

El mercado de trabajo de los trabajadores no manuales de la industria electrónica de la zona metropolitana de Guadalajara: un estudio de caso

Introducción

Desde hace diez o quince años la economía jalisciense ha experimentado cambios muy significativos. Uno de los aspectos más notables de esas transformaciones se produjo en el sector industrial, concretamente en la rama de equipo y aparatos electrónicos, cuyo auge ha llevado a los más optimistas a afirmar que Jalisco se está convirtiendo en la versión mexicana del *Sillicon Valley*.

La economía de Jalisco ha sido tradicionalmente importante para la economía nacional. Durante 25 años fue la tercera economía del país, encabezada por el Distrito Federal y el Estado de México. Durante esos años la economía del estado de Nuevo León se mantuvo ligeramente detrás de la jalisciense. Durante los años de la industrialización por sustitución de importaciones Jalisco se distinguió como una economía agrícola, productora de bienes industriales de consumo ligero y como un núcleo fundamental para el comercio en la región Centro Oc-

Tras la crisis de 1994 el gobierno de Jalisco desarrolló una estrategia orientada a lograr la recuperación del sector industrial, a través de la atracción de inversiones productivas, principalmente extranjeras. Como consecuencia de esas acciones y de las tendencias de la rama de equipos y aparatos electrónicos en la entidad, se vivió un *boom* de la industria electrónica, que fue acompañado por un gran interés académico, el cual condujo al abordaje de múltiples aspectos de este fenómeno. Sin embargo, un asunto que ha sido dejado al margen es el estudio de los mercados de trabajo de los trabajadores no manuales. Este artículo expone los resultados de una investigación realizada al interior de una maquiladora electrónica de capital extranjero, productora de componentes.

♦ Son profesores investigadores del Departamento de Estudios Socio Urbanos del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la UdeG.

cbarb@udgserv.cencar.udg.mx

fpozos@udgserv.cencar.udg.mx

cidente. Su vocación era fundamentalmente local y nacional.

En un trabajo ya célebre, Patricia Arias definió con gran tino algunas de las características fundamentales de la industrialización en Jalisco: su concentración en la ciudad de Guadalajara y el predominio de unidades pequeñas y medianas. Por eso llamó a Guadalajara “la gran ciudad de la pequeña industria” (Arias, 1985). A esa caracterización habría que agregar que esa industria ligera se especializaba en la producción de bienes básicos como los textiles, el procesamiento de alimentos o la producción de calzado, cuyas formas de propiedad eran fundamentalmente familiares, que hacía un uso extensivo de mano de obra, que contaban con una dotación tecnológica muy pobre, que su productividad era muy baja, que sus mercados eran predominantemente locales y regionales y que sus ventajas comparativas eran tradicionales, como la localización geográfica, el acceso a una abundante mano de obra semicalificada y a insumos locales (Alba, 1988; Arias, 1985; Barba y Hernández, 1996:159, 165).

Sin embargo, este epítome no hacía del todo justicia al sector industrial del estado pues, desde la década de 1970, otras ramas de bienes de consumo no tradicional o bienes intermedios se empezaron a desarrollar, mientras las clásicas escalas micro, pequeña y mediana de las unidades productivas fueron complementadas con la entrada de la gran industria, particularmente en ramas como los productos químicos, metálicos, maquinaria y equipo (De León, 1988).

Como quiera que sea, a partir de los decenios de 1970 y 1980 el desenvolvimiento de la economía de esta entidad empezó a variar su ritmo y a modificar su patrón de desarrollo. Lo primero que ocurrió fue una desaceleración en su crecimiento en la década de 1970, que se conectó con la crisis de 1982. En 1970, 7.1% del PIB nacional correspondía a la entidad, para 1980 esta proporción se había reducido a

6.6%, justo cuando otras entidades vivían momentos de auge; como ocurrió, por ejemplo, con el Estado de México. A escala nacional, las tasas de crecimiento de la economía en la segunda parte de la década de 1970 eran muy superiores a las del estado, el PIB del país crecía a 7.0% mientras que Jalisco lo hacía a 4.6% (INEGI, 1996).

Durante los primeros años de la crisis del decenio de 1980 la vieja estructura trabajó asombrosamente bien, dadas las circunstancias, y Jalisco creció más que el país, sobre todo debido al efecto protector de las devaluaciones de 1982 y 1983, que hizo artificialmente competitiva a la economía local frente a los productos externos (Alba, 1988; Hernández y Pozos, 1997).

No obstante, los sectores más tradicionales no fueron los que crecieron más. Aunque es cierto que entre 1985 y 1988 en el subsector de alimentos, bebidas y tabaco el valor agregado creció en 12.0% y el empleo en 5.0%, los mejores desempeños se dieron en dos subsectores: el de productos químicos, derivados del petróleo, caucho y plástico, donde el empleo creció en casi 19.0% y el valor agregado en 16.0%, y el de productos metálicos, maquinaria y equipo (que incluía a la pujante industria electrónica), cuyo crecimiento en materia de empleo fue apenas de 3.0%, pero en términos de valor agregado alcanzó 30.0% (Pozos, 1996:89-90; Barba y Hernández, 1996:166-167).

