

El empleo femenino en la industria electrónica de la ZMG y precariedad laboral

CARMEN YOLANDA DELGADO LECOURTOIS¹

Resumen

El presente trabajo tiene el objetivo de hacer un seguimiento de las condiciones que enfrenta la mano de obra femenina que labora en la industria maquiladora electrónica de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), en el estado de Jalisco, ante la flexibilidad en las relaciones laborales de la industria electrónica.

Partimos de considerar ¿cuál es la importancia de analizar la participación de la mano de obra femenina en la industria maquiladora electrónica? La participación de la mano de obra femenina ha sido relevante desde que inicia la industria de referencia en los años sesenta, ya que ha representado hasta 80% de su fuerza laboral. Dicho fenómeno ha tenido importantes variantes, sobre todo considerando el repunte de la industria electrónica en la entidad, en particular en la segunda mitad de la década de los noventa, y un decaimiento drástico a partir del año 2001, como consecuencia de la crisis económica norteamericana y la incorporación de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC), país al que han emigrado algunas de las plantas electrónicas establecidas en México.

En este sentido cabe la preocupación de conocer las nuevas condiciones que enfrenta dicha mano de obra femenina en el mercado de trabajo, que provocan la precarización de sus condiciones laborales.

Introducción

Esta investigación surge del interés de profundizar en el análisis del empleo femenino en la industria electrónica, ya que con antelación he realizado una investigación de

1. Profesora-Investigadora. Departamento de Economía, CUCEA, Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: yodelec@yahoo.com.

la misma rama industrial, en el que se tuvo como objetivo analizar el impacto de la reorganización productiva y laboral sobre la mano de obra femenina, en el marco de la reestructuración productiva implementada a partir de 1986, para tal efecto se analiza el caso de la AT&T Productos de Consumo de México, establecida en la Zona Metropolitana de Guadalajara a principio de los años noventa.

Resulta importante hacer un seguimiento de las condiciones que enfrenta la mano de obra femenina, ante los cambios que observamos en la industria electrónica, registrada principalmente bajo el régimen maquilador,²¹ el Programa Temporal de Importación (Pitex), para empresas con más de cinco millones de dólares en ventas anuales y con un nivel de exportación de 10%; y el Programa de Empresas Altamente Exportadoras (Altex), que condiciona el registro a empresas que exportan por lo menos 50% de su producción, con facilidades incrementadas a empresas de la rama electrónica y automotriz (Delgado, 2001).

La industria electrónica inicia su presencia en México desde los años sesenta, registrada principalmente bajo el régimen maquilador; se ha caracterizado por contratar mano de obra femenina, la cual se encasilla en condiciones flexibles de trabajo y un incremento de precarización de la misma. El fenómeno de la globalización económica ha traído como consecuencia cambios drásticos a nivel de la competencia y de la producción, cambios estructurales que no siempre han acarreado consecuencias positivas para los trabajadores, en particular a las trabajadoras de la industria mencionada.

Ante el fenómeno de la reestructuración productiva, dichas obreras han tenido que adaptarse a la incorporación de máquinas computarizadas y una nueva organización laboral, que responde al cero errores, el justo a tiempo y *kam bam*, formas de administración laboral, que les ha exigido mayor nivel de escolaridad y de capacitación. Así mismo deben desarrollar un trabajo polivalente en el que atienden varias actividades a la vez, lo que incrementa el estrés en el desempeño del mismo. A la par de la reestructuración productiva, las condiciones de trabajo y de contratación y sus derechos laborales decrecen (Delgado, op. cit.).

Ante la crisis de la electrónica, como consecuencia del decaimiento de sus inversiones a partir del año 2000 y su retirada masiva del país y de Jalisco, para establecerse en China donde la mano de obra es mucho más barata, las trabajadoras se ven sujetas a despidos injustificados, a ser desplazadas de su fuente de trabajo sin una debida indemnización, y a la incertidumbre frente a un mercado laboral marcado por el desempleo (Delgado, 2006). A ello se agregan esquemas novedosos de contratación y colocación de personal a través de las empresas *outsourcing*, que provocan la precariedad del trabajo, lo que incluye contrataciones flexibles, fuera del esquema legal, que incluye la contratación temporal, la pérdida de sus derechos como son vacaciones y

2. La industria maquiladora de exportación (IME) se define como una unidad económica que realiza operaciones de producción a partir de insumos (materias primas o partes) propiedad de otra empresa contratante o matriz localizada en el exterior y que envía los productos resultantes a los mercados extranjeros.

libertad de asociación se suma a la falta de seguridad en el trabajo, entre otros (De la Garza, Lara, op. cit.; Cereal, 2007).

Las mujeres que han trabajado en una planta electrónica maquiladora o no, y por algún motivo salen de ella, buscan trabajar en una empresa de la misma rama, de no ser así es probable que se sumen a las filas del subempleo. La industria electrónica ubicada en la ZMG pretende reactivarse a partir de fomentar empresas dedicadas a la investigación y desarrollo (I&D), para el diseño de *software*, y menos a la fabricación de productos manufacturados, las cuales en el caso de tener éxito demandarán la contratación de técnicos e ingenieros especializados principalmente, dicha tendencia dejará a las obreras fuera del mercado laboral de la electrónica.

Es importante en tal contexto profundizar en el estudio y análisis de dicha problemática, lo cual es motivo de la presente investigación.

Dos son las preguntas centrales en este trabajo:

1. ¿Es la flexibilidad en las relaciones laborales un factor que provoca condiciones precarias para la mano de obra femenina que labora en dicha industria?
2. ¿Qué condiciones enfrenta la mano de obra femenina en el mercado laboral, frente a la reestructuración de la industria electrónica, en particular la tendencia a dedicarse al diseño de *software*?

Género y flexibilidad laboral

En el marco de la economía y sociología del trabajo, encontramos la preocupación por el análisis de la condición femenina en el mercado laboral, enfocado a la reproducción de la fuerza de trabajo. Un recuento de los enfoques analíticos del trabajo femenino en América Latina enfatiza cómo las mujeres participan de forma importante en las actividades asalariadas, por cuenta propia y de ayuda familiar no remunerada, en las industrias ensambladoras de manufacturas de exportación y en la producción a domicilio en cadenas de producción (Oliveira y Ariza, 2002: 644).

