de la industria maquiladora electrónica. Por cada 100 empleados a mediados del 2001, se ocupaban 79 como trabajadores directos en el nivel nacional, y 80 en las empresas de televisores visitadas en Tijuana. En el caso de los técnicos fue de 13 y 10 personas, respectivamente, y en los administrativos fue de 8 y 10 (**Cuadro 4**).

Sin embargo, existen al menos dos diferencias interesantes en la estructura ocupacional. Por una parte, las firmas proveedoras tienen una estructura ocupacional un poco más calificada. Si bien tanto OEMs como proveedoras son intensivas en mano de obra directa, éstas últimas utilizan relativamente más técnicos y administrativos (es decir, tienen una estructura con mayor calificación), lo cual refleja el problema de la tramitología y la burocracia en México que hace

¹⁵ En entrevista con un informante en Samsung Televisores mencionó que el corporativo le daba un año a la planta en Tijuana para elevar su competitividad y alcanzar las metas, ya que la planta de Samsung en China producía el doble de televisores con la mitad del personal, esto sin considerar el pago de salarios más bajos en ese país. Información proporcionada por Redi Gomis, investigador de El Colegio de la Frontera Norte, dentro del seminario interno del proyecto Aprendizaje y escalamiento industrial en las maquiladoras en México.

¹⁶ Consúltese Ciemex-Wefa, 2001

que, sin importar el reducido tamaño, las plantas tengan necesidad de contratar a diversos profesionistas, personal “de cuello blanco” y trabajadores calificados, para hacer frente tanto a las exigencias de los clientes como del gobierno. Y por otra parte, hay importantes diferencias entre las empresas más y menos feminizadas en su mano de obra directa. Al comparar plantas que ocupan más mujeres (más del 50% del total de trabajadores directos) con plantas con menos mujeres (50% y menos), en este nivel, se obtienen los siguientes resultados: Las ‘plantas más feminizadas’ son (1) de mayor tamaño, tanto en las OEMs (2,452 contra 1,050) como en las proveedoras (566 contra 458);¹⁷ (2) más intensivas en trabajo no calificado, ya que ocupan más obreros/as de producción y menos técnicos (en las ‘plantas menos feminizadas’ aumentó al doble la ocupación de técnicos), incluso esta asociación es más fuerte en las plantas proveedoras (**Cuadro 5**). Estos datos confirman desafortunadamente el estereotipo de “más mujeres menor calificación”.

Finalmente, acerca de los niveles que conforman la estructura ocupacional así como las actividades que son realizadas en los puestos de trabajo se cuenta con información muy detallada, pero desafortunadamente antigua.¹⁸ Sobresalen cuatro categorías ocupacionales que concentraron más del 60% del total de los obreros/as empleados: trabajo no calificado (46.1%), actividades calificadas (más del 10%) y inspección, supervisión (del 2% al 6%). Estos resultados reflejan, por un lado, que si bien alrededor del 80% del empleo son trabajadores directos, existe una estructura jerárquica relativamente compleja en la industria electrónica, pues no se trata sólo de operadoras y gerentes, como tradicionalmente se piensa, sino de múltiples puestos, niveles y actividades laborales. Y por otro lado, que existen estructuras compactas que nacieron flexibles para poder ajustarse a las necesidades de las gerencias, y que actualmente son incluso más flexibles (nuestras entrevistas reportaron un promedio de cuatro niveles o categorías tanto en las OEMs como en las proveedoras). La flexibilidad laboral organizacional, entendida como multi-tareas y multi-puestos, se acentúa a lo largo de la cadena, esto es, resultó mayor en los proveedores que en las OEMs, de acuerdo a nuestras visitas.

3.2 Perfil de la Mano de Obra

La principal característica del empleo en la IME ha sido tradicionalmente la preferencia por contratar mujeres jóvenes; sin embargo, este patrón ha disminuido con el paso del tiempo: mientras que en 1981 las mujeres representaban el 77.4% del total de trabajadores directos en la IME en el nivel nacional, en el año 2001 representan el 64.8%. En el caso de las plantas de la cadena del televisor visitadas la participación femenina por establecimiento fue incluso más baja: 56% en OEMs televisoras y en sus proveedoras extranjeras, aunque en las proveedoras mexicanas fue del 62%.

¹⁷ Datos de la encuesta representativa de la electrónica realizada durante fines del 2000 y principios del 2001. Véase Carrillo, 2001c. A pesar de que las TNCs del televisor concentran un porcentaje importante de plantas en Tijuana, prevalecen en la localidad establecimientos de tamaño reducido. Las micro, pequeñas y medianas empresas concentraron el 70% de las plantas, pero solamente el 20% del empleo.

¹⁸ De acuerdo con la encuesta probabilista a gerentes de recursos humanos de 358 plantas; mencionadas anteriormente, se obtuvo los siguientes resultados en la rama electrónica (Carrillo, 2001a), relacionados con puesto y actividad: a) existían entre 18 y 21 puestos de trabajo diferentes dentro de la estructura jerárquica organizacional en cada planta; b) el número de niveles –o categorías ocupacionales jerárquicas- osciló entre 6 y 7 niveles por establecimiento; c) el puesto de trabajo que más se repitió fue el obrero u operador directo, y concentró el 37.6% del total de empleados en Tijuana, y d) la actividad que más se repitió fue la de ensamble (58% del personal directo).

Respecto de la edad de los trabajadores/as es claro que el criterio de edad en la selección del personal se ha relajado. Los promedios de edad para el personal directo en los años setentas oscilaban entre 18 y 20 años, actualmente y con base en nuestras entrevistas es de 26 años (**Cuadro 5**). La diferencia entre OEMs (26 años) y proveedores no es significativa (27). Conviene mencionar que el sector de la electrónica tradicionalmente ha empleado a un número mayor de obreros/as jóvenes en relación con otras ramas como las autopartes y la confección de ropa. En este sentido la edad promedio en la electrónica ha aumentado considerablemente. Esto se debe tanto a la flexibilidad en los criterios de selección como a la antigüedad que tienen las plantas maquiladoras en este país.

Otro cambio importante en el perfil socio-demográfico de los trabajadores/as es la procedencia. Si bien los no-nacidos en Tijuana siempre fueron minoría, la contratación de inmigrantes ha ido en aumento. El promedio de trabajadores/as que no nacieron en Tijuana fue de 82.7% (**Cuadro 5**). En el caso de las OEMs el 86.5% de los trabajadores/as directos eran inmigrantes y el 67% en las proveedoras. En la planta STE de Sony en Tijuana sólo el 7% de su personal, en julio del 2001, era del estado de Baja California, la mayoría de la gente provenía de estados colindantes con el océano Pacífico (destacando Sinaloa en el noroeste y Chiapas en el sureste, aunque crece el número de los provenientes de Veracruz). Es importante destacar que un elevado porcentaje resultó de procedencia rural y semi-urbano (51%) (**Cuadro 5**). Las diferencias entre OEMs y proveedoras fue significativa: 77.5% y 48.8%, respectivamente.

Si bien la mayoría de los trabajadores/as de la IME en Tijuana no nacieron en la localidad, el tiempo de residencia es considerable. Ya desde 1989 se había encontrado que llegaba a los 10 años, es decir, no se trata de inmigrantes recientes. Desafortunadamente no se tiene información actualizada sobre el tiempo de residencia de los trabajadores/as.

La escolaridad también ha sufrido modificaciones, aunque de menor magnitud. En los años 70s y 80s el promedio era de 6 años, pero un gran porcentaje ni siquiera había terminado la primaria. Desde los noventas la escolaridad aumentó a 7 años. Las entrevistas que realizamos arrojaron una escolaridad promedio de 8 años. El resultado fue semejante en OEMs y en proveedoras. Sin embargo, un porcentaje importante de trabajadores/as se concentró en el rango 7-9 años de escolaridad en el caso de las ensambladoras finales.

Tradicionalmente las maquiladoras ocupaban mujeres jóvenes y solteras. Este perfil ha cambiado fuertemente, ya que se han incorporado muchos hombres y no son tan jóvenes –como hemos visto-. Sin embargo, el porcentaje de solteras sin hijos sigue siendo alto. Las entrevistas recientes en la cadena del televisor mostraron que en promedio el 77.4% de las mujeres no tenían hijos (**Cuadro 5**), aunque se encontró una diferencia entre OEMs y proveedoras: 70% y 78%, respectivamente.¹⁹ Una hipótesis de porqué esta variable cambia menos que la edad o el género, entre otras, es quizás debido a que las empresas buscan contratar mujeres que no estén embarazadas y probablemente tampoco fomentan su permanencia cuando se embarazan. De las mujeres con descendencia el 20% son madres solteras, aunque la diferencia entre OEMs y proveedoras es sustantiva: 40% y 12%, respectivamente. En otras palabras, la mayoría de las mujeres ocupadas en las ensambladoras finales son solteras, de ellas casi una tercera parte tienen hijos y de éstas un alto porcentaje son madres solteras. Mientras que en el caso de las empresas proveedoras la situación es muy diferente ya que la gran mayoría son mujeres solteras y sin hijos.

¹⁹ Desgraciadamente no existen datos previos que permitan comparar los datos de las empresas proveedoras. La encuesta de 1990 se hizo sólo con empresas maquiladoras, y varias de las empresas proveedoras existentes no se habían establecido aún o no estaban adscritas al régimen de las maquiladoras.

En cuanto a la antigüedad en el trabajo, el promedio para los trabajadores/as directos también cambió en relación a los reportados en estudios anteriores. La antigüedad fue de 2 años a fines de los setentas (Carrillo y Hernández, 1985; Fernández-Kelly, 1983; Gambrill, 1981) y 2.4 años al final de los ochentas (Carrillo, 2001a). Desde 1995 los gerentes de Tijuana reportaban que el promedio de antigüedad había aumentado (4.2 años). Con base en las entrevistas se encontró que, en el caso de las OEMs del televisor en Tijuana, la antigüedad fue de 5.3 años, en los proveedores extranjeros de 2.8 años y en los mexicanos de 1.8 (**Cuadro 5**).

