



# 7 Configuración productiva y territorial de la fuerza de trabajo que labora en la industria electrónica de la región metropolitana Guadalajara, 2007-2012

DR. JOSÉ MARÍA PARRA RUIZ\* MTRA. EMILIA GÁMEZ FRIAS\*\*

**RESUMEN.** En el actual entorno de crisis socio-económica internacional (2007-2012), el sector industrial de la región metropolitana Guadalajara (RMG) experimenta una consistente pérdida en los niveles de ocupación de la fuerza de trabajo. Frente a este adverso escenario, resulta de nuestro interés conocer y explicar cuál es el estado que guarda la fuerza de trabajo que labora en la industria de la electrónica localizada en dicha porción territorial, toda vez que en el último cuarto de siglo su actividad se revela como de la mayor importancia en el mercado externo y en la generación de empleo a escala regional. Con el propósito de ofrecer una respuesta a dicho interés, pretendemos analizar la configuración productiva y territorial de la fuerza de trabajo empleada en la industria de la electrónica. Para cumplir con dicho propósito, se proporciona evidencia empírica sobre el desempeño que la fuerza de trabajo, permanente y temporal, experimenta en el espacio regional e intrarregional, así como en la industria de la electrónica en su conjunto y en cada una de las siete ramas productivas que la conforman.

**Palabras clave:** fuerza de trabajo, configuración; industria electrónica.

**ABSTRACT.** In the current environment of socio-economic international crisis (2007-2012), the industrial sector of the metropolitan region Guadalajara (RMG) experiences a consistent loss in the capacity utilisations of the workforce. Opposite to this adverse scene, it ensues from our interest to know and to explain which is the condition that guards the workforce that works in the industry of the electronics located in the above mentioned territorial portion, although in the last quarter of century his activity is revealed like of the majo With the intention of offering a response to the above mentioned interest, we try to analyze the productive and territorial configuration of the workforce used in the industry of the electronics. To expire with the above mentioned intention, we provide empirical evidence on the performance that the workforce, permanent and temporary, experiments on the regional space and intrarregional, as well as in each of seven productive branches that shape the industry of the electronics.

**Keywords:** workforce, configuration; electronic industry.

## I. Introducción

Durante el periodo 2007-2012 la Región Metropolitana Guadalajara (RMG), experimenta tasas de desempleo diferenciales. En el trienio 2010-2012 dichas tasas ascienden a 5.6; 5.5 y 5.2 por ciento, respectivamente, donde la primera resulta superior en 2.5 puntos porcentuales respecto a la registrada en 2008 (ENOE, 2012). Por otra parte, se observa que el nivel de ocupación, en esta

misma porción territorial, sostiene un comportamiento diferencial. En el año 2009, la fuerza de trabajo experimenta una pérdida de poco más de 29 mil empleos. En contraste en 2010, experimenta un incremento superior a los 62 mil empleos. Sin embargo, en 2011 y 2012, nuevamente, la fuerza de trabajo ocupada experimenta descensos de 3.1 y de 1.4 por ciento, respecto al año 2010 (Gráfico 1).

Recibido: noviembre 2013/Aceptado y versión final noviembre 2013

\* Profesor-Investigador, Departamento de Estudios Regionales-INESER, Universidad de Guadalajara. jparra@cucea.udg.mx. Dr. En Ciencias Sociales por el COLEF, Línea de Investigación: Configuración socio-espacial de la fuerza de trabajo transnacional mexicana. Especialidad en Estudios Regionales.

\*\* Profesor-Investigador, Departamento de Estudios Regionales-INESER, Universidad de Guadalajara, emigamez@cucea.udg.mx Maestra en Economía y Negocios por la Universidad de Guadalajara, Línea de Investigación: Configuración socio-espacial de la fuerza de trabajo transnacional mexicana. Especialidad en Estudios Regionales.

En lo que corresponde a la fuerza de trabajo asalariada, se observa que durante el periodo 2006-2008, ésta experimenta un crecimiento sostenido en su nivel de ocupación a escala regional. Sin embargo, en 2011 y 2012, el nivel de ocupación de esta fuerza de trabajo desciende 3.5 y 0.5 por ciento respecto al año 2010 (Gráfico 1).