En los años ochenta y noventa los trabajos teóricos y empíricos nos dieron cuenta de cómo las obreras de la industria maquiladora electrónica de exportación, durante las décadas anteriores, logran cumplir las expectativas de los capitalistas en términos de calidad y productividad. Las obreras recibieron bajos salarios a cambio de su fuerza de trabajo, otorgándoles condiciones precarias sin contar con una protección sindical que vigile sus intereses laborales, como consecuencia de los convenios empresa-sindicato

Una dimensión de análisis importante son las definiciones sobre género³² y flexibilidad, desde los años ochenta en Europa, en que se analizan esencialmente las

3. De acuerdo con Benería y Roldán (1992), el género puede definirse como una red de creencias, rasgos de personalidad, actitudes, sentimientos, valores, conductas y actividades que diferencian al hombre de la mujer mediante un proceso de construcción social que tiene una serie de aspectos distintivos. Es histórico, se presenta en el seno de diversas macro y microesferas, tales como el Estado, el mercado laboral, las escuelas, los medios de comunicación, la ley, la unidad doméstica familiar y las relaciones

virtudes de la flexibilidad productiva en sus formas cualitativas relacionadas con el ámbito de la empresa, se destacan las ventajas de los equipos programables, de la polivalencia de la mano de obra, del desarrollo de nuevas calificaciones, así como de la integración de tareas, entre otros aspectos más (De la Garza, Torres y Lara, op. cit., 2001; De la Garza, 2002).

Es en los años noventa que surge la preocupación orientada hacia los efectos de la flexibilidad externa o cuantitativa, principalmente en el mercado de trabajo. Este último muestra los aspectos negativos de la flexibilidad debido a que desarrolló nuevos tipos de empleo precario que se multiplican, como es el trabajo de tiempo parcial, de medio tiempo, interinato, etc. Por otra parte, se enfatiza el debate en los efectos que generan las diversas modalidades de subcontratación y externalización que se extienden con la reestructuración.

Es en este último periodo que se incorpora un enfoque de género en los estudios sobre flexibilidad, destacando principalmente la flexibilidad numérica en el mercado de trabajo; particularmente la relación entre flexibilidad y precarización del empleo, lleva a analizar la manera particular en cómo ésta afecta a las mujeres

La flexibilización del mercado de trabajo se sintetiza en la flexibilización de las leyes laborales, de los contratos colectivos, de las políticas gubernamentales y la reducción del poder de los sindicatos. Esto se traduce en flexibilizar los mecanismos de fijación de salarios, de contratación y despido de trabajadores, en controlar los impuestos o gravámenes. En su caso, la flexibilidad en el interior de la empresa sería de carácter “funcional” y “salarial”, la cual pugna por la polivalencia en el trabajo, movilidad interna de puestos y categorías de trabajo, departamentos, turnos, incluyendo la participación activa de los trabajadores, creando una nueva cultura laboral (De la Garza, op. cit.).

“La flexibilidad ha generado procesos diferentes a nivel del mercado de trabajo o bien en el uso de la fuerza de trabajo dentro del proceso productivo. Pero en cualquiera de sus modalidades ha afectado de manera diferente a la clase trabajadora, dependiendo de las políticas gubernamentales y de las políticas gerenciales [...]” (De la Garza, Lara y Torres, 2001).

Se afirma que la flexibilidad es sexuada (De la Garza, op. cit, cita a Hirata, 1999), porque si bien la puesta en marcha de medidas que han llevado a la desregulación de las relaciones laborales ha tenido como efecto inmediato una precarización de las condiciones de empleo, los sectores más vulnerables como las mujeres se han visto más afectados, a pesar de que cuenten con niveles educativos similares a los de los hombres y no se retiren del mercado de trabajo en la edad reproductiva (como sucedía anteriormente); su experiencia laboral con relación a los hombres es menor. De tal manera que sus periodos de estancia más cortos en el empleo no se explican por salidas voluntarias, sino debido al tipo de puestos a los que tienen acceso con jornadas flexibles, tiempo parcial, trabajo escalonado o por turnos.

interpersonales. Entraña la gradación, rasgos y actividades de modo que a los relacionados con el varón se les da normalmente un valor mayor.

El desempleo

El desempleo que prevalece en México se agrega como un elemento más que pone en jaque el empleo femenino, así como una tendencia cada vez mayor a ser marginadas del mismo. Con datos de INEGI y ante la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), los funcionarios mexicanos señalan que aunque México lograra un crecimiento superior a 2% en el empleo a lo largo de 2008, los trabajadores no percibirán incremento real en sus salarios durante éste y el próximo año. Señalan que mientras la creación de empleos podría crecer 2%, frente a 1.7% de 2007 y 3.4% de 2006, el desempleo crece a un mayor ritmo, al pasar de 3.4% en 2007 a 3.7% en 2008. Enfatizan respecto al salario que “las remuneraciones reales en México cayeron 0.3% en 2007 y se proyecta que permanezcan sin cambio en 2008, antes de que muestren una modesta mejoría en 2009”.

Por otra parte, en el documento *Panorama del empleo 2008*, la OCDE señala que la informalidad en México representa 60% de la población económicamente activa (PEA), que no cuentan con seguridad social y la mayoría gana menos de lo que obtendría en un sector formal, lo que sugiere que el empleo informal es una estrategia de supervivencia. “La situación del mercado laboral sigue siendo difícil para algunas categorías de personas, y el clima económico mundial desfavorable podría tener repercusiones negativas en el mercado laboral”; señalan por otra parte que, “una parte notable del crecimiento del empleo en muchos países de la OCDE durante las dos últimas décadas se debe al aumento de los empleos precarios y/o débilmente remunerados”.

En su informe anual, agregan que sumado a esa situación se debe “enfrentar obstáculos como los comportamientos discriminatorios que limitan el acceso al empleo”. En ese sentido, la población más vulnerable son los jóvenes al final de su escolarización, las mujeres y los empleados víctimas del racismo. Una mujer tiene 20% menos de posibilidades que un hombre de acceder a un empleo, y percibe en promedio 17% menos de remuneración, calculó el informe (*La Jornada*, 3-7-2008).

De esta forma, queda evidencia del deterioro y la precarización del mercado laboral, que en el contexto de la globalización económica deja más dañados a los países menos desarrollados y a la clase trabajadora en su conjunto.

El empleo en Jalisco

Ahora bien, en el estado de Jalisco se observa una tendencia favorable al empleo, según los siguientes datos proporcionados por el INEGI (2008), lo que pudiera parecer halagüeño; sin embargo, tendríamos que enfatizar la precariedad en el empleo —de lo que hablaremos mas adelante— en el caso de la industria electrónica, y el cual se extiende a otras ramas y sectores de la economía.