A pesar de ello, la suerte estaba echada y al iniciarse el proceso de apertura comercial, en la segunda mitad de la década de 1980, la entrada masiva de productos asiáticos puso en crisis a las ramas que tradicionalmente habían sido punteras: la zapatera, la textil y la del vestido, además de otras sin tanta prosapia como imprentas y editoriales, minerales no metálicos y de la industria metálica básica (Barba y Hernández, 1996:167).

Para 1994 la participación de Jalisco en el PIB nacional había disminuido al cuarto lugar, detrás del estado de Nuevo



León. Entre 1988 y 1994 la entidad no fue capaz de recuperar el terreno perdido. Su participación en este rubro ya no alcanzó siquiera los niveles de 1988 (SEPROE, 2001:45).

En este contexto, tras la crisis de 1994, el gobierno encabezado por Alberto Cárdenas intentó desarrollar una nueva estrategia para lograr la recuperación del sector secundario del estado, promover la atracción de inversiones productivas, principalmente extranjeras, sobre todo orientadas a las ramas de la electrónica, comunicaciones y automotriz.¹ En parte como resultado de esta estrategia, y en parte como consecuencia de las propias tendencias de la rama de equipos y aparatos electrónicos en la entidad, se registraron notables inversiones de capital, sobre todo internacional.²

En 1980 la participación de esta rama jalisciense en el producto nacional era de apenas 2.93% y para 1993 había llegado a participar con 12.4%, de tal suerte que su desarrollo potencial era muy evidente para el nuevo gobierno panista (INEGI, 1996). Esto sobre todo en un contexto donde la crisis económi-

1 A través de la realización de aproximadamente 14 misiones comerciales a diferentes países y de la reforma de la Ley de Fomento Económico en 1996, que permitió canalizar recursos públicos para el fomento a la inversión y a las actividades productivas, así como la creación del Consejo Estatal de Promoción Económica (SEPROE, 2001:91).

2 La industria electrónica se empezó a desarrollar en la ZMG, en la década de 1970, con la llegada de algunas maquiladoras como Burroughs y Motorola, con lo cual esta industria se insertó, desde esos años, en el circuito del mercado internacional. Posteriormente, llegaron a Guadalajara otras firmas transnacionales líderes en el campo de la electrónica, como IBM, General Instruments y Siemens; de tal forma que en 1980 se registraron 101 establecimientos en esta rama industrial y se generaron 4,521 empleos (Alba, 1988:209; Partida, 1998:174-175). Como consecuencia de la apertura comercial y la reestructuración económica que se llevó a cabo durante los decenios de 1980 y 1990, se instalaron en la ciudad alrededor de 40 empresas de la electrónica, como Unisys, Shizuki Electrónica, Hewlett Packard, Wang, SCI, Lucent Technologies, Cheeroke Electrónica, NatSteel, MITEL, Computación XXI, Phoenix Internacional, Intel (Pozos, 1996:92; Partida, 1998:177). Estas industrias se concentraron en la producción de PC Servers, ensamblados, reveladores, teléfonos, circuitos, tarjetas, contestadoras, supresores, cables y computadoras; estos productos tenían como mercado principal el internacional y, específicamente, el de los Estados Unidos. Además, estas empresas se caracterizaron por su gran tamaño y por contar con procesos productivos modernos, aunque sólo algunas utilizaban alta tecnología en sus procesos productivos, como la automatización y la robótica

ca, la recesión de una buena parte de las ramas industriales locales y la pasividad de la cultura empresarial local hacían difícil descansar un nuevo proyecto en las ramas tradicionales y la iniciativa local. Fue por ello que el gobierno apostó por la rama electrónica, por el impulso a la inversión extranjera directa y por la búsqueda de una inserción de la economía jalisciense en el mercado global a través de las actividades exportadoras de esa rama.

Durante la administración de Alberto Cárdenas la inversión extranjera directa en la entidad superó los dos mil millones de dólares (Cárdenas, 1999:105). Una parte importante de esa inversión provino de la industria electrónica. Para ilustrar esto, baste mencionar que de acuerdo con la Cámara Nacional de la Industria Electrónica y Telecomunicaciones (CANIETI) delegación Occidente, en 1998 se invirtieron en Jalisco alrededor de 600 millones de dólares, mientras la inversión extranjera total durante ese año ascendió a 670 millones de dólares (*Público*, 28 de abril de 1999; Cárdenas, 1999:109). Por otra parte, se estima que para 1999 la industria electrónica en Jalisco contaba con más de 80 empresas instaladas y generaba aproximadamente 80,000 empleos (Partida, 1999).

Este auge de la industria electrónica se refleja en las exportaciones, que durante el periodo crecieron significativamente, pues mientras en 1994 ascendían a 3,013 millones de *dólares*, para 1998 habían llegado a 7300 millones de *pesos*, es decir se habían multiplicado por más de 2.4 veces (Cárdenas, 1999:109). Sin duda, del total de esas exportaciones una parte sustantiva correspondió a la industria electrónica.