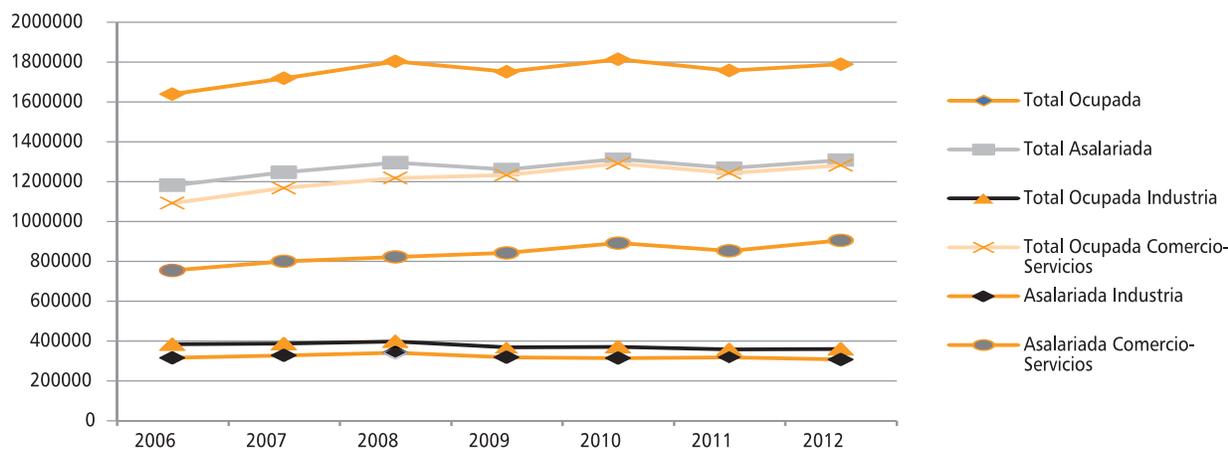
Por otra parte, destaca el nivel de ocupación por sector económico. En el periodo 2006-2010, el total de la fuerza de trabajo ocupada en el sector comercio-servicios experimenta un crecimiento sostenido. Sin embargo, en 2011 el nivel de ocupación desciende un 3.8 por ciento, y en 2012, registra una pérdida de 0.7 por ciento, respecto al nivel de 2010 (el mayor del periodo). Cabe señalar que, el nivel de trabajo asalariado, de este sector económico, experimenta incrementos importantes sobre todo el de 2012 (Gráfico 1). Por otro lado, se encuentra la fuerza de trabajo que labora en el sector industrial de la RMG. Para 2008, registra el nivel máximo en la generación de empleos (cerca de 400 mil). Sin embargo, durante el periodo 2009-2012 este sector registra, con respecto a 2008, una consistente pérdida de empleos con tasas de: -7.4; -6.8; -10.1 y -9.4 por ciento, respectivamente. Cabe señalar que este retroceso en la ocupación, lo experimenta en mayor medida la fuerza de trabajo asalariada al registrar

en 2012 una caída del 10 por ciento respecto a 2008 (Gráfico 1). En suma, de acuerdo a la desaceleración y al comportamiento diferencial que registra la fuerza de trabajo ocupada, en el sector industrial y en el de comercio-servicios, en la RMG se observa como tendencia la reconfiguración de los procesos de desindustrialización, terciarización económica y mayor proletarización de la fuerza de trabajo.<sup>1</sup>

Frente a la consistente pérdida de empleos en el sector industrial de la RMG (detonante en la profundización del proceso de desindustrialización), resulta importante elaborar estudios que permitan conocer y explicar, con mayores elementos analíticos, la magra situación que experimentan los mercados de la fuerza de trabajo en dicho sector económico. Por todo lo anterior, es de nuestro interés centrar nuestro análisis en el mercado de fuerza de trabajo de la industria electrónica. Ello, con la finalidad de conocer y explicar la situación que esta industria presenta en el actual proceso de crisis socioeconómica. Toda vez que constituye una industria de la mayor importancia en la generación de empleos por el dinamismo económico que imprime en el mercado internacional (Parra y Gámez, 2005).

Con base en la serie de consideraciones anteriores, nuestra pregunta de investigación es ¿cuál es la situa-

**Gráfico 1. RMG: total de fuerza de trabajo ocupada por sector económico y condición salarial**



Fuente. Elaboración propia con base en INEGI, 2006-2012

1. El mercado de la fuerza de trabajo asalariada de la RMG, en 2009, lo conforma el 72 por ciento de toda la población ocupada en esta porción territorial (frente al 61.1 por ciento registrado en nuestro territorio nacional) (Roman, 2009).

ción laboral en la industria electrónica en un entorno de desa-celeración del empleo en el sector industrial de la RMG, así como frente a la actual crisis internacional? Con el fin de ofrecer una respuesta a dicha interrogante, se pretende analizar la configuración productiva-territorial de la fuerza de trabajo empleada por las empresas que conforman la industria electrónica localizada en la RMG. Con este propósito el estudio se finca en una doble vertiente: por una parte, se analiza la escala regional-intrarregional; por otra, a la industria de la electrónica-ramas productivas. En suma, se pretende realizar un estudio productivo-territorial desde este doble carácter que permita acotar en mejores términos la situación laboral de la fuerza de trabajo ocupada.

Para la comprensión y explicación de la configuración productivo-territorial, se utiliza, por una parte, herramientas conceptuales y metodológicas propias de la sociología del trabajo latinoamericana; por otra, se analiza la información estadística producida por el Sistema de Información estadística de Jalisco (SIEGJAL) dependiente del gobierno del estado de Jalisco.