La gran mayoría de los trabajadores/as directos tienen experiencia laboral anterior (**Cuadro 5**). En las firmas OEMs el porcentaje es de 58.5%, en las proveedoras extranjeras de 56.8% y en las empresas mexicanas de 61%. Con experiencia laboral en otras plantas maquiladoras tuvo el 29.3% de los trabajadores de las OEMs, 43.2% en los proveedores extranjeros y 53.8% en los proveedores mexicanos. Estos porcentajes representan, nuevamente, un cambio sustantivo en relación con la primera etapa de las maquiladoras. Mientras que en los años 60s y 70s los trabajadores no contaban con experiencia laboral anterior; para 1990 el 56.8% de la mano de obra directa en Tijuana ya habían trabajado con anterioridad. De esta manera, mientras que la primera generación de maquiladoras estuvo basada en trabajo intensivo de mujeres jóvenes sin experiencia laboral, la siguiente generación (desde mediados de los ochentas hasta el TLCAN) se basó en mano de obra menos femenina y joven, y con una significativa experiencia en el trabajo. Lo que era una ventaja comparativa al inicio del proceso de industrialización (particularmente la falta de experiencia industrial), rápidamente desapareció. Las empresas han tenido que ajustarse a la alta rotación en el trabajo desde el año de 1983, pero nacieron y continúan flexibles. (Carrillo y Hernández, 1985; Carrillo y Ramírez, 1990*)

Ejemplifiquemos este proceso, con una situación muy común para tener mayor claridad. Un obrero/a típico tiene actualmente 26 años de edad, entró a los 22 a la planta actual, y cuenta con una experiencia anterior en 2 maquilas. Es decir, la mayoría de los obreros/as cuentan con una experiencia de 8 años en las maquiladoras. Sin embargo, hay que recordar que desde 1990 el 40% aproximadamente de la fuerza de trabajo ingresa por primera vez a la IME y el 60% restante tiene experiencia laboral anterior en el sector.

En resumen, los principales cambios en el perfil socioeconómico de la mano de obra ocupada desde inicios de los noventas son los siguientes: población con mayor edad, mayor ocupación de hombres y mayor antigüedad laboral. En este sentido, la política de selección de los trabajadores se flexibilizó en relación con las estrategias de los años setentas y ochentas, debido al fuerte problema de rotación de personal, como veremos más adelante. Los años noventas y lo que va del 2000 han reforzado esta tendencia.

Con el fin de saber si existen diferencias entre las plantas maquiladoras según la participación femenina, se presenta en el **Cuadro 5** la información de variables socioeconómicas y laborales. Las empresas ‘más feminizadas’ tienen una alta participación de mano de obra femenina (tres cuartas partes), mientras que en las plantas ‘menos feminizadas’ (50% o menos) su participación se reduce a la tercera parte (**Cuadro 5**). Asimismo, las empresas ‘mas feminizadas’ tuvieron mayor calificación, mayor escolaridad y menos experiencia laboral, que las empresas ‘menos feminizadas’.

3. CONDICIONES DE TRABAJO

Las condiciones de trabajo en la industria maquiladora han sido tradicionalmente aceptables. Desde mediados de los ochentas cuando el Depto. de Trabajo de Estados Unidos hizo

una evaluación a la IME en la frontera, hasta el estudio más reciente de El Colef a mediados del 2001, los resultados indican que si bien los salarios son relativamente bajos y se trabaja intensamente en estas plantas, las condiciones de trabajo son en términos comparativos mejores que las de otras empresas no-maquiladoras en las localidades fronterizas, y cada vez más semejantes a las que prevalecen en la industria manufacturera. Veamos algunas variables principales.

4.1 Jornada de Trabajo

La Ley Federal del Trabajo en México permite que las empresas laboren 48 horas a la semana. La jornada diaria en las maquiladoras es de 9.6 horas (8.8 horas efectivas de trabajo y 0.8 horas de descanso y comida) de lunes a viernes. Es evidente que la jornada laboral en la IME es larga, pero tiene la misma duración que en la mayoría de los establecimientos industriales del país.

En 1990 se encontró que, en la actividad electrónica, se laboraban 8.9 horas efectivas y se descansaban 0.9 horas en el primer turno. En el segundo turno se trabajaban 7.9 horas y se descansaban 0.8 horas; y en el tercer turno 7.1 y 0.9 horas, respectivamente. Las entrevistas recientes en las empresas de televisores en Tijuana muestran que la jornada es de 8.7 horas y el descanso es de 0.9 horas (con una variación entre 30 y 60 minutos) en las OEMs y de 8.9 y 0.7 en las proveedoras, respectivamente (**Cuadro 6**).

Es de llamar la atención que la mayoría de las plantas trabajaba en 1990 sólo un turno, aunque a partir de mediados de los noventa han comenzado a proliferar segundos y terceros turnos. Actualmente la crisis económica en Estados Unidos ha impactado de dos formas: por un lado, se ha reducido el volumen de empleo en las ensambladoras pero, por otro lado, se fortalecen los segundos y terceros turnos, y horas extras. La mitad de las OEMs trabajan tres turnos y la otra mitad dos turnos. En el caso de los proveedores. El 67% labora tres turnos y el 33% restante un turno.

En cuanto al número de horas extras laboradas por semana por establecimiento ha crecido en forma sustantiva. En 1990 el promedio fue de 2.3 horas en la industria electrónica, aunque la variedad entre empresas resultó muy alta. Es de suponer que la alta rotación en el empleo no facilita establecer ni un segundo o tercer turno, ni trabajar horas extras. Sin embargo, y a pesar de la crisis económica en Estados Unidos las empresas están aún trabajando a toda su capacidad, particularmente las proveedoras (**Cuadro 6**). Las recientes entrevistas que realizamos muestran que, en la cadena del televisor, tenían 12 horas extras semanales por trabajador en las plantas OEM y 7 en las proveedoras. Esto es, el dinamismo de la industria del televisor requiere un alto número de horas extraordinarias para atender la fluctuación en la demanda, a la par que ajusta su volumen de empleo en esta época de crisis. En Samsung por ejemplo se reportó que algunas obreras laboraban en domingo para cubrir horas extraordinarias a la par que la empresa reporta a sus trabajadores estar en quiebra.

4.2 Salarios

En primer lugar, los salarios reales industriales en México se han reducido en forma dramática. “Tomando como base 1980, los salarios cayeron drásticamente durante la “década perdida” de los ochenta, se recuperaron durante finales de los ochenta y la primera parte de los noventa y volvieron a desplomarse en 1995 con ligeras mejoras desde 1997” (Dussel, 2001). Este autor señala que en 1999 los salarios mínimos reales representaron un 29.2% de los de 1980 y un 72.1% de los salarios reales manufactureros. En segundo lugar, el deterioro de los salarios está

relacionado con las constantes devaluaciones del peso mexicano. La **Gráfica 1** muestra esta tendencia histórica, así como las diferencias salariales entre obreros, técnicos y administrativos. Y en tercer lugar, los salarios reales disminuyen, pero la productividad en el trabajo se eleva. Esta paradoja es generalizable para la mayoría de las ramas económicas de la IME, en especial las más dinámicas como la automotriz y la electrónica. El diferencial entre salarios reales por trabajador y la productividad fue de -11.37% para la economía en su conjunto y del -19.89% para el sector manufacturero, respectivamente. (Dussel, 2001)

En el caso de las maquiladoras se observan procesos más o menos similares. En primer término, los salarios reales aumentan lentamente pero caen con las devaluaciones. En segundo término, el diferencial entre productividad e ingresos se acrecienta, toda vez que la productividad de los sectores dinámicos es alta (electrónica, automotriz y vestido). Y en tercer término los salarios aumentan muy lentamente aún en los procesos de crecimiento económico.

Desde 1982 (y hasta 1995), los salarios reales y nominales en las maquiladoras han tenido un comportamiento errático. Si bien los salarios, puestos en dólares, se incrementan en forma constante pero ligera, las devaluaciones de la moneda mexicana frente al dólar presionan fuertemente para que éstos disminuyan. En 1981 se pagaba en promedio al conjunto del total de empleados de la IME en México US \$1.99 dólares por hora; disminuyendo a \$1.38 en 1985 y aumentando a \$1.78 en 1990. En 1995 se pagaba \$1.69 por hora y se espera que para el cierre del 2001 los salarios alcancen los \$3.52 dólares. Visto en términos de crecimiento anual llama la atención que los promedios son negativos en los quinquenios 1981-1985 y 1990-1995, que es precisamente en donde se ubican las dos grandes crisis económicas del país (1982 y 1994), y un aumento relativo del orden del 5.8% en el período 1985-90 particularmente en las prestaciones y los bonos. Para el período 1995-2000 se estima que los salarios y prestaciones alcancen un crecimiento del 10%.

Respecto a la industria maquiladora electrónica, el salario promedio en 1990 para el conjunto de sus empleados llegó a \$1.88 dólares por hora (70% directo y 30% indirecto), siendo de \$1.27 para los obreros, de \$3.51 para los técnicos y de \$5.13 para los administrativos (**Cuadro 7**). En el 2001 se estima que los salarios promedio por hora en dólares en esta rama sean los siguientes: \$3.75 (69.3% directos y 30.7% indirectos), siendo \$2.4 para obreros/as²⁰, \$6.87 para técnicos y \$10.92 para administrativos. Esto demuestra que son mayores los salarios en la rama electrónica que para el conjunto de toda la IME, y que en algunos casos las diferencias son relevantes. Comparando la electrónica con la industria del vestido la primera pagaba 70% más que la segunda. Se proyecta que para el 2005 los salarios promedio por hora para todo el personal empleado en las IME lleguen a \$5.41 (66% directo y 34% indirecto).

En cuanto a las diferencias entre OEMs y proveedores se observó que los salarios son muy similares en la cadena del producto, e incluso y sorprendentemente, mayores en los proveedores que en los ensambladores. El salario para obreros/as por hora resultó de \$1.65 dólares por hora en las primeras y de \$1.71 dólares en las segundas, y las prestaciones fueron de \$0.54 y \$0.42, respectivamente (**Cuadro 8**). Un proceso contrastante ocurre en las remuneraciones totales. Por un lado la brecha salarial se cierra en el caso de México, ya que por una parte los proveedores tienen que pagar salarios similares a los de las firmas transnacionales para poder competir por la mano de obra, y por otra parte, las diferencias salariales en la manufactura no-maquiladora se reducen. Mientras que en 1980 los salarios eran 56% superiores

²⁰ El salario mínimo en Tijuana en septiembre del 2000 fue de 0.51 dólares por hora., es decir, cuatro veces más se pagaba a los obreros de la maquiladora.

en la manufactura que en las maquiladoras, para 1997 fueron 27% superiores (\$2.69 dólares por hora y \$2.11, respectivamente). Actualmente, las maquiladoras pagan más que la industria no maquiladora de la manufactura. Pero por otro lado la brecha salarial se acrecienta al comparar los salarios en México, los tigres asiáticos y, particularmente, Estados Unidos.²¹ Los salarios promedio que se devengan en la manufactura en este último país fueron 11 veces superiores a los de México en 1997.

Por tanto el nivel de los salarios está más relacionado con las devaluaciones del peso y con el nivel de los salarios mínimos, que con las políticas de las propias empresas. Incluso, algunas firmas americanas y japonesas cuentan con las condiciones de trabajo más altas de las localidades donde se encuentran, y algunos proveedores vinculados con las firmas productoras de televisores pagan prácticamente lo mismo que las propias OEMs.