Así, no es sorprendente que si la segunda mitad del decenio de 1990 en Jalisco se caracterizó, entre otras cosas, por el *boom* de esa industria, ese *boom* fuera acompañado por la proliferación de estudios sobre el comportamiento de la misma. Las principales temáticas abordadas han sido

diversas, por ejemplo: el proceso de industrialización en Jalisco (Palacios, 1991; Medina y Rosales, 1992), las transformaciones de los procesos productivos en esa rama (Partida, 1996), perspectivas de género que abordan las relaciones entre los roles laborales y domésticos (Gabayet, 1993; Magaña, 1997), las condiciones de trabajo, los métodos de organización del trabajo y los tipos de tecnología que esta industria utiliza (Partida, 1999), hasta estudios sobre la empresa red y la gestión del tiempo dentro y fuera de ella, en el caso de la industria electrónica (Magaña, 2001).

Sin embargo, un aspecto que ha sido poco estudiado es el de los mercados internos dentro de esta industria. Particularmente, ha sido dejado al margen el estudio de los mercados de trabajo de los empleados no manuales, en términos de sus características sociodemográficas y laborales.

En todo caso, es muy evidente que los estudios realizados sobre los trabajadores manuales y sus condiciones de trabajo no son adecuados para describir el funcionamiento de este segmento del mercado. Por ello tiene sentido hablar de una cierta segmentación interna de los mercados de trabajo en la industria electrónica.

El propósito de este trabajo es, precisamente, mostrar los resultados de una investigación realizada al interior de una planta maquiladora electrónica, de capital extranjero, cuya escala es la gran industria, productora de componentes y cuyo mercado fundamental es el internacional.³ Dicha empresa arribó a nuestra ciudad entre las décadas de 1960 y 1970; en ella, más de 80.0% de los empleados son trabajadores manuales o directos, y de ellos 95.0% son mujeres, con una calificación baja, que obtienen remuneraciones también muy bajas (entre 1 ó 2 salarios mínimos) y que entran y salen de la empresa con gran frecuencia; el restante 20.0% corresponde a trabajadores no manuales o indirectos, que son técnicos es-

³ Cuyo nombre no es mencionado en este trabajo, debido a la confidencialidad de los resultados de la investigación realizada por los autores en esta empresa.

pecializados o profesionistas, cuyas expectativas laborales son comparativamente muy altas.⁴

Los datos obtenidos son confiables, representativos y relevantes por varias razones. La primera es que son el resultado de entrevistas a 90.0% del personal de este segmento, por lo que, más que tratarse de una muestra, se trata de un censo.⁵ La segunda, es que la información es representativa de lo que ocurre en toda la rama, porque el porcentaje de trabajadores indirectos corresponde a la composición promedio de la industria electrónica de la zona. La tercera, es que las empresas electrónicas enfrentan problemas similares para retener a esta clase de personal, que suele ser “seducido” por otras firmas, ubicadas en la localidad o en la franja fronteriza donde se ubican las maquiladoras electrónicas, sobre todo en periodos de expansión económica.

Perspectivas para el análisis del mercado de trabajo

Para analizar el mercado de trabajo se han propuesto diversas perspectivas, una de las primeras fue la acuñada por G. Becker (1975), que enfatiza las habilidades y capacitación de los individuos como determinantes para explicar su inserción en el mercado de trabajo y su nivel de remuneración (Becker, 1975). La perspectiva del Capital Humano, como se le denomina, asume que los individuos están colocados en los puestos de trabajo que corresponden a su nivel de calificación y, como consecuencia, a cierto monto salarial; asignando una gran importancia a la inversión en capacitación y calificación

⁴ La proporción de trabajadores no manuales disminuye hasta llegar aproximadamente a 10.0% en empresas de la electrónica que producen insumos para las firmas líderes. En este sentido, entre más tecnología y complejos son los procesos productivos, tiende a ser mayor la proporción de trabajadores no manuales (Información proveniente de la entrevista a un alto funcionario de una planta electrónica).

⁵ Los empleados no manuales que no fueron encuestados se encontraban fuera de la planta en el periodo de la encuesta.

de la mano de obra (Baker, 1983). De esta manera, la oferta y demanda de mano de obra se constituyen en el motor del mercado de trabajo; pero dentro de esta perspectiva no se distinguen diferencias entre las políticas de contratación de las empresas, ni en el poder que adquieren los sindicatos para influir las políticas de contratación (Hodson y Kaufman, 1982; Lang y Dickens, 1988). Además, se deja al margen la habilidad de los individuos para tener acceso a la información que los guíe al empleo adecuado a su calificación, así como a las redes sociales que se generan entre los trabajadores (Blaug, 1983; Bowles y Gintis, 1983). Así, aunque el capital humano es importante, existen otras variables de tipo empresarial y social que también juegan un papel importante en la explicación del funcionamiento del mercado de trabajo y de la asignación del individuo a un determinado puesto de trabajo.