**Cuadro 1. Crecimiento y participación regional por rama Industrial y tipo de contratación de la fuerza de trabajo ocupada**

Fuerza de Trabajo Ocupada	TCPA	TCPA	Participación	Participación	Participación
	2007-2010	2011-2012	2007	2010	2012*
Total RMG	12.9	-5.6	13.4	19.4	16.4
Permanente	9.2	-4.9	84.6	76.5	82.8
Temporal	29.9	-8.6	15.4	23.5	17.2
<b>RAMAS ELECTRÓNICA</b>					
Conductores Eléctricos	-14.6	66.2	2.0	0.9	1.7
Electrónicos para Empresas	19.5	0.01	24.3	28.8	31.9
Telecomunicaciones	8.6	-15.6	51.9	46.1	37.5
Componentes Electrónicos	33.6	4.1	6.3	10.4	11.9
Cómputo	17.0	-5.3	6.3	7.0	8.7
Óptica y Fotografía	-2.6	3.6	7.8	5.0	6.0
Aptos. científicos, Prof-Médicos	84.5	-1.5	1.4	1.8	2.3
<b>Permanentes</b>					
Conductores Eléctricos	-16.4	6.7	2.0	0.8	1.0
Electrónicos para Empresas	-2.6	1.2	22.0	14.1	17.9
Telecomunicaciones	418.6	-11.6	39.9	38.4	35.7
Componentes Electrónicos	33.4	4.2	6.3	10.3	11.8
Cómputo	15.0	-5.5	6.0	6.4	8.3
Óptica y Fotografía	-3.0	3.6	7.7	4.9	6.0
Aptos. científicos, Prof-Médicos	4.7	-1.9	0.7	1.6	2.1
<b>Temporales</b>					
Conductores Eléctricos	139.9	446.0	0.0	0.1	0.8
Electrónicos para Empresas	107.6	0.02	2.4	14.8	14.0
Telecomunicaciones	-2.7	-55.8	12.0	7.7	1.8
Componentes Electrónicos	0.0	-7.5	0.0	0.1	0.1
Cómputo	47.5	0.0	0.3	0.7	0.4
Óptica y Fotografía	28.4	-33.3	0.1	0.1	0.0
Aptos. científicos, Prof-Médicos	-28.1	4.3	0.7	0.2	0.2

\*Segundo trimestre de 2012

Total de Trabajadores Asegurados en el IMSS

TCPA: Tasa de crecimiento promedio anual

Participación porcentual respecto al total de fuerza de trabajo ocupada

Fuente: Elaboración propia con base en SIEGJAL, www.siegjal.gob.mx, agosto 2012

Por todo lo anterior, el trabajo se divide en cuatro partes. En la primera, se presenta algunos instrumentos analíticos; en la segunda, se analiza la configuración regional de la fuerza de trabajo a escala regional; en la

2. Para una explicación amplia sobre configuración véase De la Garza (1998)

3. Para una explicación de locale de la industria electrónica de la RMG véase Parra y Gámez (2005).

tercera, la configuración intrarregional (municipios que conforman la RMG); en la cuarta, se establece algunas consideraciones finales.

## II. Consideraciones metodológicas

La configuración productiva-territorial de la fuerza de trabajo empleada por las empresas del *locale* de la industria electrónica de la RMG, representa un arreglo de características que se extraen de la realidad. Por consiguiente, la configuración se revela más como un resultado que un a priori. Sin embargo, no se constituye en un planteamiento empirista, toda vez que la serie de elementos a considerar provienen de las teorías: geografía, economía, demografía, sociología, etc.

Esta herramienta heurística, permite destacar que la configuración laboral no tiende a la convergencia ni productiva, ni territorial. Matiza la condición de un mercado de fuerza de trabajo diferenciado a escala territorial (regional y/o municipal), productivo (industria y ramas de producción), así como, a lo largo del tiempo.

Con la finalidad de ofrecer evidencia de lo señalado con antelación, se procesa y analiza información estadística producida por el Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) organismo descentralizado del gobierno federal, pero principalmente del Sistema de Información estadística de Jalisco (SIEGJAL) dependiente del gobierno del estado de Jalisco. Con la primera fuente estadística mencionada, se establece el diagnóstico de la fuerza de trabajo con empleo en el periodo 2006-2012,

enfaticando la magra situación que registra el segmento de la fuerza de trabajo asalariada en la industria. La segunda fuente de estadística, permite matizar el desempeño diferencial que registra la fuerza de trabajo que labora en el *locale* de la industria electrónica a escala regional e intrarregional, así como por tipo de contratación. Tal comportamiento se analiza a través de la tasa de crecimiento promedio anual y la participación porcentual que esta adquiere a escala territorial y por rama de producción durante el periodo 2007-2012.

## III. Algunas consideraciones analíticas

Con la finalidad de acotar la situación que enfrenta la fuerza de trabajo que labora en la industria de la electrónica, durante el periodo 2007-2012, se analiza la configuración<sup>2</sup> productivo-territorial que ésta adquiere. Dicha configuración constituye el arreglo que las empresas, o unidades socioeconómicas, realizan con respecto al espacio-tiempo, compra-venta de fuerza de trabajo y al tipo de procesos y productos que generan. De acuerdo a lo anterior, el objeto de estudio insume la necesidad de incorporar diferentes dimensiones analíticas extraídas de la propia realidad. En este caso, con respecto al comportamiento de la fuerza de trabajo ocupada en la industria electrónica.