Las diferencias salariales al interior de las plantas no son exclusivamente entre obreros, técnicos y administrativos, sino al interior de cada una de estos puestos de trabajo. El número promedio de categorías salariales para los trabajadores directos fue de 27 en las empresas OEMs y 7 en las proveedoras. Esto es, la posibilidad de ascender es mayor en las primeras empresas, y los salarios en consecuencia varían más. Un caso ejemplar es el de una gran firma transnacional: cuenta con 24 niveles salariales para los empleados directamente vinculados con producción y va de \$60.45 pesos diarios (0.82 dólares por hora más 12% de bonos) para los obreros/as recién llegados hasta los \$260 pesos (3.53 dólares por hora) para sus ingenieros, más un 50% de los bonos a la mayoría de niveles.

Desafortunadamente no existe información estadística sobre diferencias salariales entre hombres y mujeres. Las entrevistas con gerentes, ONGs y sindicatos, e incluso con obreras, permiten señalar que no hay diferencias por género; nuevamente, el contraste radica en quién ocupa qué puesto y las posibilidades de ascenso, y en este proceso, los hombres generalmente ocupan los mejores puestos de trabajo.

4.4 Prestaciones

Los prestaciones han cobrado importancia dentro del total de las remuneraciones en la IME. En 1981 éstas representaban el 22.1% del total de las remuneraciones y, para 1995, representaron el 32.5%. Se espera que para el 2005 representen el 35.4%. El monto de los beneficios se elevaron de \$0.36 dólares por hora en 1980 a \$0.93 en el 2000, y se espera que alcance los \$1.78 en el año 2005. Respecto a la industria electrónica, se espera que crezca de \$0.65 dólares por hora en 1996 a \$2.01 en el 2005 (llegando a representar el 37.1% del ingreso)²² (**Cuadro 7**). Este aumento del salario indirecto está asociado con dos eventos de muy distinta

²¹ Esta disminución de los salarios reales, así como de los salarios relativos en México, se verifica de manera dramática al hacer comparaciones internacionales. Mientras que en 1975 los salarios a trabajadores por hora en la manufactura en México eran 3 veces superiores en promedio a los de Hong Kong, Taiwán y Corea del Sur, en 1996 eran 4 veces superiores los países asiáticos. En otras palabras, mientras que en 1975 la relación del salario mexicano frente a los dragones asiáticos era 198.2% superior, para 1996 apenas representaba el salario mexicano el 23.8% del asiático. La comparación con Estados Unidos aunque es menos ejemplar (ya que el aumento y disminución de los mismos es más homogéneo), demuestra de igual manera la reducción de los salarios mexicanos. Mientras que en 1990 el salario por hora a trabajadores de la manufactura en México representaba el 10.6% del estadounidense (\$1.58 vs \$14.91) en 1997 se redujo al 8.9% (\$1.62 vs \$18.12)

²² Es importante mencionar que, en general, los bonos están asociados con el desempeño (primordialmente con la asistencia y la puntualidad), pero también con la actitud y la responsabilidad. Es decir, si faltan, llegan tarde o hay llamadas de atención, les reducen el o los bonos respectivos.

naturaleza: el ‘SPJ’ que resalta el *performance* del trabajador y las políticas para contener la rotación.

La composición de los beneficios económicos resultante de la encuesta de 1990, fue la siguiente: alrededor de un 50% eran prestaciones que marca la ley (aguinaldo, vacaciones, descansos obligatorios, prima vacacional y fondo de ahorro) y otra cantidad más o menos igual está compuesta por bonos y subsidios. El subsidio a la comida dentro de la planta es el más importante: representó el 20% del total de los beneficios en la industria electrónica. En cuanto a los bonos, los más importantes fueron el de puntualidad (8%) y el de asistencia (5%) (Carrillo, 2001b). Las entrevistas recientes en firmas OEMs y sus proveedoras muestran diferencias entre las prestaciones que ofrecen: aguinaldo, transporte, bono de transporte y servicio de restaurante. **(Cuadro 9)** Son mejores las prestaciones que se ofrecen en las TNCs que en los proveedores.

Es importante mencionar que existe heterogeneidad en la variable salarios. La encuesta de 1990 encontró que los salarios están estadísticamente asociados positivamente con el nivel tecnológico de la firma, el tamaño del empleo y el nivel de complejidad de la actividad. También estuvieron correlacionados con el origen del capital y la localidad donde se establecen las empresas (Carrillo, 2001a). Datos más recientes muestran que la remuneración media está asociada además con el tiempo que lleva el proceso de industrialización vía maquiladoras en las diferentes entidades.

4.5 Tipo de contratos

Las empresas, con o sin sindicato, firman contratos de trabajo con las personas que entran por primera vez a la planta. Estos contratos son de 28 o 30 días **(Cuadro 10)**. Después de un mes de contratación los trabajadores son considerados como permanentes, para efectos de la Ley Federal del Trabajo.²³ En general, algunas empresas maquiladoras les dan un segundo contrato por tres meses o un contrato indefinido. Aunque otras plantas, como Sony y Samsung, generalmente no ofrecen ningún contrato después del primero que es firmado.

Posterior al mes, o a los tres meses, los trabajadores/as son considerados como permanentes, sean hombres o mujeres. La regulación del empleo se rige por costumbres y normatividades que, en general, no están incorporados en los reglamentos internos. Los reglamentos internos existen en prácticamente todas las empresas, pero son muy escuetos y señalan básicamente las disposiciones generales de la compañía. Las otras políticas no integradas a los reglamentos internos son los sistemas de bonos, de transporte, uniformes, etcétera.

De esta manera, los contratos de 28, 60 o 90 días, así como los indefinidos, son similares para hombres y mujeres. No se encontró ninguna evidencia que permita diferenciar tener contrato y el género. Se observan, por el contrario, importantes diferencias entre las firmas OEMs y proveedoras. Las primeras tienen un menor porcentaje de trabajadores temporales (1-3 meses) que las segundas, en consecuencia, el personal con contratos permanentes es mayor en las ensambladoras finales. **(Cuadro 10)**

Independientemente de que los contratos sean indefinidos, las empresas cuentan con una “válvula de escape” a través de la rotación voluntaria de las personas. Por lo menos hasta fines

²³ Es importante mencionar que la fuerza de trabajo en México, independientemente del contrato firmado, después de 30 días de ser empleado tiene el mismo derecho que alguien con contrato permanente al momento de ser despedido. Esto es, los términos de la indemnización por despido son semejantes con o sin contrato después del mes, aunque evidentemente es mayor el problema sino se cuenta con contrato en términos de dinero para el abogado y el tiempo de discusión de la demanda.

del 2000, las empresas no requerían estar despidiendo trabajadores ya que un gran porcentaje de ellos se iban voluntariamente. Si se requería que un trabajador en especial se moviera, bastaba con presionarlo un poco para conseguir que se fuera por propia cuenta, cambiándolo de turno, puesto de trabajo o exigiéndole más, entre otras prácticas.

Es importante destacar los ajustes que se requieren hacer en los mercados internos de trabajo por parte de las gerencias son factibles de realizarse en todas las empresas maquiladoras, con o sin sindicato. En otras palabras, los diferentes tipos de flexibilidad (numérica, funcional, etc.) son una práctica común en las maquiladoras desde mediados de los ochentas. No obstante, el problema de la creciente necesidad de mano de obra y de competir o retener a los mejores trabajadores, obstaculizan muchas de las políticas de flexibilidad de las empresas. En otras palabras, en términos normativos existe una alta flexibilidad laboral en la IME, mucho mayor en las maquiladoras electrónicas²⁴, en comparación con empresas no maquiladoras y sobre todo con empresas sindicalizadas de los sectores automotriz, telecomunicaciones y de energía, entre otros, pero en la práctica es mucho menor de lo que la regulación lo permite, por las restricciones del propio mercado de trabajo.

3. ORGANIZACIONES DE Y PARA LOS TRABAJADORES

5.1 Los Sindicatos²⁵

La sindicalización en la industria maquiladora ha estado presente desde sus inicios en los años setentas. Se ha tratado de un sindicalismo diferente al ‘fuerte’ sindicato que se desarrolló en las grandes empresas –como las automotrices- y en los sectores gubernamentales -como telefonía, electricidad y petróleo-. En términos generales, los sindicatos de las maquiladoras han sido considerados como un retroceso laboral respecto de los logros obtenidos por los sindicatos del centro del país. Algunas de las principales conclusiones que se pueden establecer respecto a los sindicatos en las maquiladoras derivados de estudios anteriores son los siguientes:

En primer lugar un gran número de maquiladoras en México están sindicalizadas. En promedio, el 30% de los trabajadores estaba sindicalizado en 1979 y el 52% en 1990 (Carrillo y Hernández, 1985, Carrillo, 2001b). Las tasas, sin embargo, varían sustantivamente de acuerdo a la región. Para 1995 todos los trabajadores directos de las maquiladoras de Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros estaban sindicalizados, mientras que sólo un 30% de los trabajadores de Tijuana pertenecían a algún sindicato, 19% en Nogales, 16% en Ciudad Acuña y 13% en Ciudad Juárez. Aunque no existen cifras más recientes, todo indica que no han cambiado sustantivamente estos porcentajes -de acuerdo con entrevistas que realizamos con investigadores especializados..

En segundo lugar, la determinación de la sindicalización está fuertemente asociada con la historia particular de cada región específica, y con la capacidad de los sindicatos para adaptarse a los cambios en la región donde se localizan. Pueden observarse diferencias entre la historia particular de cada región específica. Quintero (1993; 1997; 1998) ha realizado diversos

²⁴ Una obrera de Samsung mencionó que las especificaciones del reglamento interno eran, según recordaba, “estar dispuesta a lo que me ordenaran...tener flexibilidad de horario, disponer de tiempo extra...”

²⁵ Esta sección se basa en un trabajo más amplio sobre las maquiladoras en México. Véase Carrillo, J. y Kopinak, K. “Condiciones de trabajo y relaciones laborales en la maquila”, en E. De la Garza (ed). Cambios en las Relaciones Laborales. Vol. I, UNAM/UAM, 1999, pp. 81-149.

estudios regionales para mostrar la especificidad de cada central sindical de acuerdo a las tradicionales regiones sindicalistas del noreste y las regiones emergentes del noroeste. En el caso del **noreste** los sindicatos tienen un fuerte peso (prácticamente 100% de sindicalización) en Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros. Si bien son sindicatos fuertes con una gran presencia local, la ausencia de democracia sindical, la imposibilidad de contar con sindicatos independientes o de no tener sindicato, no les permite a los trabajadores (hombres y mujeres) tomar decisiones autónomas. No obstante lo anterior, los contratos colectivos son usados como una forma de negociación en el puesto de trabajo y los delegados sindicales participan y apoyan a sus miembros. Quintero (2001) menciona que existe una “tolerancia mutua” y una “interacción bilateral perenne” entre las empresas y los sindicatos en la cual los sindicatos, adaptados a las nuevas realidades económicas, son reconocidos como interlocutores necesarios del trabajo y no únicamente organizaciones que funcionan al antojo de los gerentes. En el caso de la firma Deltrónicos el sindicato logró acuerdos de productividad con la empresa y evitó el cierre de la misma, lo cual es un buen ejemplo de la interlocución alcanzada.