A principios de la década de 1970, P. Doeringer y M. Piore (1971) realizaron una importante crítica al enfoque del capital humano, señalando que el modelo neoclásico del mercado de trabajo (libre, competitivo y móvil) tenía poco que ver con la situación empírica de los mercados de trabajo en los países avanzados, donde el cambio tecnológico había segmentado dicho mercado en dos grandes terrenos. El primero, situado en el campo de las empresas con niveles tecnológicos más avanzados, denominado primario, donde éstas, con el propósito de mantener una fuerza de trabajo estable y calificada, están dispuestas a pagar a sus trabajadores altos salarios y ofrecerles prestaciones suficientes como para inhibir su tendencia a desplazarse hacia otras empresas. El segundo, situado en el campo de las empresas caracterizadas por su baja tecnología, productividad, salarios y seguridad laboral, denominado secundario (Dickens y Lang, 1985).⁶

⁶ La mano de obra se organizaba también en dos segmentos del mercado de trabajo: uno primario, donde se ofrecían salarios altos, adecuadas condiciones de trabajo, capacitación y contratos permanentes; mientras que en el mercado secun-

La teoría del “mercado dual de trabajo” fue sometida a fuertes críticas, ya desde el decenio de 1970. Por ejemplo, las llamadas “teorías radicales del mercado de trabajo” señalaban que existen más de dos ejes de segmentación de los mercados laborales y que, además de las diferencias entre los mercados primario y secundario, se da también una separación en el interior de las propias empresas, lo que conduce a la aparición de mercados de trabajos internos. Los autores de estas teorías (Gordon, Edwards y Reich, 1982) admitían la influencia de la variable tecnológica en la segmentación de los mercados de trabajo, pero consideraban que el poder era también un factor crucial.

La perspectiva de P. Doeringer y M. Piore también levantó otra clase de críticas, entre las más importantes se sitúan aquellas que rechazan la dualidad del mercado de trabajo, con base en el tipo de empresas. Dado que se encontraron en el sector primario empleos con las características de los ofrecidos en el sector secundario, también se identificó una movilidad importante entre trabajadores del mercado secundario hacia el primario (Gallie y White, 1988; Escobar, 1986; Roberts, 1989; Benton, 1989). Además, con los procesos de reestructuración productiva y desarrollo de la producción flexible, se ha generado una mayor segmentación del mercado de trabajo, reduciéndose la importancia del mercado dual y aumentando los segmentos en que dicho mercado se puede analizar y explicar (Nash y Fernández-Kelly, 1983; Timberlake y Lunday, 1985; Carnoy, Castells y Benner, 1997; García, 1999; Rendón y Salas, 2000; De Oliveira y Ariza, 2000).

Dado el objetivo que nos plantemos en este texto, resulta sugerente la propuesta que hace W. Sengenberger (1988), que se inscribe precisamente en el marco de las teorías que anali-

dario los salarios eran bajos, las condiciones de trabajo precarias, poca o nula capacitación y contratos temporales (Gordon, Edwards y Reich, 1982).

zan las divisiones internas de los mercados de trabajo, de analizar el mercado de trabajo separando tres segmentos: 1) el segmento organizacional o de la empresa, 2) el segmento profesional o de oficio y 3) el segmento de cualquier persona (Sengenberger, 1988).⁷ Resulta especialmente útil el segundo segmento del mercado de trabajo, el cual explica la diferenciación entre los individuos por su profesión y oficio, independientemente de la empresa o lugar donde se encuentren laborando y de sus características sociodemográficas.

Cuadro 1
Distribución del segmento de trabajadores no manuales por grupos de edad

Grupos de edad	%
20 – 24	3.7
25 – 29	20.6
30 – 34	30.7
35 – 39	23.3
40 – 44	12.8
45 – 49	6.4
50 +	2.4
TOTAL	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

El mercado de trabajo
de los trabajadores no manuales

Para analizar como se estructura el segmento del mercado de trabajo de los empleados no manuales, tomaremos en

⁷ Para una discusión más amplia, ver: Pries L., 2000, "Teoría sociológica del mercado de trabajo" en E. De la Garza (coord.), *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, México, DF, FCE, El Colegio de México, UAM, FLACSO.

cuenta dos grandes dimensiones: el perfil sociodemográfico y las características laborales de estos empleados. De esta manera, podremos identificar la composición de edad, sexo, nivel educativo y origen geográfico de los trabajadores de este segmento, así como la rotación, puesto que ocupan en el organigrama, la movilidad interna y la calificación que tienen.

Perfil sociodemográfico

Edad

Encontramos evidencias de que la industria electrónica, caracterizada por el uso de tecnologías de punta en sus procesos productivos, tiende a contratar mano de obra joven para los puestos que requieren mayor calificación, pues más de 50.0% de estos empleados se localizan entre los grupos de edad que van de 25 a 34 años; siguiendo en importancia el grupo de empleados de edad madura, que suman 45.0% (Cuadro 1). El hecho de que este segmento del mercado de trabajo tienda a ser joven, nos indica que este tipo de empresas ha tenido una expansión tal que no logra consolidar un grupo de trabajadores con experiencia para cubrir estos puestos. Además, tomando en cuenta la antigüedad de la empresa, el tamaño del grupo de empleados en edad madura (35-50 o más) nos sugiere que ha habido una rotación importante de este grupo de trabajadores, quienes han sido reemplazados por el grupo de jóvenes (Ibíd.). Con la llegada de nuevas empresas de la rama electrónica a la ZM de Guadalajara, aumentó considerablemente la demanda de trabajadores no manuales; de tal forma que se ha propiciado una gran rotación de este tipo de trabajadores en condiciones ventajosas para ellos.