El punto de partida es que toda porción territorial, en cualquier escala geográfica, es heterogénea. Evidencia empírica de dicho carácter lo proporciona el paisaje físico, social, económico, demográfico, cultural, etc., que

3. La concepción de *Locale* (Giddens, 1995), proporciona tres instrumentos analíticos útiles para el estudio de la industria electrónica de la RMG. Uno, puede adquirir distintas escalas geográficas; dos, confiere fijeza espacio-temporal a las relaciones sociales de producción (capital.trabajo); tres, la expansión espacial de las relaciones sociales permite conceptualizar a la región metropolitana Guadalajara en términos de la articulación, traslape, superposición e interacción de múltiples locales (empresas) de distintas actividades sociales. Para una explicación amplia de *locale* de la industria electrónica de la RMG véase Parra y Gámez (2005).

4. Hacia el último trimestre de 2007, la crisis económica obtiene carta de naturalización oficial por parte del gobierno estadounidense. El estallido de la crisis ocurre en el sistema financiero-bursátil estadounidense. Sin embargo, la crisis en el sistema financiero y bursátil solo expresa problemas en la esfera de producción de todos los sectores productivos. A su vez, los problemas del capital, en especial de sobreproducción, tienden a expresarse en el mundo del trabajo mediante altas tasas de desempleo, menores sueldos o salarios, por ejemplo, como ocurre hasta la fecha. Cabe señalar que algunos estudiosos caracterizan a esta crisis como una recesión económica que para 2009 le extendieron acta de defunción. Sin embargo, a partir de 2011 se observa un bajo crecimiento económico y la permanencia de altas tasas de desempleo tanto en las economías de países desarrollados (Estados Unidos) como de países no desarrollados (México). Ello, constituye un claro indicador de que la crisis mantiene, hasta la fecha, su vigencia. Para la ONU (2012), "El crecimiento de la producción se ha desacelerado considerablemente durante el año 2011 y para los años 2012 y 2013 se prevé marginales tasas de crecimiento". Por consiguiente, los desafíos más urgentes son afrontar la crisis del empleo y evitar el descenso continuado del crecimiento económico, especialmente en los países desarrollados".

impera en cualquier territorio; así como, en el desempeño de toda actividad humana. De acuerdo a lo anterior, estudiamos la situación de la fuerza de trabajo ocupada en la electrónica en su diferencia: regional-intrarregional, industria-ramas productivas.

En términos del espacio tiempo, los corporativos de la electrónica llevaron en principio una apropiación diferencial del territorio de la RMG. Esta apropiación, por la vía de la inversión de dinero, se realiza a través de la fijación de los corporativos en los distintos municipios que conforman la RMG. Cabe señalar que la selección de dichos municipios, se realiza con base en factores técnico-productivos tendientes a disminuir costos y elevar ganancias, así como para ejercer una mayor subordinación de la fuerza de trabajo a los dictados de la administración. En forma paralela, los corporativos realizan un escrutinio sobre la serie de apoyos que ofrecen los tres niveles de gobierno de México.

Este doble escrutinio aunado al desembolso de montos importante de inversión, constituyen instrumentos decisivos en la fijación de empresas de la electrónica en la RMG. En el periodo 1996-2000, la inversión ascendió a 2 mil 572 millones de dólares lo cual permitió configurar, en términos espaciales, el *locale*<sup>3</sup> de la industria electrónica de Guadalajara<sup>4</sup>. Este carácter espacial de la industria electrónica, se conferiere en razón del tipo de interacciones que realizan los corporativos al interior de la región metropolitana, así como al interior y exterior de las empresas o unidades socioeconómicas. El carácter productivo de éste *locale* de la electrónica, lo signan los procesos de subensamble, ensamble y manufactura ejecutados en siete ramas industriales. Cabe señalar que los procesos de subensamble, ensamble y manufactura demandan altos volúmenes de fuerza de trabajo sobre todo no calificada. Ante la necesidad de comprar y fijar a la fuerza de trabajo en las unidades socioeconómicas, estas unidades se dan a la tarea de impulsar una estrategia de compra-venta de fuerza de trabajo.

La compra-venta de fuerza de trabajo ocurre en la esfera de la circulación: mercado. En esta esfera se suscitan

encuentros (empleo) y desencuentros (desempleo) entre vendedores y compradores de fuerza de trabajo. Como actores, racionales-irracionales, los que venden y compran fuerza de trabajo construyen el mercado de trabajo. En este orden de ideas, se comparte con de la Garza (2006) el señalamiento de que el mercado de trabajo es una construcción social. Una construcción donde la venta de fuerza de trabajo, no sólo depende de la voluntad de su vendedor sino también de otros factores. Tales como que el vendedor de fuerza de trabajo ve constreñida su acción mercantil por acciones subjetivas, estructurales y por relaciones económicas y sociales (de la Garza, 2000). De igual forma, los actores que compran fuerza de trabajo, principalmente empresarios, construyen una estrategia de compra de fuerza de trabajo acotada también por factores subjetivos (cultura empresarial) y estructurales (macro: política económica, oferta de fuerza de trabajo, entre otros; micro: mercado del producto, arreglos de organización del trabajo, etc.). Sin embargo, en términos de poder de recursos son los empresarios quienes imponen las condiciones de compra-venta de fuerza de trabajo. La serie de medidas utilizadas por éstos últimos, conforman la política de compra de fuerza de trabajo.