Por su parte, en el caso del **noroeste** los sindicatos tienen un bajo perfil, no son considerados como actores estratégicos y muy pocos conocen estas organizaciones. Sin embargo, un importante número de plantas están sindicalizadas. En 1990 declaraba la Western Maquila Association que la tasa de sindicalización de los trabajadores en las maquiladoras de Tijuana era del 5%; por su parte Cirila Quintero, experta académica en estos asuntos, encontraba que era del 28% y el expresidente de la industria maquiladora de Tijuana, Rafael Trujillo, decía la tasa era del 40%. En Tijuana encontramos que, en la actualidad, la mitad de las plantas de la industria del televisor contaba con contrato colectivo, tanto en las ensambladoras finales OEMs como en las proveedoras (**Cuadro 11**). En un **nivel intermedio** entre el corporativismo del noreste y el proteccionismo del noroeste, se encuentran los sindicatos de **Ciudad Juárez**, los cuales son una mezcla de sindicatos ‘tradicionales’ y ‘transparentes’. Son ‘tradicionales’ por su forma de inserción con las centrales obreras y por ser corporativos o neocorporativos como los denomina Sánchez Díaz (2000), aunque nunca lograron el poder local que detentan en las zonas del noreste, y son ‘transparentes’ por su subordinación a las empresas, aunque en este caso sus trabajadores sí saben que están sindicalizados. Una nueva variante son los sindicatos ‘**emergentes**’ cetemistas de **Hermosillo**, Sonora (Contreras, 2001), caracterizados por su gran pragmatismo económico con visión social; por su presencia notable y por la formación de una nueva generación de dirigentes sindicales que promueven activamente la sindicalización de los trabajadores de las maquiladoras.²⁶

²⁶ Los resultados son relevantes, ya que en actualidad la gran mayoría de las maquiladoras establecidas en Hermosillo tienen contrato colectivo con la FST-CTM. Este proceso de sindicalización inició a fines de los noventa, y en el 2001 la contratación colectiva alcanzó a la ciudad fronteriza de Nogales, cuyas maquiladoras operaron durante muchos años con contratos de protección. Recientemente, la FST-CTM estableció 13 contratos colectivos, los primeros en esta ciudad. Recientemente, uno de estos sindicatos protagonizó un evento que podría crear un importante precedente en el sindicalismo de las maquiladoras: La empresa electrónica de cables y conectores Leoni Cable Assemblies, decidió cerrar por considerar incosteable su operación en Hermosillo. Ante la inminencia del despido de sus 300 trabajadores, la FST-CTM desarrolló una propuesta, contando con la mediación del gobierno del Estado, para desarrollar un programa de productividad que hiciera costeaable la operación. Con el apoyo de la OIT, el sindicato y la empresa establecieron un Sistema de Medición y Avance de la Productividad mediante el cual los trabajadores asumen la responsabilidad de establecer los estándares de producción y de cuidar la calidad de los productos. A tres meses de este experimento, iniciado en marzo del 2001, la tasa de defectos bajó en un 60% y los trabajadores empezaron a ver reflejado su esfuerzo en los bonos de productividad establecidos por el sistema.. (Contreras, 2001) Otro caso semejante es el de la planta de Deltrónicos en Matamoros (Quintero, 2001).

Esta explicación regional según la cual los sindicatos ‘transparentes’ se encuentran en el oeste, los ‘oficiales tradicionales’ en el este y una mezcla de ambos en el centro, es compartida por varios gerentes de la IME. Por ejemplo, la encuesta gerencial de South (1990: 561) encontró que muchas maquiladoras habían decidido no instalarse en Nuevo Laredo debido a los “problemas sindicales percibidos”. Por el contrario, gerentes mexicanos firman contratos colectivos con sindicatos incluso sin que las matrices lo sepan en el caso de Tijuana. El Sr. Rafael Trujillo, expresidente de la Asociación de la Industria Maquiladora, caracterizó a la frontera, en términos de flexibilidad laboral, de la siguiente manera: “con cielo, purgatorio e infierno...siendo Tamaulipas el infierno {con todas las empresas sindicalizadas en sindicatos oficiales tradicionales intervinientes y líderes caciques}, Juárez el purgatorio {con sindicatos conflictivos} y Tijuana el cielo {con sindicatos transparentes o empresas sin sindicato}”. Estas expresiones son un claro reflejo de la cultura antisindical de los empresarios y administradores de las maquiladoras.

En tercer lugar, el tipo de sindicato existente es corporativizado y colaborador con las empresas. Algunos nombran a este fenómeno neo-corporativismo (Sánchez Díaz, 2000; De la Garza, 2001). Existen importantes diferencias regionales, sobresaliendo los sindicatos de tipo “tradicional”, es decir, aquellos pertenecientes a centrales oficiales nacionales tradicionalmente vinculadas con el Estado Mexicano (Quintero, 1993; Carrillo, 1994), y los “transparentes”²⁷, esto es, aquellos que aunque forman parte de las centrales oficiales buscan afiliados a través de la protección a las empresas y no de la vinculación con el Estado, y son altamente colaboradores con las empresas, sin que haya un *trade off* social.²⁸ No obstante estas diferencias, existen elementos que los hacen cada vez más comunes, como su grado de colaboración con las empresas y su negativa a querer aceptar sindicatos independientes.

En cuarto lugar, las empresas sindicalizadas, por extraño que parezca, no son las que tienen las mejores condiciones de trabajo. Con base en una encuesta probabilista en 1990 se analizaron 358 empresas con y sin contrato colectivo y se encontró que las que tenían contrato colectivo pagaban salarios y prestaciones menores que empresas sin contrato, y las condiciones de trabajo eran peores (Carrillo y Hualde, 1990).²⁹

En quinto lugar, existe una asociación entre la localidad, el tipo de práctica sindical y la opinión sobre los sindicatos. Con base en una encuesta con residentes de la frontera norte realizada en 1989³⁰, se encontró que, en términos generales, existía una opinión negativa de los sindicatos, y que esta opinión aumentaba en las zonas con más conflictos intersindicales (como Juárez), bajaba en zonas de bajo perfil sindical (Tijuana) y disminuía en zonas tradicionales de control sindical (Nuevo Laredo). En el caso de Tijuana, que aquí se analiza, se encontraron asociaciones estadísticas significativas entre la opinión negativa y variables socio-laborales

²⁷ Denominados anteriormente como ‘regresivos-funcionales’ (Carrillo, 1994). El término ‘transparente’ proviene del mismo Parada Ruiz, exsecretario general de la CROM, quien mencionó hace algunos años que su sindicato (la CROM en Tijuana) no tenía color: “...ni rojo, ni blanco, ni amarillo...somos un sindicato transparente” (entrevista con Parada Ruiz, 1990).

²⁸ La nomenclatura para denominar a estos sindicatos de protección ha variado: Quintero (1993; 1998) los ha denominado ‘subordinados’, Carrillo (1994) los llamó ‘regresivo-funcionales’, Sánchez Díaz (2000) los llama neocorporativistas. Más allá de la nomenclatura existe consenso entre los autores en las características y el contenido del mismo.

²⁹ Cabe aclarar que las maquiladoras analizadas en ese estudio fueron las de Tijuana, Ciudad Juárez y, en términos sindicales, principalmente las de Monterrey; esto explica en gran parte los resultados anteriores, ya que los salarios y prestaciones son menores en esa ciudad.

³⁰ Encuesta Socioeconómica de la Frontera Norte, 1989. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.

como: estar sindicalizados, tener mayor edad, trabajar en un sector no maquilador, ser empleado calificado y ser mujer. Sólo en el caso de los trabajadores/as sindicalizados de las maquiladoras en Tijuana el porcentaje con opinión positiva fue alto (87%)³¹ (Carrillo y Ramírez, 1990b).

Y en sexto lugar, el origen del capital está asociado con la sindicalización. Las plantas asiáticas (japonesas y coreanas) muestran una clara preferencia por evitar a los sindicatos en comparación con las empresas americanas, europeas y mexicanas. Dentro de éstas últimas, la solvencia económica de las grandes compañías y su posición competitiva en la estructura productiva mundial, le brinda una mayor capacidad para relacionarse con sindicatos. (Quintero, 1993; 1997; Carrillo y Kopinak, 1999)

El sinidicalismo maquilador en Tijuana.

En lo que respecta a la ciudad de Tijuana el peso del movimiento sindical ha sido escaso, si bien inicia antes de los setentas, no es sino hasta mediados de los ochentas que la CROM logra representar a un considerable número de los trabajadores en las maquiladoras del estado de Baja California y firma ‘contratos de protección tipo’ los cuales ofrecen mínimos derechos a los trabajadores y el control del sindicato sobre ellos. La flexibilización prevista en dichos contratos se propone conseguir eficiencia, niveles mayores de productividad y la eliminación de cualquier cosa que impida la gestión del personal o genere gastos debido a la antigüedad. En 1992, el dirigente prisita Joaquín Parada Ruiz, principal actor en el sindicalismo maquilador en Baja California desde 1970, alcanzó la dirección nacional de la CROM, pero no fue reconocida por las autoridades laborales, motivo por el cual este y otros dirigentes sindicales decidieron constituir una nueva federación, ajena a la CTM, CROC y CROM, dado que no lograron los escaños políticos que buscaban y ante “el continuo autoritarismo en la manera de cómo elegir a los dirigentes nacionales”. Así se formó la Federación Obrera de Sindicatos Industriales de México (FOSIM). Esta federación cuenta con 8 sindicatos en empresas maquiladoras y no maquiladoras y con ello pueden sindicalizar y llevar sus contrataos a muy diversas plantas. La FOSIM dice contar con 350 sindicatos en el nivel nacional, 200 contratos colectivos industriales, 208 empresas (de las cuales entre 40 y 45 son maquiladoras) y 50.000 agremiados. Según Parada Ruiz, la FOSIM es con mucho la principal fuerza sindical en Tijuana, y tiene un staff estatal de 35-40 personas (4 son mujeres).

En 1979 el 5% de la población obrera de las maquiladoras estaba sindicalizada en Tijuana (Carrillo y Hernández, 1985). En 1988 era del 28.4% (Quintero, 1993) (29.7% en la electrónica). Para 1990 llegaba al 30% (Williams y Pssé-Smith, 1992). La tasa actual se calcula en 40% - aunque según entrevista con un exrepresentante de la asociación de maquiladoras, el 80% de las empresas maquiladoras la ciudad está sindicalizada (entrevista con Rafael Trujillo, junio del 2000). Como se puede observar el caso de Tijuana es el ejemplo más conspicuo de los alcances y las debilidades del sindicalismo “transparente”, ya que, por un lado, aumenta su memebresía y su interlocusión con las empresas, por otro lado, ni avanzan las condiciones de trabajo ni los trabajadores se concientizan.