Sexo

En relación con el sexo de este segmento de trabajadores, su composición de género es contrastante con el grupo de trabajadores manuales o directos, donde las mujeres alcanzan, como lo señalamos arriba, hasta 95.0% de ese grupo; pero en el segmento que estamos analizando su participación es apenas de 12.8% del total de los empleados no manuales (Cuadro 2). Esta mínima proporción de mujeres tiende a distribuirse de manera similar en los diversos puestos que ocupan en la jerarquía de la empresa estos individuos. Los datos muestran una clara segmentación de género en los dos mercados de trabajo.

Cuadro 2
Distribución por sexo del segmento
de trabajadores no manuales

Sexo	%
Hombres	87.2
Mujeres	12.8
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

Nivel educativo

Por supuesto, los empleados no manuales, por naturaleza, cuentan con un nivel educativo alto; sin embargo, esto no es homogéneo, pues hay quienes han alcanzado niveles hasta de postgrado. En el caso que nos ocupa, encontramos que más de la mitad cuenta con licenciatura, le siguen en importancia los técnicos especializados y, finalmente, con especialidad y maestría sólo 15.2% de estos individuos cuenta con esta calificación (Cuadro 3). Es importante señalar que este tipo de empresas impulsan y motivan a sus trabajadores para que

mejoren su nivel de educación y calificación, a través de diversos mecanismos, como el pago parcial del costo de los estudios. Es relevante señalar también que la mayoría de estos trabajadores obtuvieron su formación en la Universidad de Guadalajara o en otra institución de educación superior local; por lo que es relevante el tipo de carreras que ofrecen estas instituciones para preparar mano de obra que cumpla con los requerimientos de estas empresas.

Cuadro 3
Distribución por nivel educativo del segmento de los trabajadores no manuales

Nivel educativo	%
Teórico especializado	25.6
Licenciatura	57.4
Especialidad	6.1
Maestría	9.1
Doctorado	0.7
Total	100.0*

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta. Nota: Los datos no suman exactamente cien, por cuestiones de redondeo.

Origen geográfico

En relación con el origen geográfico de los empleados no manuales considerados en este estudio, es importante señalar, que a pesar de que la industria electrónica tiende a caracterizarse por su fuerte vínculo con capitales y mercados extranjeros y globales, 67.3% de sus empleados no manuales tienen su origen principalmente en la ZM de Guadalajara y en segundo lugar en el resto del estado (Cuadro 4). Por supuesto, existe el componente extranjero, pues 1.0% proviene de otros países y, en gran medida, es perso-

nal localizado en los puestos más altos en la jerarquía de la empresa. En este sentido, se puede afirmar que la industria electrónica instalada en la ZM de Guadalajara no ha logrado generar un mercado de empleados no manuales para la mano de obra nacional, sino que la local ha sido suficiente para ocupar los puestos que ésta ofrece. Aunque en los años de 1999 y 2000 aumentó considerablemente la demanda de este tipo de mano de obra por parte de la industria electrónica y se manifestó, por parte de los gerentes generales de varias plantas, la necesidad de más trabajadores no manuales.⁸

Cuadro 4
Distribución del segmento de los trabajadores no manuales por origen geográfico

Origen geográfico	%
ZM Guadalajara	51.4
Resto de Jalisco	15.9
Otro estado del país	31.7
Fuera de México	1.0
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

Características laborales

Permanencia

La permanencia en la industria electrónica del segmento de empleados no manuales parece no ser una de sus características, pues aproximadamente 60.0% de estos cuentan con una antigüedad que va de 1 a 10 años (Cuadro 5).

⁸ Información proveniente de la entrevista a un gerente de una planta electrónica.

Cuadro 5
Distribución del segmento de los trabajadores no manuales. Por grupos quinquenales de antigüedad

Grupos de antigüedad	%
1 – 5	28.7
6 – 10	31.1
11 – 15	20.0
16 – 20	9.4
21 – 25	1.0
26 y +	4.4
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

Además, a medida que la antigüedad avanza, disminuye la proporción de empleados en esos rangos; lo cual es congruente con la importancia que tiene el grupo de los jóvenes dentro de este segmento de empleados. Subsecuentemente, más de la mitad de los empleados no manuales declaró que éste era su primer empleo, lo que contribuye a explicar la preponderancia del grupo con menos antigüedad y la expansión que ha experimentado la empresa.

Jerarquías y comunicación interna

En la jerarquía de la empresa electrónica que hemos tomado como estudio de caso, existen 4 niveles para los empleados no manuales. En el nivel más alto, que es fundamentalmente gerencial, está una minoría, y en el nivel más bajo, donde predomina la ingeniería y lo técnico, se encuentra concentrada la gran mayoría, como es de esperarse; sin embargo, es interesante notar que el nivel alto cuenta con un grupo amplio de individuos que son quienes transmiten la información al resto de los niveles de la jerarquía (Cua-

dro 6). Este sistema de comunicación se apoya en métodos y equipos modernos que hacen viable y fluida la información y las ordenes de mando.