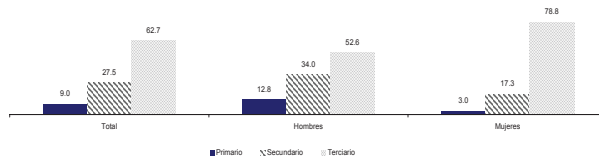
Se reporta que en el cuarto trimestre de 2007, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo muestra que en Jalisco hay 4 millones 957 mil personas mayores de 14 años, de las cuales 52.7% son mujeres. De esta población femenina, 1 millón 216 mil (46.5%) son económicamente activas y 1 millón 398 mil (53.5%) son no económicamente activas; asimismo, 96.7% de las mujeres económicamente activas están ocupadas.

En el caso de los hombres, las proporciones son de 1 millón 920 mil (81.9%) económicamente activos y 423 mil (18.1%) en actividades no económicas. La proporción de varones ocupados con respecto a la Población Económicamente Activa (PEA) es de 96.8%.

Por sector de actividad económica, 94 de cada 100 mujeres que laboran en el sector secundario, lo hacen en la industria de la manufactura; por su parte, 61 de cada 100 hombres del sector secundario laboran en la manufactura y 38 en la construcción.

El sector terciario de la economía concentra a 79 de cada 100 mujeres ocupadas en la entidad. De cada 100 mujeres que laboran este sector, 36 se dedican al comercio, otras 36 prestan servicios sociales y diversos (excluye los profesionales y financieros) y 14 se ocupan en restaurantes y hoteles.

Gráfica 1. Distribución porcentual de la población ocupada por sector económico y sexo, cuarto trimestre de 2006



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2007.

Por otra parte, 63 de cada 100 mujeres ocupadas son asalariadas, 20 trabajan por cuenta propia, 11 no reciben pago alguno y tres son empleadoras. En contraste, de cada 100 varones ocupados, las proporciones de asalariados y quienes laboran por cuenta propia presentan valores semejantes a las mujeres (62 y 18 de cada 100, respectivamente); en comparación a las mujeres, la de no remunerados disminuye a 4 y aumenta a 8 la de empleadores.

En cuanto a la jornada laboral, 43.1% de las mujeres ocupadas laboran básicamente una jornada de trabajo semanal de 35 a 48 horas, 28% de 15 a 34 horas, 14% más de 48 horas y 13.3% menos de 15 horas a la semana; 1.5% se declaró ausente temporal con vínculo laboral y el resto no especificó el tiempo que labora.

Son estas reflexiones el punto de partida de la presente investigación, al abordar los conceptos de flexibilidad y de género, que nos explican las condiciones precarias que se incrementan en el mercado laboral femenino en México y en las condiciones de empleo que prevalecen en la industria electrónica.

La mano de obra femenina en la industria electrónica en Jalisco

La industria electrónica, en particular la registrada bajo el régimen maquilador, en el estado de Jalisco, emplea en promedio 70% de mano de obra femenina desde los años sesenta, en que se establece, y el cual ha crecido paulatinamente. A continuación, se proporcionan los datos del personal ocupado de dicha industria en un lapso de 20 años, de 1986 a 2006, ya que es en 1986 cuando se inicia la reestructuración productiva, año en que México se incorpora al Acuerdo General de Aranceles y Co-

mercio (GATT). Dichas cifras nos dan una aproximación de la ocupación en la industria electrónica, ya que tal información incluye otras ramas productivas, como son la de productos básicos, joyas, textil, calzado, entre otras menos representativas, y de la electrónica (Wilson, 1996: 147; Delgado, 2001).

En los años posteriores, se incrementa de forma gradual e importante la contratación de personal obrero: de contratar 8,293 obreras en 1996 se incrementa a 17,168 en 1998, más del doble de personal, hasta llegar a 19,599 trabajadoras en 1999; las mujeres obreras representaron alrededor de 80%

En el año 2000 se da lugar a un decaimiento de la contratación de personal, al bajar a 14,460 trabajadoras, que coincide con una tendencia a la baja del crecimiento de la industria electrónica. La presencia de mano de obra femenina permanece alrededor de 70% entre el año 2000 y 2002; del año 2003 a 2006 se incrementa paulatinamente, en 2003 se contratan 13,961 trabajadoras y en 2006 se incrementa a 20,115 trabajadoras, pero con una representación de alrededor de 65%, incrementándose la contratación de personal masculino en estos últimos años.

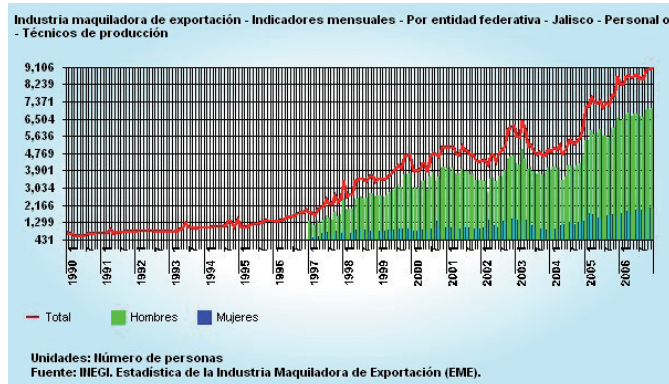
Tabla 1. Personal ocupado en la industria maquiladora de exportación ubicada en Jalisco según ocupación y sexo, 1986-2006

<i>Años</i>	<i>Mujeres obreras</i>	<i>%</i>	<i>Hombres obreros</i>	<i>%</i>	<i>Mujeres técnicos</i>	<i>%</i>	<i>Hombres técnicos</i>	<i>%</i>
1986	2,971	77.5	866	22.5	—		—	
1987	3,239	73.3	1,179	27.7				
1988	3,406	70.1	1,450	29.9				
1989	3,142	72.8	1,173	27.2				
1990	3,595	70.60	1,497	29.4	—		—	
1991	3,636	68.7	1,658	31.3				
1992	S/D	---	---	--				
1993	4,365	66.5	2,197	33.5				
1994	S/D	---	---	---				
1995	6,083	74.3	2,101	25.7				
1996	8,293	78.12	2,322	21.87	—		—	
1997	S/D	---	---	---				
1998	17,168	80.0	4,285	20.0				
1999	19,599	75.80	6,258	24.2	—		—	
2000	14,460	71.2	5,837	28.8				
2001	15,181	71.36	6,090	28.60	—		—	
2002	16,281	72.5	6,154	27.43	1,248	25	3,744	75
2003	13,961	65	7,524	35	1,150	22	4,073	78
2004	13,484	65	7,251	35	1,190	22.70	4,049	77.30
2005	19,262	64.3	10,701	35.7	1,657	22.20	5,809	77.8
2006	20,115	63.30	11,659	26.7	1,828	21.6	6,623	78.4

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, varios años.