En las unidades de la electrónica se adquiere fuerza de trabajo de forma directa o/e indirecta. De forma directa, los corporativos recurren al reclutamiento de la fuerza de trabajo a través de mecanismos formales (periódicos, internet, etc.) e informales (trabajadores, redes sociales, etc.). De forma indirecta se recurre a las agencias de colocación, las cuáles reclutan, seleccionan (de acuerdos a los criterios empresariales) y administran fuerza de trabajo (al interior de las empresas) en gran número. Tanto las formas directas e indirectas de compra de fuerza de trabajo configura la estrategia de flexibilidad numérica tendiente a precarizar la fuerza de trabajo. Por todo lo anterior, el estudio de la configuración productiva-territorial que adquiere la fuerza de trabajo en el actual periodo de crisis<sup>4</sup>, considera a esta serie de políticas gerenciales como relevantes.

## IV. Configuración regional

Este apartado se divide en tres secciones. En las tres, se ofrece evidencia regional sobre el crecimiento y la participación relativa de la fuerza de trabajo ocupada. En la primera, sobre el total de la fuerza de trabajo ocupada por tipo de contratación. En la segunda, por cada una de las siete ramas de producción de la electrónica. En la tercera, en cada una de las siete ramas productivas por tipo de contratación.

### 4.1.- Configuración de la RMG

Durante el periodo 2007-2012, los encuentros entre vendedores y compradores de fuerza de trabajo, a escala regional, pone de relieve la configuración de dos fases: primero, la de un dinámico crecimiento de casi 13 puntos porcentuales, con una participación ascendente en el espectro industrial de la RMG (13.4-19.4 por ciento); segundo, una fase de decrecimiento negativo en su dinámica (tasa de -5.6 por ciento), así como un descenso en su participación (16.4 por ciento) respecto al sector industrial de la región (Cuadro 1). Cabe señalar que durante el periodo de estudio, la fuerza de trabajo contratada de forma temporal imprime el mayor dinamismo y, a la vez, esta fuerza de trabajo registra la mayor pérdida de su empleo. Por lo tanto, la fuerza de trabajo temporal constituye la piedra angular en la configuración de la fase dinámica, así como en la fase de decrecimiento negativo. No obstante lo anterior, la fuerza de trabajo permanente conserva una participación promedio de hasta cuatro quintas partes del total de personal ocupado en la industria electrónica durante el periodo de estudio (Cuadro 1).

Este contrastante comportamiento revela cinco importantes consideraciones para los efectos del presente trabajo: uno, la fase dinámica positiva y negativa de los encuentros de la fuerza de trabajo, en buena medida, son el resultado de los impactos diferenciales que produce la crisis internacional, sobre todo la que enfrenta la población estadounidense: altos niveles de desempleo; segundo, la inversión de dinero realizada por el conjunto de empresarios de la electrónica localizada

en la RMG también constituye un elemento explicativo de la configuración de las dos fases aludidas; tercero, el nivel de empleo que genera la industria electrónica tiende a mermar de manera importante su participación en el sector industrial de la RMG, claro indicador de la relevancia que adquiere en los niveles de desempleo industrial de dicha región y en consecuencia también de su contribución en el proceso de desindustrialización de dicho territorio regional; cuarto, tanto la dinámica ocupacional como su merma, se basa en la contratación y el despido de fuerza de trabajo temporal. Resultado de una consistente estrategia de flexibilidad numérica por parte de los empresarios tendiente a precarizar la fuerza de trabajo; quinto, ambas fases se constituyen en el eje analítico del presente trabajo toda vez que permita, identificar en mejores términos el comportamiento de su dinámica, participación y nivel de precariedad laboral en la que se desempeña la fuerza de trabajo.

### 4.2.- Configuración por rama productiva

Son siete las ramas de producción que configuran la industria de la electrónica localizada en la RMG. Con excepción de las ramas de producción de conductores eléctricos, así como de óptica y fotografía, las cinco restantes ramas que configuran la industria de la electrónica registran tasas de crecimiento positivas en el empleo de fuerza de trabajo durante la primera fase del periodo de estudio (2007-2010), la de mayor dinamismo de la fuerza de trabajo ocupada a escala regional, (Cuadro 1). La rama de aparatos científicos, profesionales y médicos mostró la mayor tasa de crecimiento; sin embargo, en esta rama industrial laboran casi el 2 por ciento del total de la fuerza de trabajo empleada en la industria electrónica. Por su parte la rama de componentes electrónicos, registra el segundo mayor dinamismo de la industria lo cual le permitió escalar hasta dos dígitos en su participación respecto del universo de la fuerza de trabajo ocupada en toda la industria (Cuadro 1). En lo que corresponde a la segunda fase de crecimiento, se observa que la rama de telecomunicaciones registra un fuerte descenso en la dinámica del empleo de fuerza de trabajo (-15.6 por ciento)