Cuadro 6

Distribución del segmento de los trabajadores no manuales por nivel en la jerarquía de la empresa

Nivel en la jerarquía	%
Más alto	0.3
Alto	15.9
Bajo	3.7
Más Bajo	80.1
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

Antigüedad y rotación del personal

Este segmento del mercado de trabajo tiende a ser muy dinámico en términos de ascenso de posiciones en el escalafón, dado que más de dos tercios de los empleados tienen entre 1 y 5 años en la misma posición (Cuadro 7). Esto significa que quienes no logran mostrar un desempeño satisfactorio en la evaluación permanente que se lleva a cabo dentro de la empresa, tiende a salir de ella; mientras que si el trabajador alcanza los objetivos establecidos tiende a ascender rápidamente de posición. En este sentido, se podría afirmar que en este tipo de empresas y en este segmento del mercado de trabajo, hay una rotación deseada por la empresa y quienes muestran los rendimientos más bajos son los candidatos a cambiar de firma. Esta selección permanente de personal permite depurar la mano de obra y sólo retener a aquellos individuos que han mostrado dedicación y profesionalismo; lo cual es recompensado por

Cuadro 7
Distribución del segmento de los trabajadores no manuales por años de antigüedad en la misma posición del escalafón

Grupos quinquenales	%
1 – 5	72.2
6 – 10	4.7
11 – 15	1.4
16 y +	1.0
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

parte de la empresa con apoyos para capacitación en instituciones nacionales o extranjeras.

Capacitación

La capacitación es un elemento muy importante entre los trabajadores no manuales, pues las funciones que desempeñan requieren de una actualización constante, por lo cambiante de la tecnología y del tipo de productos que el mercado demanda. En este sentido, 76.4% de los empleados no manuales valoran la capacitación que ofrece la empresa como adecuada y aceptable (Cuadro 8). Además, más de la mitad de estos individuos afirmó que la capacitación que reciben se refleja en ascensos concretos, por lo que se da un proceso de demanda de calificación, a lo que la empresa responde apoyando financieramente esta capacitación. Es importante señalar que la capacitación, sobre todo general (especialidad y maestrías) se ofrece en instituciones educativas nacionales e internacionales; mientras que la capacitación específica tiende a realizarse en la misma empresa o en instalaciones localizadas en otros países, don-

de se realizan procesos productivos que son los pertinentes para la capacitación que se requiere.

Conclusiones

Con base en las evidencias que nos ha arrojado la investigación del segmento del mercado de trabajo no manual, en una industria electrónica de tipo maquiladora, instalada en la ZM de Guadalajara, podemos inferir algunas variables que nos pueden brindar una imagen de cómo se estructura este segmento del mercado de trabajo, en la industria electrónica instalada en la localidad.

Un primer aspecto es que este segmento del mercado de trabajo se encuentra compuesto por, aproximadamente, la mitad de individuos jóvenes y, además, para muchos de ellos este es su primer empleo. Esto significa un reto importante para las instituciones de educación técnica y superior de la ZM de Guadalajara, en términos de desarrollar una estrategia conjunta que permita la formación de técnicos y profesionales en la electrónica, mecánica, industrial y química

Cuadro 8
Distribución del segmento de trabajadores
no manuales por su valoración
de la capacitación de la empresa

Valoración	%
Muy adecuada	15.2
Adecuada	34.5
Aceptable	41.9
Inaceptable	7.4
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la encuesta.

que son las carreras que más demanda esta rama productiva. Esto es relevante porque la gran mayoría de los trabajadores no manuales empleados en la industria electrónica provienen de la entidad y, en momentos de expansión de esta industria, como sucedía en 1999, la demanda de este tipo de mano de obra puede rebasar la capacidad de oferta de la entidad y propiciar que estas industrias hagan búsquedas de trabajadores no manuales fueran de la entidad y queden, en el corto plazo, desplazados de esas oportunidades de empleo habitantes del estado de Jalisco.

Resulta altamente contradictorio que en esta industria, como ha sido reportado en otras latitudes, como en la frontera norte de México, las oportunidades de empleo para las mujeres se ofrezcan abrumadoramente en el segmento de los trabajadores manuales y muy pocas en el segmento de los no manuales. Reflejando así la industria electrónica una clara segregación de género en dos sentidos: en el segmento de los trabajadores manuales, los hombres que se encuentran laborando constituyen una proporción reducida en relación con las mujeres, y en el segmento de los trabajadores no manuales el grupo de las mujeres es muy pequeño en comparación con el grupo de los hombres. Este último segmento tiene consecuencias negativas para el género femenino, pues donde éste tiene una menor participación, es donde se ofrecen los sueldos más altos y las mejores oportunidades de calificación, ascenso y desarrollo de una carrera laboral.

En los años de expansión de la industria electrónica de la ZM de Guadalajara, el segmento de los trabajadores no manuales se constituyó en un ámbito que ofrecía a los individuos dos tipos de oportunidades: por un lado, se generaron empleos para los jóvenes egresados de las universidades locales y, por otro lado, la llegada de nuevas empresas a la entidad generó oportunidades de mejores posiciones y salarios más altos para los empleados con experiencia en la industria elec-

trónica, pues eran buscados por las industrias recién instaladas en la localidad para conformar su planta de trabajadores.⁹ De esta manera, este segmento de trabajadores experimentó un dinamismo muy importante en términos de puestos de trabajo y de remuneraciones más altas.