El incremento del empleo en la contratación de número de técnicos, se da hasta dos veces más de 1990 a 1996, lo cual obedece al aumento en la incorporación de procesos computarizados en el proceso de manufactura, aunque no disminuye el número de obreras.

Gráfica 2.



Podemos observar cómo existe un mayor porcentaje de técnicos hombres, que es alrededor de 75%, en relación a las mujeres, que representan 25%, el menor número de mujeres puede obedecer a que las carreras de ingeniería las han preferido los hombres, pero los gerentes también contratan más hombres que mujeres (Partida y Fong, 2006).

Características de las trabajadoras

El perfil de las trabajadoras que demanda la industria de referencia ha variado, ya que durante los primeros 20 años de establecida la industria de referencia en Jalisco y en particular en la Zona Metropolitana de Guadalajara, se contrataban mujeres jóvenes entre 18 y 25 años, solteras, con nivel de escolaridad de primaria. En esa primera fase, las obreras desarrollan un trabajo manual y repetitivo, basado en buscar niveles de productividad y calidad.

A mediados de los años ochenta, cuando se implementa la reestructuración en los procesos productivos en dicha industria, se introducen procesos computarizados de fabricación; las trabajadoras y trabajadores directos deben cumplir otras expectativas para desarrollar un trabajo polivalente —es decir, donde atienden varias actividades a la vez— y en equipo, que implica la reorganización de sus labores. Entonces las obreras podrán ser contratadas de mayor edad, entre 18 y 45 años, no importará su estado civil, con un nivel de escolaridad mínimo de secundaria, y con experiencia laboral o sin ella. Tal reestructuración obviamente afecta las condiciones de trabajo de las obreras, salarios, prestaciones, contratación, entre otros, que definitivamente se vuelven flexibles; por ejemplo horarios flexibles, en los que la obrera trabajará 12 horas por 12 de descanso.

En lo que respecta al trabajo polivalente que desempeñan, llevan a cabo más de dos o tres actividades a la vez: por ejemplo en el caso de la empresa AT&T Productos de Consumo de México, después Lucent Technologies (1991-1999), la cual ya no se encuentra establecida actualmente en la ZMG desde fines de los años noventa, dedicada a la fabricación de telefonía, una obrera frente a una máquina inyectora tenía que recibir el producto, revisar que no tuviera defectos, empacarlo y vigilar el correcto funcionamiento de dicha máquina, actividad que realiza de pie en un horario de ocho horas con media hora de descanso para comer. Así mismo, responder a las exigencias del equipo de trabajo al que pertenecía, en relación a la calidad y niveles de productividad.

Dicha caracterización está sustentada en el análisis de la mencionada industria en la década de los noventa, principalmente, y atendiendo al caso de la empresa AT&T Consumo de México (Delgado, 2001), así como en las observaciones que realizó actualmente en las empresas electrónicas en la Zona Metropolitana de Guadalajara, como es el caso de Jabil.

Con base en dichos estudios, a continuación se resumen las semejanzas y diferencias del trabajo femenino en la industria electrónica, antes y después de que se implemente el nuevo modelo productivo y organizacional del trabajo, para que permita valorar las dimensiones en que se modifica el perfil de la mano de obra y las características del trabajo. Originalmente la industria maquiladora de exportación emplea principios tayloristas-fordistas en el sistema de producción, aspectos que nos permiten observar cómo la flexibilidad laboral ha estado siempre presente en dicha industria y tiende a agudizarse:

1. El trabajo femenino frente al sistema taylorista-fordista de producción en la IME (1965-1985)

1. Contenido del trabajo:

- a) Se aboca a una o dos fases del proceso laboral total.
- b) Se ejecuta un número reducido de operaciones.
- c) Alta división del trabajo.
- d) Procesos tecnológicos simples.
- e) No se requiere de alta calificación laboral: se exige destreza manual, buena coordinación sensomotora, capacidad de concentración y agudeza visual.

2. Perfil de la fuerza laboral femenina

- a) Jóvenes, entre 18 y 25 años.
- b) Nivel escolar: primaria-secundaria.
- c) Estado civil: solteras, de preferencia sin hijos.
- d) Se les exige prueba de ingravidez.
- e) Sin experiencia laboral.

3. Otras características de la fuerza de trabajo femenina

- a) Fuerza de trabajo elástica, es decir, dócil y manejable, que se adapte a los ajustes productivos que demanda la industria de referencia.
- b) Flexibilidad en sus relaciones contractuales, en lo que respecta a horarios, salarios y derechos laborales.
- c) Se prefieren más mujeres que hombres en la industria maquiladora (75%), lo que provoca fisuras en el mercado de trabajo.
- d) Heterogeneidad de la fuerza de trabajo: el perfil general de la fuerza de trabajo femenina varía según la rama productiva, por ejemplo, el nivel de escolaridad es mayor para quienes laboran en la industria de la rama electrónica y menor para quienes laboran en la rama del vestido.

ii. Las mujeres obreras frente a la reorganización productiva y laboral (1985- hasta 2008)

1. Contenido del trabajo:

- a) Trabajo polivalente: la obrera desarrolla destrezas variadas, que le permiten realizar distintas tareas a la vez. El tedio se sustituye por la responsabilidad de mayor número de tareas.
- b) Tipo de tareas: críticas, contienen capacidad analítica, que incluye cierto nivel de estrés mental, que implica a su vez procesamiento, análisis e interpretación de datos.

2. Perfil de la fuerza de trabajo:

- a) 18 a 45 años de edad o más.
- b) Escolaridad: primaria, secundaria y carreras técnicas.
- c) Estado civil: pueden ser solteras, casadas, con hijos o sin hijos, embarazadas o no.
- d) Experiencia laboral: pueden o no contar con experiencia laboral.
- e) Se aceptan trabajadoras con discapacidad

3. Otras características de la fuerza de trabajo femenina:

- a) Flexibilidad, al adaptarse a los nuevos procesos productivos y organizacionales de la planta.
- b) Flexibilidad en las relaciones contractuales: respecto a la contratación temporal, prestaciones, turnos, horarios de trabajo y capacitación.
- c) Bajos niveles salariales, no son significativos sus incrementos de acuerdo al trabajo que desempeñan (perciben de uno y medio salarios mínimos a dos, y sus incrementos por categoría no superan ni 0.50%)
- d) Tendencia al desplazamiento de fuerza de trabajo femenina y sustituida por fuerza de trabajo masculina y técnicos especializados.