lo cual afecta de manera importante su participación en el total de la industria: 14.4 hombres y/o mujeres perdieron su empleo en 2012 con respecto al empleo generado en 2007. Ello, imprimió el mayor impacto en la desaceleración de la fuerza de trabajo ocupada en toda la industria a escala regional (Cuadro 1). Esta caída es la consecuencia de la relocalización de las líneas de producción de telefonía móvil por parte, entre otras, de la empresa Flextronics. Cabe señalar que no obstante que también las ramas de cómputo y, en menor medida, la de aparatos científicos, profesionales y médicos registran una merma en el crecimiento de su fuerza de trabajo ocupada, ambas, experimentan una mayor participación en el universo de la industria regional como consecuencia de la desaceleración que experimentó, en el mercado mundial, la rama de telecomunicaciones (Cuadro 1). En esta segunda fase, el mayor dinamismo lo registra la fuerza de trabajo ocupada en la rama de conductores eléctricos pero con un marginal y consistente descenso en su participación industrial. No obstante todo lo anterior, se observa que la posición de las ramas de producción respecto a la participación de la fuerza de trabajo ocupada en toda la industria varía en todo el periodo de estudio. Es decir, la rama de telecomunicaciones mantiene la primera posición en su participación no obstante que ahora emplea a una menor cantidad de hombres y/o mujeres (37.5) por cada 100 de quienes laboran en la industria. Por otra parte destacan las ramas que sí incrementaron su participación relativa: electrónicos para empresas, componentes electrónicos y cómputo (Cuadro 1).

#### 4.3.- Configuración por tipo de contratación

Desde la perspectiva del conjunto de las ramas industriales de la electrónica, se observa que los corporativos impulsan, durante el periodo 2007-2012, toda una estrategia de flexibilidad numérica en virtud de que contratan y despiden fuerza de trabajo con carácter permanente y temporal. Dicha situación la expresan las tasas de crecimiento y la participación relativa que registran las siete ramas de la industria con respecto a la fuerza de trabajo ocupada. De acuerdo a lo expresado con

antelación, se infiere que la vulnerabilidad y precariedad laboral impera tanto para la fuerza de trabajo temporal como permanente.

Con la finalidad de sustentar tal consideración, se ofrece la siguiente evidencia empírica. En la primera fase de crecimiento (2007-2010), la fuerza de trabajo permanente empleada en la rama de telecomunicaciones registra el mayor dinamismo. Al unísono, despiden un número importante de fuerza de trabajo temporal. Para la segunda fase (2011-2012), esta misma rama de producción, registra tasas de crecimiento negativas en el empleo de fuerza de trabajo permanente (-11.6 por ciento; no obstante, que en la primera fase tuvo un crecimiento espectacular de 418.6 por ciento), aunque superior a la propinada a la fuerza de trabajo temporal: -55.8 por ciento (Cuadro 1). Ello, conlleva a considerar que en la rama de las telecomunicaciones la fuerza de trabajo temporal resulta con mayores niveles de vulnerabilidad y de precariedad.

Por su parte los corporativos de la rama de electrónicos para empresas, en la primera fase despiden fuerza de trabajo permanente y contratan un número importante de fuerza de trabajo temporal. En tanto en la segunda fase, ambos tipos de fuerza de trabajo registran un estancamiento en su crecimiento, así como una participación relativa menor en fuerza de trabajo temporal y mayor en permanente. Similar situación a la rama anterior, registra la fuerza de trabajo temporal y permanente ocupada en la rama de conductores eléctricos, cómputo, óptica y fotografía.

Cabe señalar que sólo la fuerza de trabajo permanente que labora en la rama de componentes electrónicos registra un crecimiento positivo en la primera y segunda fase, de suerte que en este tipo de fuerza de trabajo presenta un consistente crecimiento en su participación relativa. Sin embargo, en esta misma rama impera el despido, de un número marginal en el universo de la industria, de fuerza de trabajo temporal (Cuadro 1). Por lo anterior, los corporativos de esta rama productiva despliegan una política de contratación favorable a la fuerza de trabajo permanente y, de despido de fuerza de trabajo temporal.

Lo cual también, ubica a esta última fuerza de trabajo como la más vulnerable y precaria en términos de sus condiciones laborales.

## V. Configuración intrarregional

Este apartado lo dividimos en dos secciones. En ambas se analiza la fuerza de trabajo ocupada por cada uno de los seis municipios que conforman la RMG, con el fin de ofrecer evidencia sobre la dinámica y participación relativa que dicha fuerza de trabajo registra. Sin embargo, en la primera sección sólo se analiza al total de la fuerza de trabajo ocupada a escala municipal. En la segunda, dicha fuerza de trabajo se analiza por tipo de contratación en relación al municipio donde labora.