Se trata de una actividad sindical no conflictiva, con políticas sindicales de bajo perfil para incrementar su membresía, altamente funcionales a las empresas, pues mientras las condiciones de trabajo y empleo son menores a las de otras ciudades fronterizas, la opinión positiva sobre los sindicatos es mucho mayor (de la población en general y de los trabajadores de la maquiladora) y crece el número de empresas afiliadas y de trabajadores miembros (Carrillo y

³¹ Aunque hay que recordar que la mayoría de los trabajadores de la maquiladora en Tijuana no sabían que están sindicalizados (Quintero, 1998).

Ramírez, 1990b). La baja conflictividad de este sindicato descansa más en el desconocimiento de los trabajadores acerca de los sindicatos y en la falta de condiciones para la participación de los mismos, que en el establecimiento de políticas sindicales de consenso o autoritarias (Carrillo y Ramírez, 1990b).

Si bien la FOSIM está registrada en el Congreso del Trabajo y ante la STPS, está disociado de las grandes centrales (CTM, la CROC y CROM). Se trata de un *spinn off*. Su “fuerza” radica en el ‘vacío sindical’ de la zona fronteriza del noroeste, del antisindicalismo de los empresarios y en sus relaciones en el nivel federal, pero principalmente en el nivel estatal y local.

Los dirigentes se auto definen como líderes muy distintos a los tradicionales: “aquí ni somos corruptos...tenemos un ambiente laboral que permite mayor generación de empleos”.

De acuerdo a las opiniones de los secretarios entrevistados de la FOSIM “no hay voto corporativo, la cúpula es variada en cuanto a ideología y pueden pertenecer a cualquier partido. Además no hay cláusula de exclusión”. Ante la crítica del tipo de contrato colectivo que tienen responde:

“...lo firmarías [el contrato] o no lo firmarías si te dicen [las empresas] que en los siguientes cinco años no queremos que sepan los trabajadores del sindicato que haces lo firmas o no? En cinco años cambiarán las cosas. Las maquiladoras no tienen empresarios sino administradores. Y son muy temerosos de los sindicatos y de que los corran...no se quieren exponer, temen vernos desayunando juntos”.³²

Se trata de un tipo de sindicalismo “muy pragmático, nada ideológico, y muy en concordancia con la realidad de la frontera norte de México. “El gobierno estatal es ahora mucho más práctico y respetuoso de los sindicatos”. Esto fue un importante cambio.

Como vemos la inestabilidad en la membresía sindical y la escasa participación de los sindicatos dentro de la industria, resultan en el establecimiento de contratos colectivos (de protección) menos favorables a los trabajadores. La membresía sindical es negociada por tanto con contratos de protección: Los empresarios permiten la entrada de sindicatos si éstos no tienen una participación importante dentro de las plantas y si los contratos colectivos sirven de protección a las mismas. (Carrillo, 1994:105). Esto nos permite comprender primero que nada, el porqué del alto número de empresas sindicalizadas y la debilidad y vulnerabilidad de los sindicatos frente a las empresas. Además la mayoría de los trabajadores desconocen que pertenecen a alguna organización sindical (Quintero, 1993). Por lo que no es necesario mencionar que la actividad sindical es nula. Así, el sindicalismo ‘transparente’, además de no tener gran capacidad de negociación de los intereses de sus agremiados, es un sindicalismo impuesto, sin un sustento en la clase trabajadora, tanto por la nula participación de los sindicatos dentro de las plantas como por los contratos colectivos establecidos. Esta es la característica principal del sindicalismo en las maquiladoras de Tijuana.

En relación con los sindicatos denominados “independientes” han sido combatidos activa y exitosamente en distintas regiones que van desde Tijuana hasta Matamoros. Tanto los gobiernos como los propios sindicatos oficiales tradicionales y transparentes han participado en este proceso.

Dos buenos ejemplos de sindicatos independientes son el caso de Solidev en 1979 y el Han Yong en 1997, ambos en Tijuana. Se trata de la lucha por mejorar las condiciones de trabajo, la democratización del sindicato y la intolerancia de las autoridades laborales para dejar que los propios trabajadores tomen decisiones. Después de algunas victorias laborales, los

³² Sin embargo, este tipo de sindicato está en la zona desde mediados de los ochentas y no ha cambiado su presencia dentro de las plantas.

sindicatos oficiales y la JLCA participan y deslegitiman estos movimientos y finalmente las empresas cierran sus puertas. Se trata de los escasos intentos por organizar un nuevo sindicato independiente y el hostigamiento de las empresas, las JLCA, los sindicatos oficiales y las asociaciones empresariales por evitarlos a toda costa.

Según entrevista con un organizador del Centro de Estudios y Taller Laboral, AC del Frente Auténtico de los Trabajadores (FAT), en julio del 2001, “las empresas maquiladoras prefieren liquidar a todo sus trabajadores antes que sindicalizarlos con una organización independiente, incluso prefieren cerrar sus puertas”. Si bien esta aseveración es muy drástica, tiene un alto grado de validez ya que han sido escasos los movimientos laborales independientes en la IME, y han terminado de esa forma, tanto en Tijuana como en el estado de Tamaulipas. La estrategia del FAT entonces, es trabajar en la implementación y seguimiento de los códigos de conducta de las empresas transnacionales, a través de las propias líneas de acción de la OCDE, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos y la propia LFT –aunque apenas se encuentran en la fase de su implementación. La idea es observar y denunciar prácticas a lo largo de la cadena productiva en México y Estados Unidos, evitar el cierre de las plantas y mejorar las condiciones laborales de los trabajadores. De acuerdo con Parada Ruiz de la FOSIM, “el FAT no tiene permanencia en sus sindicatos, el UNETE es importante en teléfonos e IMSS pero no en la IME...El FAT tiene un interés destructivo y financiado”. La FOSIM no tiene relación con sindicatos estadounidenses.

Dos casos son relevantes y muestran la incapacidad de los sindicatos ‘transparentes’. En Sony la FOSIM lleva 8 años tratando de sindicalizarla pero no han podido. Y en Samsung no hay sindicato porque la empresa no quiere y amenaza con irse si la sindicalizan (Entrevista con dirigente sindical).

5.2 El Rol de las ONG’S en Tijuana

Las organizaciones no gubernamentales en México tienen como antecedente los movimientos populares de los setentas los cuales se han caracterizado por ser manifestaciones de carácter local ante los problemas generados por la globalización de la economía (Vega y Delhumeau, 1999; Alonso, 2001). En particular, el dinamismo de la IME ha llevado a que las organizaciones no gubernamentales hayan proliferado en Tijuana en los años noventas. Para 1999 existían 166 organizaciones en esta ciudad (Ruiz Vargas, 1999), lo que convierte a Tijuana en la segunda ciudad con más ONGs después de la Ciudad de México. Si bien estas organizaciones se dedican a actividades muy diversas, algunas de ellas están íntimamente asociadas con las maquiladoras. La propia característica de un amplio uso de mano de obra femenina hace que varias ONGs tengan como objetivo principal apoyar a las mujeres obreras de las maquiladoras en asuntos tanto de derechos laborales y humanos, como de salud reproductiva (Alonso, 2001). Tres ONGs que trabajan con obreras de la IME fueron visitadas. La pregunta central que nos guió fue la siguiente: las ONGs están llenando el espacio laboral que han dejado los sindicatos y movimientos laborales independientes?.

Gracias a la poca actividad sindical desarrollada por las centrales oficiales en las maquiladoras del noroeste, así como a la falta de seguimiento de las leyes por parte de algunas empresas, las ONGs tienen un amplio espacio donde trabajar. Desde conocimientos mínimos de los derechos de los trabajadores hasta asesoría legal y política son actividades que realizan las ONGs de Tijuana orientadas hacia el trabajo en maquila. Su radio de acción, sin embargo, es

muy limitado al igual que sus relaciones con los diferentes actores sociales .que constituyen el entramado social de la maquiladora.

Factor X, organización con enfoque feminista, tiene más de 10 años en Tijuana y funciona a través de un muy pequeño staff y un grupo de una docena de promotoras. Busca ofrecer a las trabajadoras instrumentos e ideología para la protección de sus derechos laborales, humanos y como mujeres. A través de las colonias populares donde habitan obreras mantiene una acción permanente, de bajo perfil y con frutos a largo plazo. Por su parte, el CITAC tiene la pretensión de llenar el vacío, tanto de información como de experiencias, que han dejado los sindicatos en Baja California. A través de intervenir en conflictos laborales o ahí donde exista un descontento con la empresa o con el sindicato, la ONG busca ofrecer asesoría legal y política. Evidentemente la forma de trabajo del CITTAC es fundamentalmente política, como su origen perretista lo indica, y busca –sin lograrlo aún- llegar a acuerdos con sindicatos, corrientes sindicales o sindicalistas de la localidad. Se trata de una ONG con un solo integrante. Finalmente, CAFOR, organización con cinco miembros, intenta que los trabajadores se organicen por propia cuenta, ofreciendo cursos sobre salud ocupacional. A manera de conclusión de las ONGs se puede mencionar dado que algunas personas, generalmente involucradas con movimientos sociales o activistas, no encuentran los canales adecuados ni en los sindicatos ni al interior de las empresas, y han decidido formar sus propias ONGs para desarrollar modalidades de acción directa con los trabajadores/as. Se trata de iniciativas y gente local, con un sentido práctico de apoyo a los trabajadores, y que intentan llenar un espacio que han llenado ni buscan llenar los sindicatos oficiales de la región. Pero un par de docenas de personas trabajando en estas ONGs difícilmente pueden abarcar la problemática de cerca de 200,000 trabajadores en más de 1,000 plantas en esta ciudad de Tijuana.

6. CONCLUSIONES

A manera de conclusión podemos mencionar que en la actualidad, las partes y componentes incorporadas a los televisores manufacturados en México representan un mercado de más de 8 mil millones de dólares al año. Se trata de un mercado que tradicionalmente ha estado fuera del alcance de las empresas mexicanas debido a diversas circunstancias, entre ellas, la dificultad para cumplir con los estándares de calidad, la disminución de costos y los tiempos de entrega exigidos por las empresas transnacionales. Mientras que importantes avances han sido hechos dentro de la producción en las ensambladoras finales de televisores en México, y en la producción de ciertos componentes por empresas extranjeras, debido a las presiones de las reglas de origen del TLCAN, los proveedores mexicanos han quedado rezagados, a pesar de las políticas gubernamentales de apoyo a las maquiladoras y en especial a las empresas proveedoras.