- d) Heterogeneidad de la fuerza de trabajo femenina: existen plantas que implementan a su vez procesos fordistas y flexibles de fabricación, por lo tanto contratan fuerza de trabajo femenina con diversos perfiles, dependiendo de su ubicación dentro de la planta.
- e) Producción flexible: se involucra a las(os) obreros más experimentados, con más antigüedad y entre quienes cuentan con mayor nivel de escolaridad y capacitación.

Las mujeres trabajan en plantas maquiladoras por la imperiosa necesidad de sobrevivir y ante un grave deterioro económico de los niveles de vida de las trabajadoras y sus familias; es bueno para ellas recibir las prestaciones de ley, como son el seguro social, el derecho a la vivienda Infonavit y vales de despensa, que en el autoempleo no tienen. Situación que se deteriora al ser contratadas por empresas *outsourcing*, ya que ello las margina de otras prestaciones como el crear antigüedad, tener vacaciones y contar con servicios médicos, entre otros. Actualmente es un hecho la mayor flexibilidad en las relaciones de trabajo que se imponen a la clase trabajadora, como veremos a continuación.

Precarización en la industria electrónica

Las condiciones laborales en la industria electrónica ubicada en la ZMG nos dan cuenta de condiciones precarias, ya que —según los casos estudiados— nos muestran la demanda de cierto perfil de trabajadores; a pesar de las prestaciones que ofrecen, diseñan políticas de contratación que son más favorables a la empresa que al trabajador (Delgado, op. cit.).

Resulta importante resaltar reportes recientes de CAFOD (Catholic Agency for Overseas Development) (2006), quienes estudiaron el caso de la industria electrónica ubicada en la Zona Metropolitana de Guadalajara, en el cual se reporta maltrato y malos pagos a los trabajadores de la industria de referencia. “Las cadenas de montaje de productos electrónicos en Guadalajara emplean a miles de obreros y obreras [...] el horario laboral es largo. Los obreros y obreras pasan más del máximo legal en las fábricas, en parte porque las horas extras son obligatorias, y en parte porque el salario por hora es tan bajo que deben trabajar muchísimas horas para ganar lo suficiente para vivir”.

Lo anterior se puede confirmar sólo con observar que en 40 años que tienen establecidas las empresas en México y en Jalisco, las obreras siguen ganando cuando muchos salarios mínimos, igual que en los años sesenta, fecha en que se establecen dicha industria, pero con más desventajas: el salario tiene un poder adquisitivo 75% menor que en los años ochenta (Garavito, 2006). A lo anterior se agrega el que las trabajadoras de dicha industria en la actualidad son contratadas por empresas colocadoras de personal, como son las *outsourcing*.

Dichas empresas contratistas u *outsourcing* contribuyen a agravar la situación de la clase trabajadora, ya que subcontratan el personal de las empresas, eximiendo a éstas en gran parte de su responsabilidad frente a los trabajadores; así mismo se les quita

a las trabajadoras la oportunidad de desarrollar su trayectoria laboral, debido a que se les contrata generalmente de forma temporal. Pierden la estabilidad en el trabajo y las prestaciones derivadas de ésta. La participación de los sindicatos ha disminuido, la duración de la jornada laboral y el ingreso a la seguridad social se han visto mermados (Cota y Guerrero, 2006).

Por su parte, el Centro de Reflexión y Acción Laboral (Cereal)⁴³ —institución que se asienta en la Zona Metropolitana de Guadalajara, y está respaldada por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)— en su segundo informe sobre las condiciones laborales en la industria electrónica del año 2007, enfatiza sobre el poco respaldo sindical y legal que tienen dichos trabajadores, en particular de la electrónica, y las malas condiciones de trabajo que enfrentan las y los trabajadores.

En el siguiente cuadro podemos observar cómo a nivel nacional importantes firmas, algunas establecidas también en la Zona Metropolitana de Guadalajara, en Jalisco, de la rama electrónica, contratan a la mayor parte de su personal por medio de empresas *outsourcing* en el año 2007.

Tabla 2. Personal contratado por medio de empresas *outsourcing* en México para la industria electrónica en el año 2007

Empresa y localidad	Total de trabajadores	Trabajadores subcontratados
Foxconn (Chihuahua y Guadalajara)	7,000	50-70% (variable)
Sanmina SCI (5 fábricas en Guadalajara)	14,300	60%
Solectron (Chihuahua y Guadalajara)	7,000	20-40% (variable)
Jabil (Chihuahua y Guadalajara)	5,000	0%
Flextronics (Guadalajara)	12,500	60%
Kodak (Guadalajara)	8,000	80%
Philips (Cd. Juárez)	4,000	0%
Panasonic (Tijuana)	4,000	0%
Sony (Tijuana)	5,000	0%
Nokia (Reynosa)	4,300	40%
Benchmark (Guadalajara)	1,000	90%
USI (Guadalajara)	700	0%
Samsung (Tijuana)	1,000	0%
Hitachi (Chihuahua y Gdl)	5,000	90%

Fuente: Cereal, 2007.

Llama la atención el caso de Foxconn, que contrata de 50% a 70% de sus trabajadores por este medio; Sanmina SCI que subcontrata 60% de sus trabajadores; Flextronics contrata sólo en Guadalajara 12,500 trabajadores y 60% de ellos son subcontratados.

4. Cereal, Proyecto de Formación Laboral y Fomento Educativo, AC, otorga asesoría legal, educación en derechos humanos laborales, y soporte organizativo a grupos de trabajadores; realiza investigaciones en diversos sectores productivos del país, e impulsa campañas públicas sobre las situaciones de los trabajadores (Cereal, 2007).

Hay que tomar en cuenta el caso de Jabil, que en 2007 contrató a 50,000 trabajadores y ninguno es subcontratado actualmente; según el resultado de algunas entrevistas que he realizado a trabajadoras de dicha empresa, en el año 2001 y 2002 sí subcontrataba personal y ha dejado de hacerlo.

Por otra parte, el reporte de Cereal muestra que aunque las cámaras que representan a la industria electrónica, como son la Cámara de la Industria Electrónica (Canieti) y la Cadena Productiva de la Electrónica (Cadelec), y las mismas empresas, reciben sus recomendaciones, observaciones y demandas para que se mejoren las condiciones de sus trabajadoras (Cereal, 2007), éstas han empeorado con respecto a 2007.