### 5.1. Configuración municipal

En la primera fase del periodo 2007-2012, con excepción del municipio de El Salto, en los cinco restantes municipios que configuran la RMG, la fuerza de trabajo ocupada registra tasas de crecimiento superiores a la obtenida por toda la fuerza de trabajo ocupada en dicha región. Cabe señalar que, en los municipios de Guadalajara, Tlajomulco, Tlaquepaque, Tonalá y Zapopan la fuerza de trabajo ocupada en la industria electrónica sostiene un importante dinamismo. Sin embargo, en la segunda fase (2011-2012), se observa no sólo una desaceleración por parte de la fuerza de trabajo ocupada en los corporativos de la electrónica localizados en los municipios de Tlajomulco y Tlaquepaque, sino también, de tasas de crecimiento negativas en Tonalá, Guadalajara y Zapopan. En los dos primeros municipios, se observan tasas superiores a la registrada por el total de la fuerza de trabajo ocupada en la RMG (Cuadros 1 y 2). En contraste sólo en el municipio de El Salto, la fuerza de trabajo ocupada registra un crecimiento importante (Cuadro 2).

Por otra parte, despinata la participación relativa de la fuerza de trabajo ocupada a escala intraterritorial. En los corporativos localizados en el municipio de Zapopan se concentra más de la mitad de la fuerza de trabajo

ocupada. Durante la primera fase de crisis, Zapopan experimenta un mayor incremento en el nivel de concentración de la fuerza de trabajo ocupada en la industria de la electrónica. Tendencia similar, registra el municipio de Tlajomulco, pero con una participación inferior, aunque como Zapopan, con un consistente incremento. En contraste, se encuentra el municipio de Tonalá, donde prácticamente desapareció la fuerza de trabajo ocupada. Por su parte Tlaquepaque experimenta un descenso importante. En tanto el municipio de El Salto tiende en 2012 a recuperar su participación, el de Guadalajara, para este mismo año, pierde ocho hombres y/o mujeres con empleo en la industria electrónica (Cuadro 2).

En suma, a escala intrarregional se expresa una dinámica diferencial y contrastante en la ocupación de fuerza de trabajo, por una parte, en el municipio de Zapopan impera la mayor concentración de ésta en tanto en Tonalá prácticamente desaparece para 2012; Guadalajara registra una desaceleración que la conlleva a perder su hegemonía regional, de la cual no hay visos de recuperación; por su parte Tlajomulco sostiene un crecimiento en su participación. Por último, se observa que Tlaquepaque sostiene una participación casi marginal. Todo ello, en un entorno de crisis y de problemas socio-productivos tanto al interior como al exterior de las empresas (en los términos expresados a escala regional). Un apunte importante en este nivel de análisis, se confiere al hecho de que, al mismo tiempo, que la RMG es heterogénea en su dinamismo y precariedad laboral tiende a enfrentar una fragmentación territorial. Esta apreciación conlleva a establecer dos consideraciones: uno, estamos ante la presencia de distintos mercados transnacionales de fuerza de trabajo a escala municipal y dos, que la región en su conjunto experimenta una reconfiguración territorial producto de la estrategia empresarial de retirar las escasas unidades socioeconómicas del municipio de Tonalá. Este hecho también se traduce en una acción de discriminación territorial por parte de las empresas transnacionales de la electrónica. Por lo anterior, la dinámica heterogénea de ocupación de fuerza de trabajo transnacional se sustenta en cuatro aspectos: reorganización de empresas y

**Cuadro 2. Crecimiento y participación municipal por tipo de contratación de la fuerza de trabajo ocupada**

Total Fuerza de Trabajo	TCPA 2007-2010	TCPA 2011-2012	Participación 2007	Participación 2010	Participación 2012*
El Salto	-2.4	9.2	11.8	7.6	10.1
Guadalajara	13.4	-26.4	24.5	24.8	16.8
Tlajomulco	15.7	8.4	13	14	17.1
Tlaquepaque	20.1	2.3	3.4	1.2	1.4
Tonalá	37.4	-82.8	0.1	0.2	0
Zapopan	16.8	-3.2	47.2	52.2	54.6
<b>Permanentes</b>					
El Salto	-1.3	9.3	11.3	7.6	10
Guadalajara	-9.1	-20.6	11.9	6.2	14.3
Tlajomulco	15.7	8.4	13	14	17.1
Tlaquepaque	-21.4	-6.8	3.3	1.1	1.1
Tonalá	40	-82.8	0.1	0.2	0
Zapopan	5.8	-5.6	44.8	36.8	40.1
<b>Temporales</b>					
El Salto	4	-8.3	0.5	0.1	0.1
Guadalajara	28.8	-28	12.5	18.6	2.5
Tlajomulco	58.7	-66.7	0	0	0
Tlaquepaque	22.1	87.9	0.1	0.1	0.2
Tonalá	0	0	0	0	0
Zapopan	111.6	4.3	2.3	15.4	14.4

\*Segundo trimestre de 2012

Total de Trabajadores Asegurados en el IMSS

TCPA: Tasa de crecimiento promedio anual

Participación porcentual respecto al total de fuerza de trabajo ocupada

Fuente: Elaboración propia con base en SIEGJAL, www.siejal.mx, agosto 2012.

líneas de producción, reconcentración, fragmentación y discriminación territorial.