Los resultados indican que, en efecto, el tejido industrial se ha fortalecido ya que, en primer lugar, existe un importante cluster de plantas encadenadas a la producción de televisores en donde prácticamente todas las firmas competidoras del mercado se encuentran en tres ciudades del norte de México (Tijuana, Mexicali y Juárez). En segundo lugar, se presenta un complejo proceso de integración: vertical (ensamble final, subensambles, componentes), horizontal (ventas inter-maquila), periférico (proveedores de insumos y servicios diversos) y de cooperación (entre firmas y plantas).

Las empresas maquiladoras conservan su característica central de ser intensivas en trabajo y de bajos salarios relativos. Las firmas encadenadas a la producción de televisores no

Jorge Carrillo 12/3/01 18:44

Suprimir: '

fueron la excepción. No obstante, un segmento pequeño de establecimientos ha logrado desarrollar un proceso de aprendizaje organizacional al constituir una mano de obra mas calificada, mejor pagada y con fuertes vínculos con empresas dentro de la localidad (muchos de ellos vínculos intra-firma).

La evaluación sobre las condiciones de trabajo en la IME son en general positivas, considerando las tendencias en México sobre empleo, salarios, polarización del aparato productivo y la fuerte desaceleración económica. En particular las empresas maquiladoras electrónicas tienen un mejor desempeño laboral que las plantas no-maquiladoras. Los salarios, prestaciones y demás ventajas económicas que se otorgan en esas plantas son mejores que las de otras manufacturas establecidas en Tijuana, y definitivamente mayores que los salarios mínimos profesionales. Otro tanto sucede con condiciones de trabajo, en particular aquellas relacionadas con la seguridad e higiene.

Sin duda el principal problema para los propios trabajadores son los bajos salarios. Pero no en términos de lo que pagan otras empresas o del mercado de trabajo, pues como vimos son incluso mayores en las empresas electrónicas ubicadas en la Tijuana, sino de la capacidad real de consumo. La estrategia en la mayoría de los hogares ha sido, en consecuencia, lanzar al mercado de trabajo prácticamente a todos los miembros en edad activa. De tal suerte que en cada hogar se recibe más de un ingreso lo que ayuda a mantener la sobrevivencia de las familias.

En términos más generales, podemos decir que existe un debate importante acerca de la difusión de la IME en México. Por un lado, están los que consideran a este proceso como precarización del empleo (Morales, 2000) y, por otro lado, aquellos que lo consideran como una oportunidad de desarrollo regional (Camacho, 2001; Torres, 2001; Cardona, 2000). En este sentido el proceso de 'maquilización' de la industria en México, cobra especial significado y requiere mucho más investigación. Baste mencionar el empleo como ejemplo: mientras que en 1994 2.2 de cada 10 ocupados en la manufactura estaban empleados en la IME, eran 3.9 de cada 10 en 1999. (Christman, 2001)

En cuanto a las relaciones laborales todo indica que los sindicatos existentes tienen un bajo impacto en el proceso de competitividad, maduración y complejidad productiva y tecnológica de las firmas analizadas. Desde el inicio de los ochentas proliferaron los "contratos de protección" en el noroeste de México a través de los sindicatos "transparentes" como la CROM (hoy en día FOSIM), y las demandas y los conflictos surgidos en el noreste no impidieron que el crecimiento del sector maquilador siguiera su curso. Por tanto, en el nivel sindical o en la regulación del trabajo, pocos han sido los cambios que nos permitan hablar de un impacto positivo en dicha industria; mas bien continúa el proceso de flexibilidad laboral y la propia rotación de la gente permite que los conflictos tengan una corta duración y que sea muy difícil constituir sindicatos independientes de manera consolidada. En todo caso los sindicatos 'transparentes' y 'tradicionales' -pero particularmente los primeros- permiten que no evolucionen organizaciones más democráticas. Son los mercados de trabajo externos e internos, y no los sindicatos, los que regulan salarios, prestaciones y otros beneficios, y los que han dado como resultado un proceso de evolución laboral.

En donde se pueden observar cambios durante los noventas, aunque su impacto aún es poco significativo, es en la proliferación de organismos no gubernamentales anti-TLCAN en México, Estados Unidos y Canadá, los cuales ponen una atención especial en las malas condiciones de trabajo y en la falta de democracia sindical en las maquiladoras. Esto tiene un carácter positivo ya al "salir a la luz pública" muchos de los problemas existentes en casos específicos, se presenta una balanza mas equilibrada dentro de las negociaciones, y un

contrapeso en la información pública. Un escenario alternativo con una fuerte participación de ONG's progresistas y un mayor número de sindicatos independientes y democráticos, capaces de funcionar en un contexto de globalización y de fuertes presiones para elevar la competitividad de las empresas parece, sin embargo, ser mucho menos realista.

La pregunta central más amplia que se puede formular, por tanto, es la siguiente: podrá México transitar de un modelo de integración regional dependiente ("satélite") hacia un centro de manufactura continental?. En otras palabras, la base que sustenta el modelo maquilador en México, al igual que en Tijuana, es suficiente para evitar el cierre de empresas y el desvío de IED hacia países mucho más baratos y productivos como China?. Es evidente que la industrialización basada en (a) empleos intensivos en trabajo manual poco calificado, (b) con bajos niveles de tecnología e integración regional y con (c) sindicatos tradicionales, de protección y antidemocráticos, dejará de ser una ventaja comparativa en el mediano y largo plazo. Si bien se observan cambios muy importantes y positivos en las maquiladoras electrónicas –como hemos visto a lo largo del documento– su efecto de arrastre y de difusión aún es débil.

En particular los sindicatos realmente existentes, al igual que las gerencias en las maquiladoras, deben permitir que otras organizaciones entren a las empresas. Buscando fórmulas propositivas, tanto en términos laborales como empresariales (aumento de la competitividad); de tal suerte que se puedan elaborar propuestas que ofrezcan ganancias no sólo a los obreros sino a toda la comunidad empleada y a la localidad donde operan los actores sociales. Hasta dónde y hasta cuándo aguanta el modelo maquilador son preguntas prioritarias en este momento de incertidumbre económica a inicios del nuevo milenio. Las políticas gubernamentales, al igual que las sindicales, requieren tener la mayor claridad en este complicado y competido proceso industrial para efectos de poder incidir en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

Abo, Tetsuo (ed.) (1994) Hybrid Factory. The Japanese Production System in the United States, Oxford University Press, New York/Oxford.

Almaráz Alvarado, Araceli (2001) Crecimiento y especialización de la industria maquiladora en Mexicali ante el proceso de globalización (reporte de investigación).

Alonso, Xosefa (2001) "El impacto de las organizaciones no gubernamentales en las mujeres de sectores populares en la ciudad de Tijuana", Documento de Trabajo no. 8 del Seminario Interno del Departamento de Estudios Sociales, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.

Barajas Escamilla, María del Rocio (2000) "Global Production Networks in an Electronics Industry: The Case of the Tijuana-San Diego Binational Region", PhD Dissertation, University of California, Irvine.

Camacho Sandoval, Fernando (2001) Abriendo fronteras. La industria automotriz, textil y del vestido en Aguascalientes, Centro de Investigaciones y Estudios Multidisciplinarios de Aguascalientes/Instituto Cultural de Aguascalientes, Aguascalientes.

Cardona Acevedo, Marleny (2000) Redes Sociales en la Cadenas Productiva de la industria del vestido, Universidad Nacional de Colombia, Medellín.

Carrillo, Jorge (1982) "Cierre de Fábricas. La Conservación del Empleo, lo Prioritario", en Crítica Política, Revista de Información y Análisis Político, No. 55/56, 1 al 15 de octubre, pp. 31-33.

- Carrillo, Jorge (1984) "La Internacionalización del Capital y la Frontera México-Estados Unidos", Investigación Económica, Revista de la Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, núm. 168, abril-junio, pp.205-231.
- Carrillo, Jorge (1989) "Maquiladoras industrialización fronteriza y riesgos de trabajo. El caso de Baja California" en J. Carrillo (compilador) Reestructuración Industrial. Maquiladoras en la frontera México-Estados Unidos, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y El Colegio de la Frontera Norte, México, (Colección Regiones), pp.279-339
- Carrillo, Jorge (1994) Dos décadas de sindicalismo en la industria maquiladora de exportación, Ed. Miguel Angel Porrúa y Universidad Autónoma Metropolitana. (Tesis de Maestría 1989)
- Carrillo, Jorge (2001b) "Inversión Extranjera Directa y Vínculos Locales. El Caso de la Industria Mexicana del Televisor en Tijuana", Reporte preparado para la UNCTAD, Tijuana, Enero.
- Carrillo, Jorge (Coordinador) (2001a) Mercados de trabajo en la industria maquiladora, Ed. Plaza y Valdéz y El Colegio de la Frontera Norte, Segunda Edición, México.
- Carrillo, Jorge (2001c) "Seguridad e Higiene en las Maquiladoras Electrónicas, Textiles y de Autopartes en México", Proyecto Mejoramiento de las Condiciones de Empleo en la Industria Maquiladora, COLEF (Reporte preparado para la Secretaría del Trabajo y Previsión Social), Junio.
- Carrillo, Jorge e Ismael Aguilar Barajas. (1998) "Rotación de personal, nuevas tecnologías e industria maquiladora en México", Comercio Exterior, México, pp. 283-290
- Carrillo, Jorge y Consuelo Iranzo (2000) "Calificación y competencias laborales en América Latina", en De la Garza (coord.) Tratado de Sociología del Trabajo en América Latina, Fondo de Cultura Económica, COLMEX, FLACSO y UAM, México, pp. 179-212.
- Carrillo Jorge y Sergio González (1999) Empresas automotrices alemanas en México. Relación cliente- proveedor, Cuaderno del Trabajo 17, Secretaria del Trabajo y Prevision Social, México.
- Carrillo, Jorge y Alberto Hernández (1985) Mujeres fronterizas en la industria maquiladora, Secretaría de Educación Pública y Centro de Estudios Fronterizos, México.
- Carrillo, Jorge y Alfredo Hualde (1990) "Maquiladoras: La reestructuración industrial y el impacto sindical", en G. Bensunsán y S. León (coordinadores) Negociación y conflicto laboral en México, Fundación Ebert y FLACSO, México, pp.175-200.
- Carrillo, Jorge y Alfredo Hualde (1997) "Maquiladoras de tercera generación. El caso de Delphi-General Motors", Comercio Exterior, vol.47, núm.9, México, septiembre, pp. 747-758
- Carrillo, Jorge y Alfredo Hualde (2000) "Existe un cluster en la maquiladora electrónica en Tijuana?", en J. Carrillo (Coordinador) Aglomeraciones Locales o Clusters Globales?: Evolución Empresarial e Institucional en el Norte de México, Fundación Ebert y El Colegio de la Frontera Norte, México, pp. 99-139.
- Carrillo, Jorge y Katharyn Kopinak (1999) "Condiciones de trabajo y relaciones laborales en la maquila", en E. De la Garza (ed) Cambios en las Relaciones Laborales, Vol. I, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma de México, pp. 81-149.
- Carrillo, Jorge y Michael Mortimore (1998) "Competitividad en la industria de los televisores en México: del ensamble tradicional a la formación de clusters", Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo, núm. 6, ALAST, Campinas, pp. 79-100