Señalan cómo las trabajadoras y trabajadores sufren graves consecuencias al ser contratadas por dichas empresas contratistas:

- Inestabilidad laboral, fuera del esquema legal, que incluye contratación temporal, contratos que van de quince días a seis meses, la pérdida de sus derechos, como son vacaciones, y renunciadas adelantadas.
- Falta de libertad de asociación, falta de seguridad en el trabajo. Sufren de hostigamiento sexual.
- Discriminación para ser contratados en caso de traer tatuajes, ser pariente de abogados o estudiar derecho.
- Descuentos excesivos en su salario, ya que de faltar a un día de trabajo se les descuentan hasta el equivalente a tres días de salario.
- Acoso sexual, que se ejerce como una presión de los supervisores a las trabajadoras. La empresa no implementa mecanismos de comunicación adecuados para que las trabajadoras busquen la solución a esos problemas.
- Accidentes de trabajo. Las exigencias de producción y las condiciones inseguras en el trabajo han provocado accidentes laborales importantes, que han amenazado la vida de las trabajadoras.
- Exposición a tóxicos y sustancias peligrosas. A pesar de la restricción al uso de ciertas sustancias tóxicas, que en la Unión Europea se aplican, en México se siguen utilizando, lo que merma drásticamente la salud de los trabajadores.

Son condiciones inequitativas e indignas para los trabajadores y trabajadoras, ello cuestiona la calidad de los empleos que generan dichas industrias.

Pero, ¿qué importancia tiene la industria de referencia, y qué favorece la situación descrita en relación a las condiciones de trabajo?

La industria electrónica en Jalisco

Según la Secretaría de Economía del estado de Jalisco (2002), en su Programa para la Competitividad de la Industria Electrónica y de Alta Tecnología, la industria electrónica se ha transformado en un sector altamente globalizado y estratégico, ya que su participación en los procesos de producción y contenido de los productos fabricados en otros sectores es cada vez mayor; tal es el caso de las industrias automotriz, de electrodomésticos, instrumentos de medición, maquinaria productiva, equipo médico,

equipo fotográfico y de fotocopiado, e incluso juguetes; a la vez, ha permitido impulsar la productividad de las empresas.

Se ha confirmado que la industria electrónica es una de las actividades económicas de mayor dinamismo que ha tenido nuestro país desde la década de los años ochenta; por ejemplo en el periodo de 1970 a 1993, la participación en la producción de electrónicos de todo el país aumentó en 300%, al pasar de 4.1 de la producción nacional en 1970, a 12.4 en 1993. Jalisco en 1993 era el tercer estado en la fabricación de productos electrónicos en el país, detrás del DF y del Estado de México (Cassalet, 2002). El PIB manufacturero se incrementó, reflejándose en una alta productividad del trabajo. Igualmente los salarios reales del sector no se han recuperado desde 1980. Excluyendo las actividades de la industria maquiladora de exportación, las importaciones y exportaciones de la electrónica representan, en 1996, alrededor de 34% y 37% de su PIB, respectivamente (Dussel, 1999: 349).

Por otra parte, el comercio exterior en la industria electrónica, que incluye las registradas bajo el régimen maquilador (Altex y Pitex), es el primer lugar tanto en importaciones como en exportaciones. En cinco años dicha industria creció a un promedio de 12.2%, las exportaciones pasaron de 18,251 millones de dólares a 32,456 mdd, lo que ocasionó un superávit comercial de 3,034 mdd, ocupando el segundo lugar en la balanza comercial después del sector automotriz (Cassalet, 2002).

La crisis de la industria electrónica

La industria electrónica y de alta tecnología en el año 2000 en Jalisco, expresa un importante repunte, desde que inició con Motorola, Burroghs en los años sesenta, e IBM en los años setenta, al exportar 10,000 millones de dólares. El crecimiento del empleo se incrementó a tal grado, que alrededor de 180,000 personas en Jalisco dependieron directa e indirectamente de este sector. El año 2000 superó las expectativas posibles con un crecimiento cercano a 32% que en este tipo de industria no es posible sostener, según declaraciones del presidente de la Cámara Nacional de la Industria Electrónica (Canieti), Jaime Reyes. En su caso, IBM exportó más de 3,000 millones de dólares, convirtiéndose en una de las tres principales empresas de su corporativo mundial. Se presume que Jalisco explotó un nicho de inversiones y de mano de obra.

En el año 2000 se buscó aprovechar la coyuntura de la crisis de 1995 y el arranque de un nuevo gobierno frente a los retos del Tratado de Libre Comercio; sin embargo, la presencia de dicha industria ha tenido que enfrentar la desaceleración económica que afectó en particular a Estados Unidos durante 2001. Es la razón a la que se le atribuye el cierre de un gran número de empresas electrónicas en el Valle del Silicio Mexicano —como se le denominaba al complejo de empresas establecidas principalmente en El Salto, Jalisco, que pertenece a la Zona Metropolitana de Guadalajara (Palacios, 2003)—. Dicho desmantelamiento incluye la IBM, que elimina su planta de procesos de manufactura en marzo de 2003 y la reubica en China, dejando sólo una parte de sus instalaciones dedicada a la comercialización de sus productos (Jaen, 2005). No obstante, los proyectos de empresas como Flextronics, Jabil, Kodak, Siemens y Sanmina,

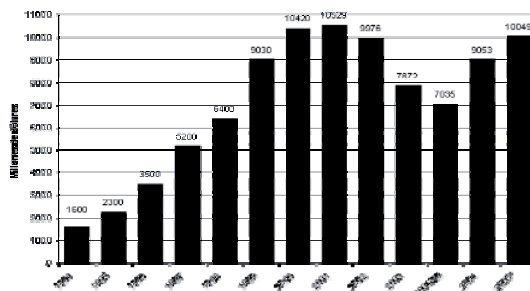
entre otras importantes firmas, siguen en pie, ubicadas en la ZMG, con una tendencia a crear una red de proveedores.

Cabe resaltar que la crisis de la industria electrónica, registrada bajo el régimen maquilador a nivel nacional, se expresa en una tendencia a la baja después de 2001; por ejemplo, de tener una inversión porcentual positiva en 2000: 11.3%, baja en el año 2001 a -11.8%; en 2002 es de -1.4%, recuperándose paulatinamente hasta llegar a 13.9% a mediados de 2005 (INEGI, 2006); lo anterior obligadamente se reflejó en la pérdida de más de 200 mil puestos de trabajo.

A pesar de la crisis de la economía norteamericana, es en 2001 que la industria electrónica a nivel nacional, según datos de la Secretaría de Economía, representó una importante fuente de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del sector manufacturero (5.8%) y de generación de empleos (9.2%) del sector manufacturero, además de generar uno de los mayores intercambios comerciales con el exterior (30% de las exportaciones) (Ham Aburto, 2006).

A nivel estatal, podemos apreciar en la siguiente gráfica cómo es que de 1994 a 2001 se da un muy importante incremento de las exportaciones; existe un decaimiento después de 2002 y su franca recuperación comienza después de 2004.