El segmento de los trabajadores no manuales es claramente un grupo, constituido con base en su oficio o profesión, con oportunidades muy tangibles de desarrollo laboral y de remuneraciones altas, en contraste con el segmento de trabajadores manuales de la misma rama productiva. Sin embargo, en momentos de cierta recesión económica y de contracción del mercado de los productos que genera esta industria, como esta sucediendo actualmente,¹⁰ las ventajas que tenían los empleados no manuales se desvanecen, pues cuando son despedidos por recortes de personal o porque la empresa se cierra, les es más difícil encontrar un empleo en la misma rama productiva y acceder a los mismos niveles salariales. Mientras que los empleados manuales, al quedarse sin empleo les es más fácil encontrar un puesto de trabajo en otra rama productiva con un salario similar al que se obtenía en el empleo anterior, dado que no cuentan con una calificación específica que implique un cierto tipo de empleo y, como consecuencia, un determinado nivel salarial.

El segmento de los trabajadores no manuales, que hemos analizado aquí, es muy sugerente en términos de aspectos o dimensiones que faltan por indagar para tener un conocimiento más profundo y amplio de las oportunidades

⁹ Los gerentes de las plantas que tenían varios años de instaladas en la ZM de Guadalajara se quejaban de que las nuevas empresas hacían ofertas interesantes de empleo y salarios a algunos de sus empleados y varios aceptaban (Información proveniente de la entrevista a un funcionario de alto nivel de una industria electrónica).

¹⁰ La CANIETI reportó la pérdida de alrededor de 11,000 empleos en el primer semestre del año 2001 (*Público*, 5 de julio de 2001). También se ha reportado el cierre de empresas como Vtech y ON, la primera despidiendo 3,000 empleados (*Público*, junio 30 de 2001; *Público*, julio 18 de 2001).

de empleo y sus atributos que ofrece la industria electrónica en México. En este sentido, uno de los aspectos relevantes por investigar es un estudio comparativo entre los trabajadores no manuales de otras regiones del país y los de la ZM de Guadalajara, para tratar de identificar si las empresas instaladas en una zona geográfica ofrecen mayores o menores ventajas a este tipo de trabajadores. Así mismo, es importante estudiar las políticas de contratación que tienen las diversas industrias electrónicas (las firmas que cuentan con productos y tecnología propia, como ZM, Intel; las que son contratadas por las anteriores como productoras de componentes, como Flextronics y Solectron; y, finalmente, las que producen insumos básicos para esta industria) en relación con los trabajadores no manuales. Una dimensión más que es interesante estudiar son las trayectorias laborales de los trabajadores no manuales de la industria electrónica, ya sea en el ámbito regional o en diferentes países de América Latina. Estas son sólo algunas de las líneas de investigación que nos parecen importantes para explicar la forma como se estructura el segmento del mercado de trabajo de los trabajadores no manuales en la industria electrónica.

- Alba, C. y Kruijt, D., 1988. *Los empresarios y la industria de Guadalajara*, Guadalajara, El Colegio de Jalisco.
- Arias, Patricia, 1985. *Guadalajara, la gran ciudad de la pequeña industria*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Barba, Carlos y Hernández, Elena, 1996. "Crisis y reestructuración de la industria jalisciense: 1982-1993", en *Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad*, vol. III., núm. 7, septiembre-diciembre, pp. 159-180.
- Baker, G., 1975. *Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press.
- Baker, G., 1983. *El capital humano. Un análisis teórico y empí-*

Bibliografía

Bibliografía

- rico referido fundamentalmente a la educación*, Madrid, Alianza Editorial.
- Benton L., 1989. "Industrial Subcontracting and the Informal Sector: The Politics of Restructuring in the Madrid Electronics Industry", en A. Portes, Castells M. y Benton L. (eds.), *The Informal Economy*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Blaug M., 1983. "El status empírico de la Teoría del capital humano: Una panorámica ligeramente desilusionante", en L. Toharia (comp.), *El mercado de trabajo: Teorías y aplicaciones*, Madrid, Alianza Editorial.
- Bowles, S. y Gintis, H., 1983. "El problema de la Teoría del capital humano: Una crítica marxista", en L. Toharia (comp.), *El mercado de trabajo: Teorías y aplicaciones*, Madrid, Alianza Editorial.
- Cárdenas, Alberto, 1999. *4to Informe de Gobierno*, Guadalajara, Secretaría General de Gobierno.
- Carnoy M., Castells M. y Benner C., 1997. "Mercados laborales y formas de empleo en la era de la flexibilidad", (Estudios monográficos del Silicon Valley), en *Revista Internacional del Trabajo*, vol. 116, núm. 1, OIT.
- De León, A., 1988. "La gran industria y el desarrollo industrial 1940-1980", en M. Aldana (coord.), *Jalisco desde la Revolución*, vol. XIII, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- De Oliveira, O. y Ariza, M., 2000. "Trabajo femenino en América Latina: Un recuento de los principales enfoques analíticos", en E. de la Garza (coord.), *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, México, DF, FCE, El Colegio de México, UAM, FLACSO.
- Dickens, W. y Lang, K., 1985. "A Test of Dual Labor Market Theory", en *The American Economic Review*, vol. 75, núm. 5, pp. 792-805.
- Doeringer, P. y Piore, M., 1971. *International Labor Markets and Manpower Analysis*, Lexington, Mass., Lexington Books.
- Escobar, A., 1986. *Con el sudor de tu frente*, Guadalajara, El Colegio de Jalisco.