- Carrillo, Jorge, Michael Mortimore y Jorge Alonso (1999) Competitividad y Mercado de Trabajo. Empresas de Autopartes y de Televisores en México, Plaza y Valdéz, UACJ y UAM.
- Carrillo, Jorge y Miguel Ángel Ramírez (1990) "Maquiladoras en la Frontera Norte: Opinión sobre los Sindicatos", Frontera Norte, vol.2, núm. 4, julio-diciembre, pp.121-152
- Carrillo, Jorge y Miguel Ángel Ramírez (1990) "Modernización tecnológica y cambios organizacionales en la industria maquiladora", Estudios Fronterizos, no.23, Mexicali, septiembre-diciembre, pp.55-76
- Carrillo, Jorge y Jorge Santibáñez (2001) Rotación de personal en las maquiladoras de exportación en Tijuana, Secretaría del Trabajo y Previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte, Segunda Edición, Tijuana.
- Christman, Jhon (2001) The Maquiladora Industry Outlook:2000-2005, XL Maquiladora Industry Meeting, El Paso, January 26.
- Ciemex-Wefa (2001) Maquiladora Industry Analysis, vol. 14, núm.1, Bala Cynwyd, January.
- Ciemex-Wefa (1991) Maquiladora Industry Analysis, vol. 4, núm.3, Bala Cynwyd, September.
- Contreras, Oscar (1999) "Empresas Globales, Actores Locales. Producción flexible y aprendizaje industrial en las maquiladoras", Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de México, México.
- Contreras, Oscar (2001) "Unions without workers? The emergent unionization movement in the Mexican Maquiladoras", en Dan Cornfield y Holly McCammon, Labor Revitalization, JAI Press (forthcoming).
- Contreras, Oscar y Jorge Carrillo (2001) "Comercio Electrónico e Integración Regional.. El Caso de la Industria del Televisor en el Norte de México", en Memorias de la Conferencia Internacional: Libre comercio, integración y el futuro de la industria maquiladora. Producción global y trabajadores locales, STPS/CEPAL/COLEF, México, pp. 51-65
- Contreras, Oscar y Martin Kenney (2000) Agents of Change: Mexican Managers in the Maquiladoras, University of California, Davis-El Colegio de Sonora (reporte).
- De la Garza, Enrique (coordinador) (2001) Democracia y cambio sindical en México, Editorial Plaza y Valdéz/UAM/Ebert, México.
- De la O, María Eugenia y Cirila Quintero (1995) "Trayectorias laborales y estabilidad en las maquiladoras de Matamoros y Tijuana", Frontera Norte, vol. 7, núm. 13, COLEF, Tijuana, pp. 67-91.
- Dicken, Peter (1992) Global Shift. The Internationalization of Economic Activity, Second Edition, Chpman, London.
- Dussel, Enrique (2001) Salarios vs. Productividad?, Reporte Electrónico, México.
- Dussel, Enrique y Clemente Ruiz Durán (2000) North American Integration and Development: The Computer Industry, Reporte preparado para la Fundación Ford, Universidad Naciona Autónoma de México, febrero.
- Fernandez-Kelly, M. P. (1983) For We Are Sold, I and my People Women and Industry in Mexico's Frontier, State University of New York Press, Albany.
- Fuentes, Noé Arón (1993) "Demanda de trabajo en la actividad maquiladora", en Jorge Carrillo (Coordinador) Condiciones de empleo y capacitación en las maquiladoras de exportación en México, Secretaria del Trabajo y Previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte, México, pp. 47-58
- Gambrill, M. C. (1981) "La fuerza de trabajo en las maquiladoras. Resultado de una encuesta y algunas hipótesis interpretativas", Lecturas del CEESTEM, Mexico, CEESTEM.

Gereffi, Gary (1991) "The 'old' and 'new' Maquiladora Industry in Mexico: What is their Contribution to National Development and North American Integration?", Nuestra Economía, año 2, no. 8, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Baja California, mayo-agosto, pp. 39-63

Guendelman, Sylvia y Mónica Jasis (1991) "Health and lifestyles of women working in the electronics and garment maquiladoras in Tijuana, Mexico", Reporte final para Pan American Health Organization Carnegie-Pew Border Project

Hovell, M., et al. (1988) "Occupational Health Risks for Mexican Women: The Case of the Maquiladora Along the Mexican-United States Border", en International Journal of Health Services, No. 18, pp. 617-627.

Hualde, Alfredo (1999) Aprendizaje industrial en la frontera norte de México: la articulación entre el sistema educativo y el sistema productivo maquilador, Cuaderno del Trabajo 16 Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

INEGI, Estadísticas de la Industria Maquiladora, México (varios años).

Irizar, Guadalupe y Jorge Carrillo. "La lucha por el empleo", en Página Uno, suplemento dominical. Editado por Uno más Uno, México, D. F., 23 de mayo, p. 3.

Lara Rivero, Arturo (1998) Aprendizaje Tecnológico y Mercado de Trabajo en las Maquiladoras Japonesas, Miguel Ángel Porrúa-UAM Xochimilco, México.

Mercado, Alfonso (2001) "Resumen Ejecutivo, Proyecto Mejoramiento de las Condiciones de Empleo en la Industria Maquiladora", Reporte preparado para la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, Julio (CD).

Mertens, L. y Palomares, L. (1988) "El surgimiento de un nuevo tipo de trabajador en la industria de alta tecnología. El caso de la electrónica", en Esthela Gutierrez (compiladora) Reestructuración Productiva y Clase Obrera, México, SXXI-UNAM. (documento escrito inicialmente en 1986).

Morales, Josefina (Coordinadora) (2000) El eslabón industrial. Cuatro imágenes de la maquila en México, Editorial Nuestro Tiempo, México.

Peña, Devon (1997) The Terror of the Machine: Technology, Work, Gender, and Ecology on the U.S.-Mexico Border, Center for Mexican American Studies, Austin.

Quintero, Cirila. (1993) La sindicalización en las maquiladoras de Tijuana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y El Colegio de la Frontera Norte, México.

Quintero, Cirila (1997) Reestructuración sindical en la frontera norte: El caso de la industria maquiladora, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.

Quintero, Cirila (1998) "Sindicalismo en las maquiladoras fronterizas. Balance y perspectivas", Estudios Sociológicos, XVI, 46. Pp. 89-116.

Quintero, Cirila (2001) "Relaciones laborales en la maquiladora mexicana", en LASAK 2001 Globalization and Foreign Investment: Mexican Maquiladora and Asian Investment, Memorias de Latin American Studies Association of Korea, Seoul, 23-24 de julio, pp.77-90.

Sánchez Díaz, Sergio Guadalupe (2000) Del nuevo sindicalismo maquilador en la ciudad de Chihuahua, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social y SEP-CONACYT, México.

South, Robert (1990) "Transitional "Maquiladora" Location", Annals of the Association of American Geographers, vol. 80, nun. 4, pp. 549-570.

SECOFI (1999) Directorio Electrónico de la Industria Maquiladora de Exportación. Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, México, mayo.

Shaiken, Harley y Herzenberg, Steve (1987) Automation and Global production: automobile engine production in Mexico, United States and Canada. Center for US-Mexican Studies Monoaph Series, No. 26, University of California, San Diego.

Torres, Beatriz (2001) "Modernización productiva, sistemas de trabajo y recursos humanos en la industria de alimentos y bebidas de Yucatán", Borrador de Tesis Doctoral, Universidad Autónoma Metropolitana, México, julio.

Trujillo, Rafael (1997) "Visión del Factor Humano en las Empresas Maquiladoras", Documento presentado en el encuentro sobre "Tijuana, Fenómeno Psicosocial De La Maquiladora", Tijuana, 25 de octubre.

U.S. Department of Labor (1990) Worker Rights in Export Processing Zones. Bureau of International Labor Affairs, Vol.1, Washigton D.C., August.

Williams, Edward y Passe-Smith, John (1989) "Turnover and Recruitment in the Maquiladora Industry: Causes and Solutions", Borderlands Research Monograph Series, núm. 5, Joint Border Research Institute, Las Cruces.

Williams, Edward y Passe-Smith, John (1992) The Unionization of the Maquiladora Industry: The Tamaulipas case in national context. Insitute for Regional Studies of the Californias, San Diego State University, San Diego.

Wilson, P.A. (1992) Exportes and Local Development. Mexico's New Maquiladoras. University of Texas Press, Austin.

Wobbe, W. (1992) "What are Antthropocentric Production Systems? Why are they a strategic Issue for Europe?", Fast Monitor. Comisión de las Comunidades Europeas, EUR-1396t8-EN, Bruselas.

**CUADRO 1
FIRMAS PRODUCTORAS DE TELEVISION (OEMs) EN EL NORTE DE MEXICO .
PRINCIPALES INDICADORES (2001)**

Firmas (*)	Ciudad Núm. De plantas	TV Productos (**)	Capacidad Anual	Empleo (***)
<i>CLUSTER DE BAJA CALIFORNIA</i>				
Matsushita (1980) Japón	Tijuana 2	CTV, HDTV componentes (Quassar, Panasonic, National, Technics)	1,500,000	4,320
Sanyo (1982) Japón	Tijuana 2	CTV, (13" 20" 27" 32" 36") DY, componentes (Sanyo)	1,100,000	1,404
Sony (1985) (1988) Japón	Tijuana, Mexicali (3 Tijuana) (1 Mexicali)	CTV (32") HDTV DY, componentes PC monitores (Sony)	3,000,000	6000 (5000 Tijuana) (1000 Mexicali)
Hitachi (1986) Japón	Tijuana 1	PTV, componentes (Hitachi)	900,000	2,888
Samsung (1988) (1995) Corea del Sur	Tijuana 3	CTV (32") CRT, componentes, DY, Proyección TV, Digital TV, VCR (Samsung)	1,850,000	5,454
JVC (1996) Japón	Tijuana 1	CTV (13" 20" 27" 32" 36") componentes (JVC)	700,000	500
Daewoo (199?) Corea del Sur	Mexicali San Luis Río Colorado 3	CTV, CRT, PC monitores, VCR	n.d.	2,600
LG Electronics (1988) Cora del Sur	Mexicali 2	CTV, HDTV componentes, PC monitores (Zenith, Goldstar)	n.d.	1,328
Mitsubishi (1987) Japón	Mexicali 2	CTV, HDTV, PTV PC monitores Componentes	n.d.	2,570 (1997)
Funai (nd) Japón	n.d.	n.d. (Philips, Magnavox)	240,000	n.d.
Thomson (2001) Francia	Mexicali 1	CTV (Daewoo)	n.d.	aun no opera.
<i>CLUSTER DE CHIHUAHUA</i>				
Thomson (1968) Francia	Cd. Juárez 3	CTV, HDTV DY, chassises (GE, RCA)	3,500.000 (99)	7,549
Philips (n.d.) Holanda	Cd. Juárez 5	CTV, HDTV, componentes (Magnavox, Sylvania)	n.d.	5,000
Orion (n.d.) Corea del Sur	Cd. Juárez	n.d.	n.d.	n.d.