Gráfica 3. Evolución de las exportaciones de la industria electrónica de Jalisco 1994-2005*



*Proyecciones Cadelec.

Fuente: Cadelec, con datos de Seijal.

Las cámaras industriales como Cadelec, Canieti, y la Asociación de la Industria Maquiladora de Occidente (AIMO), con apoyo de los gobiernos federal y estatal, buscan solucionar el problema con propuestas importantes que modifican el interés que promovía sólo la fabricación de partes y componentes, así como la distribución y comercialización de productos, como veremos a continuación.

Proyecto de Fomento y Crecimiento para la Industria Electrónica

A continuación, se presentan algunos de los puntos que avala el proyecto, que abarca del 2002 al 2010, implementado por el gobierno a nivel nacional, para apoyar la recu-

peración de dicho sector de la electrónica. A través de la Secretaría de Economía del Gobierno de Jalisco (2002) se publica el Proyecto de Crecimiento para la Industria Electrónica, el cual incluye:

- a) Crear las condiciones propicias para convertir a México en un centro de manufactura mundial de productos electrónicos.
- b) Se pretende que en el periodo 2002 a 2010, se incrementen las exportaciones de este sector en 37,000 millones de dólares.
- c) Se generen 60,000 nuevos empleos directos e indirectos.
- d) Que el valor agregado nacional promedio en la industria electrónica aumente a 12%.
- e) Busca sentar las bases que permitan desarrollar internamente nuevas tecnologías, las cuales permitan transitar de la fabricación de productos análogos hacia tecnologías digitales.
- f) Desarrollar en el corto plazo esquemas competitivos de incentivos, a comparación de los principales competidores.
- g) Desarrollar tecnología propia en el país y estar en posibilidades de transferirla a otros sectores.
- h) Ampliar y consolidar el “Hecho en México” y evolucionar al “Creado en México”. Cambiar de exportaciones fundamentadas en productos de baja tecnología (análogas) y bajo valor agregado (BT), hacia una industria sustentada cada vez más en productos digitales de alta tecnología con altos niveles de contenido nacional (AT).
- i) Generar las condiciones laborales que permitan recuperar los niveles de competitividad en costos de la mano de obra mexicana. Principalmente se buscará hacer más eficientes y competitivos los pagos por concepto de prestaciones e impuestos al salario.

Observamos cómo en el inciso c) se habla de la expectativa de crear 60,000 nuevos empleos, lo que a primera instancia parece esperanzador; sin embargo, no se menciona ningún aspecto que permita mejoras en las condiciones de los trabajadores obreros y que eviten la precariedad en el trabajo. Por el contrario, se habla de la necesidad de disminuir el pago de prestaciones, como se observa a continuación.

Tebla 3. Objetivo de la competitividad laboral en México, comparado con sus principales competidores

	México Actual	México 2010	China	Hungría	Malasia	California
Pago Diario Promedio	\$ 1.47	\$ 1.47	\$ 0.47	\$ 1.60	\$ 1.39	\$ 16.60
Prestaciones e Impuestos	101%	60%	52%	61%	56%	26%
Total integrado	\$ 2.96	\$ 2.35	\$ 0.72	\$ 2.58	\$ 2.17	\$ 20.84

Fuente: Secretaría de Economía (2002).

Para que dicha industria logre ser más competitiva en el pago de salarios y prestaciones, con respecto a China principalmente, que tan sólo paga 0.72 dólares por hora, frente a 2.35 que se pagan en México (aunque según datos de INEGI, en 2006 se les pagaba un promedio de 126.8 pesos diarios a los trabajadores de esta rama, menos que en 2002, cuando se implementa el proyecto de referencia). En el caso de Hungría se pagan 2.58 y 2.17 en Malasia. Llama la atención la contrastante diferencia de salarios que se pagan en California, de 20.48 dólares por hora, incluyendo prestaciones, lo que nos da una idea de lo que se ahorran las empresas de capital estadounidense al establecerse fuera de su país. Estas cifras nos revelan la tendencia a disminuir sus condiciones laborales en lo que respecta al salario y prestaciones, a lo que se agrega el deterioro de la capacidad adquisitiva del salario mínimo.

Este planteamiento de la Secretaría de Economía propuesto en 2002, por supuesto estaba ajeno a la recesión económica que dejará ver su impacto en 2008, por lo cual de momento son impredecibles sus resultados.

Conclusiones

A lo largo del presente documento hemos enfatizado el importante papel que ha desempeñado la mano de obra femenina en el desarrollo y crecimiento de la industria electrónica establecida en México y en Jalisco por más de 40 años. Por otra parte hacemos hincapié en cómo se han deteriorado las condiciones en el empleo femenino en el mercado laboral en nuestro país, al incrementarse la precariedad en el empleo que ofrece la industria electrónica ubicada en México y en particular en la ZMG.

Hemos reflexionado cómo es que la flexibilidad del trabajo se traduce en la flexibilización de las leyes laborales, y como consecuencia, en flexibilizar los mecanismos de fijación de salarios, de contratación y despido de trabajadores. Dentro de la fábrica se implementa la polivalencia en el trabajo, movilidad interna de puestos y categorías. Para desempeñar un trabajo de esta naturaleza y con resultados de alto nivel de calidad y productividad, se les exige a las trabajadoras mayor nivel de escolaridad, mayor capacidad de abstracción y capacitación; sin embargo, se les sigue pagando cuando mucho dos salarios mínimos, igual que en los años sesenta, a pesar del deterioro adquisitivo del salario mínimo.

Se afirma que la flexibilidad es sexuada ya que se han afectado más las condiciones del empleo de las mujeres con respecto a los hombres; por ejemplo, a pesar de tener niveles educativos semejantes y aunque no se retire del mercado laboral en la edad reproductiva, la mujer trabajadora tiende a tener menos experiencia laboral, ya que está sujeta a contrataciones temporales, escalonado o por turnos, trabajo temporal al que también se sujeta en el caso de las y los trabajadores de la electrónica.

Por otra parte, los propósitos de crecimiento de la industria electrónica tienen consecuencias graves para la mano de obra que labora en ella, y que se enumeran a continuación:

1. Continúa la apuesta del gobierno mexicano al proyecto maquilador, así como a seguir abriendo las puertas a la inversión extranjera, por lo que no se crean alternativas de empleo más estables para las obreras.
2. Disminuirán sus salarios y prestaciones. Se propone disminuir los salarios y prestaciones de los trabajadores, como un estímulo al establecimiento de dicha industria en nuestro país.
3. Los despidos frecuentes e inesperados de las plantas electrónicas de la ZMG orillan a las mujeres trabajadoras a auto-emplearse en el marco del mercado informal.