- Gabayet, Luisa, 1993. "Las mujeres en la industria electrónica: familia y trabajo", en Francisco Mercado (comp.), *Familia, salud y sociedad*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- , 1994. "Las mujeres en la industria electrónica de Guadalajara: lo público y lo privado", en Rosa Rojas y María Batis-ta (comps.), *La condición de la mujer en Jalisco*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- García, B., 1999. "Los problemas laborales de México a principios del siglo XXI", en *Papeles de población*, Año 5, núm. 21 (julio-septiembre), pp. 9-19.
- Gordon, D., Edwards, R. y Reich, M., 1982. *Segmented Work, Divided Workers*, Londres, Cambridge University Press.
- Gallie, D. y White, M., 1988. *Employer's Policies and Their Impact on Workers*, en Reporte de Investigación presentado al ESCRC/ Department of Employment Workshop, Inglaterra.
- , 1999. "Globalización de la industria electrónica en Jalisco: nuevos modelos de industrialización y de organización empresarial (1994-1998)". *Mimeo*.
- , 1999. "Nuevas condiciones de trabajo en la industria electrónica de Guadalajara. El caso de IBM y Solectron", en De la Garza, Enrique y José Alfonso Bouzas (coords.), *Cambios en las relaciones laborales. Enfoque sectorial y regional*, México, UNAM.
- Hernández, Elena y Pozos, Fernando, 1997. "Patrimonialismo empresarial y reestructuración productiva. El caso de los empresarios en Guadalajara (1980-1994)", en *Estudios Sociológicos*, vol. XV, núm. 44, mayo-agosto, pp. 489-511.
- Hodson, R. y Kaufman, R., 1982. "Economic Dualism: A Critical Review", en *American Sociological Review*, vol. 47, pp. 727-739.
- INEGI, 1996. Sistema de Cuentas Nacionales de México.
- Lang, K. y Dikens, W., 1988. "Neoclassical and Sociological Perspectives on Segmented Labor Markets", en G. Farkas y P. England (eds.), *Industries, Firms and Jobs: Sociological and Economic Approaches*, New York, Plenum Press.

Bibliografía

Bibliografía

- Magaña, Celia, 1997. *Obreras de Burroughs y Motorola: Ambiente doméstico, roles femeninos y trabajo*. Tesis para obtener el grado de licenciada en Sociología de la U de G.
- , 2001. *Cuando el tiempo nos alcance: Una empresa virtual, con autoridades reales y trabajadores de carne y hueso*. Tesis para obtener el grado de maestra en antropología del CIESAS.
- Medina, Ignacio y Rosales, Jorge, 1992. “El valle jalisciense de la electrónica multinacional”, en De León Arias, Adrián (comp.), *Estados Unidos y el Occidente de México: Estudios sobre su interacción*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- Nash, J. y Fernández-Kelly, M. P., (eds.), 1983. *Women, Men, and the International Division of Labor*, Albany, State University of New York Press.
- Partida, R., 1996. “Reestructuración productiva e industria electrónica en Guadalajara”, en *Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad*, vol. II, núm. 5, enero-abril.
- , 1998. *El impacto de la reestructuración productiva en la industria electrónica y alimenticia en Jalisco*. Tesis Doctoral, Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de Guadalajara/CIESAS.
- , 1999. “Globalización de la industria electrónica en Jalisco: nuevos modelos de industrialización y de organización empresarial (1994-1998)”. Mimeo.
- , 1999. “Nuevas condiciones de trabajo en la industria electrónica de Guadalajara. El caso de IBM y Solectron”, en De la Garza, Enrique y José Alfonso Bouzas (coords.), *Cambios en las relaciones laborales. Enfoque sectorial y regional*, México, UNAM.
- Palacios, Juan José, 1991. *Guadalajara, valle del silicio mexicano*. Mimeo.
- Pozos, F., 1996. *Metrópolis en reestructuración: Guadalajara y Monterrey 1980-1989*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.

- Pries L., 2000. "Teoría sociológica del mercado de trabajo", en E. De la Garza (coord.), *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, México, DF, FCE, El Colegio de México, UAM, FLACSO.
- Público*, junio 30 de 2001; julio 18 de 2001; julio 5 de 2001.
- Rendón, T. y Salas, C., 2000. "El cambio en la estructura de la fuerza de trabajo en América Latina", en E. De la Garza (coord.), *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, México, DF, FCE, El Colegio de México, UAM, FLACSO.
- Roberts, B., 1989. "Employment Structure, Life Cycle, and Life Chances: Formal and Informal Sectors in Guadalajara", en A. Portes, Castells M. y Benton L. (eds.), *The Informal Economy*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Sengenberger, W., 1988. "Dinámica de la segmentación del mercado de trabajo", en *Lecturas sobre el mercado de trabajo en la República Federal de Alemania*, Madrid, Ministerio del Trabajo.
- Secretaría de Promoción Económica del Gobierno del Estado de Jalisco (SEPROE), 2001. *Jalisco crece: Una visión de su presente y su futuro*.
- Timberlake, M. y Lunday, J., 1985. "Labor Force in the Zones of the World Economy 1950-1970", en M. Timberlake (ed.), *Urbanization in the World Economy*, Orlando, Academic Press.

Bibliografía