Toshiba (n.d.) Japón	Cd. Juárez	TV, chassises	n.d.	n.d.
----------------------------	------------	---------------	------	------

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Datos provenientes de directorios, y de entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras finales (OEM) y proveedores. Basado en Cuadro 1, Carrillo, 2001a; Almaráz, 2001; Contreras y Carrillo, 2000; Carrillo y Mortimore, 1997.

CTV=TV convencional; HDTV= TV de altadefinición (digital); PTV=TV de proyección o 'big screen'

* Información entre paréntesis es el año de establecimiento, y el país de origen del capital.

** Información en paréntesis es la marca de TV ensamblada.

*** Año del dato sobre empleo.

**CUADRO 2
PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA DE LA TELEVISION EN TIJUANA, 2001
INDICADORES PRINCIPALES**

Firma	Origen del capital	Año de establecimiento	Número de empleos
1	Extranjera	1988	450
2	Extranjera	1996	170
3	Extranjera	1988	430
4	Extranjera	1994	300
5	Mexicana	1990	90
6	Mexicana	1994	50
7	Mexicana	1989	60
8	Mexicana	2000	20

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas proveedoras de las ensambladoras finales del televisor.

**CUADRO 3
FIRMAS DE TELEVISIÓN EN TIJUANA, 2001.
RELACIONES DE LARGO PLAZO DE OEMs CON
PROVEEDORES LOCALES Y SU APOYO**

Afirmación	Si	No	No relevante	Porcentaje
Su compañía ha asistido a proveedores locales para localizarse cerca de su planta	5	1	1	71.4
Su compañía ha brindado a proveedores locales con información sobre la demanda futura, requerimientos del mercado, etc..	7	-	-	100
Su compañía ha brindado asistencia técnica a los proveedores locales.	6	1	-	85.7
Su compañía ha proveído de asistencia financiera a los proveedores locales.	1	6	-	14.3
Su compañía ha asistido a los proveedores locales en el aprovisionamiento de componentes.	5	2	-	71.4
Su compañía ha asistido en el mejoramiento de la capacitación de la gerencia de los proveedores locales.	3	4	-	42.9
Su compañía se reúne regularmente con los proveedores locales para negociar los precios de varios insumos.	6	1	-	85.7
Su compañía ha llegado a acuerdos con los proveedores locales concernientes a los inventarios o compartir costos del desarrollo del producto..	5	2	-	71.4
Su compañía ha asistido a los proveedores locales en la búsqueda de nuevos clientes en el extranjero.	1	6	-	14.3
Como resultado de las relaciones de largo plazo con su compañía, algunos proveedores locales han comenzado a exportar a otras partes de su TNC.	6	-	1	85.7

FUENTE: Tomado de Carrillo, 2001a,

CUADRO 4
ESTRUCTURA OCUPACIONAL EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA ELECTRONICA EN MEXICO
(1980-2005)

	1980	%	1990	%	2000	%	2003	%	2008*	%
Empleo Total	69401	100	165901	100	439,930	100	318,700	100	376,220	100
Directos	58151	83.79	130544	78.69	347105	78.9	244124	76.6	287056	76.3
Técnicos	7099	10.23	22658	13.66	56311	12.8	44299	13.9	52671	14.0
Administrativos	4151	5.98	12699	7.65	36514	8.3	30277	9.5	36493	9.7

FUENTES: Elaboración del autor a partir de CIEMEX-WEFA/Global Insight: Maquiladora Industry Analysis: 1991 y 2004 INEGI. Estadísticas de la Industria Maquiladora de Exportación, 1974-1994; * Proyecciones

CUADRO 5
ESTRUCTURA BASICA OCUPACIONAL EN PLANTAS
PRODUCTORAS DE LA CADENA DEL TELEVISOR

	Plantas menos feminizadas (50% y menos de mujeres)	Plantas más feminizadas (51% y más de mujeres)	Promedio
<i>EMPLEO</i>			
Total de empleados la semana pasada	1,509	754	1,131
Porcentaje de obreros	50%	83.50%	80.30%
Porcentaje de técnicos	34%	8.61%	9.90%
Porcentaje de administrativos	34%	7.41%	9.80%
<i>PERFIL SOCIO-DEMOGRAFICO</i>			
Porcentaje de mujeres	--	--	54.12
Porcentaje de hombres	--	--	45.88
Escolaridad promedio	9 años	6.5 años	8 años
Edad promedio	27 años	26 años	26 años
Porcentaje que nacieron en Tijuana	5%	27.60%	17.30%
Porcentaje que son jefes de familia (ambos sexos)	65%	72.10%	69.30
Porcentaje de procedencia rural o de localidades pequeñas	70%	55.79%	51.03%
Porcentaje de mujeres con hijos	10%	24.58%	23.60%
Porcentaje de madres solteras	5%	24.30%	20.09%
<i>PERFIL SOCIO-LABORAL</i>			
Porcentaje con experiencia laboral anterior	55.25%	67.50%	60.71%
Porcentaje con experiencia industrial anterior	5%	53.75%	33.33%
Porcentaje con experiencia laboral en otra maquiladora	38%	46.83%	42.54%
Porcentaje con experiencia laboral en otro lugar	16.79%	15.73%	16.34%
Número promedio de maquilas en las que han trabajado anteriormente	-	2.25	2-3
Antigüedad promedio del personal directo	1.5 años	3.75 años	2-3 años
Antigüedad promedio en el puesto (meses)	20 meses	18 meses	19.06 meses

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras y proveedoras. Entrevista en 10 plantas.

**CUADRO 6
JORNADA DE TRABAJO**

	OEMs	Proveedores
Número de turnos	3 (50%)	3 (66.7%)
	2 (50%)	1 (33.3%)
Horas efectivas	8.7	8.9
Tiempo de descanso	0.9	0.7 (20%)
Horas extras	10-12 horas (50%) ninguna (50%)	n.r

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras y proveedoras.

**CUADRO 7
SALARIOS Y PRESTACIONES EN LAS MAQUILADORAS ELECTRONICAS EN MEXICO
(1985-2005). TOTAL DE EMPLEADOS
(dólares por hora)**

Promedios	1985	1990	1995	2000	2005 ^a
Salario	1.43	1.88	1.84	3.49	5.41
Base	1.07	1.31	1.23	2.45	3.58
Prestaciones y Bonos	0.36	0.57	0.62	1.04	2.01
Porcentajes					
Salario	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Base	74.83	69.68	66.84	70.20	66.17
Prestaciones y Bonos	25.17	30.32	33.69	29.80	37.15
% De Cambio					
Promedios	Prom. 1981-1985	Prom. 1985-1990	Prom. 1990-1995	Prom. 1995-2000	Prom. 2000-2005
Salario	-6.85	6.29	-0.32	9.45	7.09
Base	-7.17	4.49	-1.22	9.95	6.31
Prestaciones y Bonos	-5.85	11.67	1.75	8.07	9.65

FUENTES: Elaboración del autor a partir de CIEMEX-WEFA: Maquiladora Industry Analysis: 1991 y 2001; INEGI. Estadísticas de la Industria Maquiladora de Exportación: 1974-1994;.

^a/ Proyecciones

Nota: El promedio fue obtenido con base en el dato de inicio y fin del período.

**CUADRO 8
SALARIOS Y PRESTACIONES PROMEDIO POR HORA
(DÓLARES)**

	OEM		Proveedores	
	Salario	Prestaciones	Salario por Hora	Prestaciones
Promedio para el total de trabajadores directos	1.65	0.54	1.71	0.42
Promedio en los primeros tres meses	1.25	0.41	1.23	0.51
Promedio en el primer año	1.54	0.51	1.54	0.38

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras y proveedoras.

**CUADRO 9
PRESTACIONES DEL PERSONAL DIRECTO**

	OEMs	Proveedores
Número de días de aguinaldo (primer año)	15 días 100%	15 días 100%
Número de días de vacaciones (primer año)	18 días (promedio)	6 días 100%
Cuenta con:		
IMSS	Si	Si
Guardería	Si	Si
Seguro de vida	Si	Si
Atención médica interna	Si	67%
Jubilación	Si	17%
Actividades deportivas	Si	67%
Club deportivo	Si	No
Refrigeración	Si 100%	60%
Transporte	Si 100%	50%
Restaurante	Si 100%	17%
Bono de puntualidad	Si 100%	100%
Bono de despensa	Si 100%	100%
Bono de transporte	Si 50%	No
Bono de productividad	Si 0%	50%
Beca de estudio	Si 50%	17%
Beca de capacitación	Si 0%	33%
Prima Vacacional (% del salario)	Según la ley 25%	
Fondo de Ahorro (% del salario)	0%	
Subsidio a la comida (%)	29.3% (promedio)	

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras y proveedoras.

**CUADRO 10
Porcentaje de Plantas con Contratación**

	OEMs	Proveedores
¿Se firman contratos con los trabajadores que ingresan por primera vez?	Si en el 100% de los establecimientos	Si en el 100% de los establecimientos
¿Hay contratos permanentes (indefinidos)?	SI en todas las plantas	Si en el 83% de las plantas
¿Cuántos duran los contratos (años/meses)?	Todas: el primero 28 días, Después indefinido	Un mes en el 67% de las plantas Después indefinido en algunas
Porcentaje del personal directo con contratos temporales (1 a 3 meses)	30%	50% (en el 67% de las plantas)
Porcentaje del personal directo con contratos permanentes (indefinidos)	70%	No respondieron

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras y proveedoras.

**CUADRO 11
SINDICATOS EN LA INDUSTRIA DEL TELEVISOR EN TIJUANA**

	OEMs	Proveedores
¿Tiene sindicato?	50%	50%
¿Tiene contrato colectivo?	50%	50%
Si el sindicato promueve la capacitación, ¿qué tipo de cursos promueve?: No promueven cursos de capacitación/impartiendo cursos/apoyando capaci informal/presionando a la empresa		

FUENTE: © Carrillo, agosto del 2001. Entrevistas con gerentes de plantas ensambladoras y proveedoras.