En consecuencia, una de las condiciones actuales que enfrenta la mano de obra femenina que labora en la industria electrónica es la inestabilidad en el empleo. Esta situación se agrava ante la desbandada de fábricas, que en los últimos años han cerrado por trasladar sus líneas de manufactura a otras regiones, como China, donde la mano de obra es más barata, y la contratación temporal. Las obreras, por su parte, seguirán laborando para cubrir parcialmente sus necesidades económicas. A lo anterior se agregan dos factores:

- Uno: la tendencia de la industria electrónica a dedicarse al diseño de *software*, por lo que disminuirán las plantas dedicadas a la fabricación de manufactura y, consecuentemente, demandarán menos mano de obra femenina, así como la tendencia a contratar más técnicos e ingenieros especializados, como lo demuestran las estadísticas.
- Dos: la tendencia al desempleo que prevalece en México y los empleos eventuales que se ofrecen en el mercado de trabajo, en particular en la industria de la rama electrónica, orilla a las mujeres trabajadoras a auto-emplearse en el marco del mercado informal.

Existe la agravante que tanto para el sector de la industria electrónica como otras ramas del sector manufacturero y de servicios, están de por medio las empresas contratistas u *outsourcing*, en donde la empresa se exime de responsabilidades frente a los trabajadores y se favorecen condiciones precarias en el trabajo, ya que se ha demostrado cómo es que en la mayoría de las ocasiones las empresas pagan menos a sus trabajadores (Cereal, 2007). A ello se agregan la contratación temporal, falta de libertad de asociación, accidentes de trabajo, exposición a tóxicos y sustancias peligrosas, hostigamiento sexual y deducciones excesivas al salario, entre otros abusos.

En el marco de los proyectos gubernamentales, queda pendiente promover la creación de puestos de trabajo que garanticen salarios y condiciones dignas, y no sólo incrementar el número de puestos.

Bibliografía

- Benería, L. y Roldán (1992) *Las encrucijadas de la clase y género*. Fondo de Cultura Económica, Economía Latinoamericana.
- Barajas, E. y Rodríguez (1990) *La mujer ante la reconversión productiva: el caso de la maquiladora electrónica. Subcontratación y empresas transnacionales*. El Colegio de la Frontera.

- Carrillo, J. (1989) *Reestructuración industrial: ajuste estructural y desarrollo regional*. El Colegio de la Frontera Norte
- Casalet, M. (2000) “Redes empresariales y la construcción del entorno: nuevas instituciones e identidades”, en De la Garza Toledo, E. (coord.). México, DF: FCE.
- Cota Yáñez, R. y J. Guerrero Avilés (2006) “Análisis y perspectivas del mercado laboral en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, *Carta Económica Regional*, núm. 97, Ineser, julio-septiembre.
- Delgado L., C. (2001) “El empleo femenino en la industria de la rama electrónica en la ZMG (1986-1994) (El caso de la AT&T). Tesis de Maestría, DESU, Universidad de Guadalajara.
- (2006) “La industria electrónica en la ZMG. Reestructuración productiva y mano de obra femenina”, *Expresión Económica*, núm. 16. México: Universidad de Guadalajara.
- De la Garza, E. (1993) *Reestructuración productiva y respuesta sindical en México*. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- De la Garza, E., Lara y Torres (2001) “Flexibilidad y empleo femenino en la industria manufacturera de México”, UAM.
- De la Garza, E. (2002) *La flexibilidad en México (una nueva síntesis)*, en García, Brígida (coord.). El Colegio de México.
- Dussel, E. (1999) *La subcontratación como proceso de aprendizaje: el caso de la electrónica en Jalisco (México), en la década de los noventa*. Santiago de Chile: CEPAL-Eclac.
- Garavito, R. (2006) *¿Fin del crecimiento de la población relativa?* México: UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas.
- INEGI (varios años) Estadísticas referentes a la industria maquiladora y maquiladora electrónica, así como de niveles de empleo en México y Jalisco.
- Jaen, Bernardo (2005) “El clúster de la electrónica de la región metropolitana de Guadalajara: un análisis comparativo”, *Carta Económica Regional*, núm. 91. Ineser, Universidad de Guadalajara, enero-marzo.
- Oliveira, O. y M. Ariza (2000) “Trabajo femenino en América Latina: un recuento de los principales enfoques analíticos”, en De la Garza, Enrique (coord.) *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*. FCE-UAM-ECM-Flacso.
- Palacios, J. (2003) “La industria electrónica en Jalisco: ¿De aglomeración desarticulada a complejo industrial integrado?”, *La industria electrónica en México: problemática, propuestas y perspectivas*. Universidad de Guadalajara.
- (1992) *Maquiladoras, reorganización productiva y desarrollo regional: el caso de Guadalajara*. Universidad de Guadalajara.
- Partida, Fong y Rodríguez (2007) *Educación y trabajo: los trabajadores del conocimiento en la industria del software en Jalisco*. México: Universidad de Guadalajara,
- Partida, R. (2002) “Redes de vinculación de la Universidad de Guadalajara con la industria electrónica de la ZMG”, Dussel Peters, Palacios y Woo Gómez (coords.) *La industria electrónica en México, problemas, perspectivas y propuestas*. Universidad de Guadalajara.

- Rivera, M. (2004) “Transferencia y asimilación de tecnología en Jalisco: impactos y retos”, en Carrillo, J. y R. Partida (coords.) *La industria maquiladora mexicana*. Colef-Universidad de Guadalajara.
- Rendón, T. (2003) “Empleo, segregación y salarios por género”, en De la Garza, E. y C. Salas, *La situación del trabajo en México*. Plaza y Valdés.
- (2003) *Trabajo de hombres y trabajo de mujeres en el México del siglo XX*. PUEG, UNAM.
- Salas, Carlos y E. Zepeda (2003) “Empleo y salarios en el México contemporáneo”, en De la Garza y Salas, *La situación del trabajo en México*.
- Secretaría de Economía (2002) *Programa para la Competitividad de la Industria Electrónica y de alta Tecnología*. Consejo de Competitividad.
- Wilson, Patricia (1996) *Las nuevas maquiladoras de México. Exportaciones y desarrollo local*. Universidad de Guadalajara.

Informes

- Cafod, Comunicado de prensa de IDC, 17 de abril de 2003. Disponible en: <http://www.idc.com>.
- Cereal (2007) Segundo Informe sobre las Condiciones de la Industria Electrónica en México.

Periódicos

- La Jornada*, julio del 2008.