### 5.2.- Configuración por tipo de contratación

Durante la primera fase de la crisis internacional, se observa lo siguiente. En los municipios de Tlajomulco y Zapopan la fuerza de trabajo ocupada, registra un crecimiento dinámico. Este dinamismo en su crecimiento, expresa una relación directa con la participación relativa que en ambos municipios adquiere dicha fuerza de trabajo. En Zapopan se concentra el mayor número de fuerza de trabajo con contrato permanente, así como temporal. No obstante que la contratación de trabajadores permanentes registran una participación descendente. Por

su parte en Tlajomulco, los empresarios impulsan sólo una estrategia de contratación de fuerza de trabajo permanente que ofrece buenos dividendos. La contratación de dicha fuerza de trabajo experimenta un crecimiento sostenido durante el periodo de análisis. En contraste, en los municipios de Tlaquepaque, El Salto y Guadalajara los trabajadores permanentes registran tasas de crecimiento negativas, en tanto, los trabajadores temporales experimentan un fuerte dinamismo (Cuadro 2).

En la segunda fase de la crisis internacional se observa lo siguiente. En el municipio de Tonalá se suprimió la actividad productiva de la electrónica, toda vez que en los registros, del año 2012, desaparece, el número marginal de fuerza de trabajo que empleaban las empresas de la electrónica (óptica y fotografía). Por lo

anterior, se considera que las estrategias de localización de las empresas de la electrónica producen una exclusión territorial que tiende a ampliar la desigual apropiación del espacio industrial entre actores o empresarios de las diferentes ramas industriales impulsando procesos de reconfiguración territorial en la identidad funcional y de la forma urbana (Tonalá ya no configura la RMG del *locale* de la electrónica). Asimismo, se observa que con excepción de El Salto y Tlajomulco en el resto de municipios predominan los desencuentros entre fuerza de trabajo y empresas para el caso de los contratados como permanentes. Estos desencuentros son mucho más marcados para la fuerza de trabajo temporal en el muni-

cipio de Guadalajara y El Salto. En tanto Tlaquepaque imprime un crecimiento importante en los encuentros de la fuerza de trabajo temporal, así como en Zapopan pero de forma menos dinámica. Lo anterior, destaca que las unidades socioeconómicas de la electrónica reestructuran sus procesos productivos mediante el despido de personal permanente, pero en mayor medida de personal temporal (Cuadro 2). En suma, se reafirma que a escala intrarregional se expresa una dinámica diferencial y contrastante en el empleo de fuerza de trabajo.

## VI. Algunas consideraciones finales

En torno al análisis realizado, se expresa las consideraciones siguientes. Los empresarios de la electrónica imponen (en términos de su poder de recursos) la construcción de una configuración, productiva-territorial, de precariedad laboral alta. Una precarización en la compra y el despido de la fuerza de trabajo, tendiente a garantizar, a las unidades socioeconómicas, el menor costo y el mayor beneficio sobre la base del comportamiento del mercado de sus productos. En cambio al trabajador, le imprime gran incertidumbre respecto a su permanencia en el trabajo, entre otros muchos aspectos. Para ello, los corporativos impulsan una amplia estrategia de flexibilidad numérica que les permite contratar y despedir fuerza de trabajo de forma directa e indirecta. El resultado, la conformación diferencial de la contratación y el despido de la fuerza de trabajo en el tiempo, espacio, tipo de trabajador y rama productiva, así como en los diferentes mercados de trabajo que construyen. En tiempo de crisis prorrumpen dos fases diferentes acotadas por el disímil crecimiento y desaceleración de la fuerza de trabajo ocupada. En el espacio, produce impactos diferenciales a escala regional y municipal; concentración-dispersión-desaparición de la

fuerza de trabajo ocupada. Asimismo, tiende a fragmentar y discriminar territorios de cualquier escala geográfica, como en el caso de Tonalá, donde se dio el cierre de empresas de la electrónica tendiendo a reconfigurar el territorio regional de la industria electrónica. En términos del tipo de fuerza de trabajo, se contrata y despide personal permanente y/o temporal sin distingo, aunque siempre en mayor número de trabajadores temporales, los cuales tienden a adquirir un mayor nivel de precariedad. En términos productivos, en la rama de telecomunicaciones se suceden los mayores desencuentros durante el actual periodo de crisis, tendiendo a imprimir un impacto importante en el comportamiento de la fuerza de trabajo en todos los arreglos que insume la configuración productiva-territorial.

En suma, una estrategia industrial que tiende a precarizar el empleo. Toda vez que, preserva de forma ininterrumpida y diferencial la contratación y el despido de la fuerza de trabajo en todos los arreglos que contiene la configuración: RMG-municipios; ramas productivas, tipo de trabajador (permanente-temporal), así como a nivel de toda la industria electrónica. Además, una estrategia que tiende a fracturar y discriminar el territorio, así como a concentrar y dispersar la fuerza de trabajo a escala municipal, por rama productiva y por tipo de trabajador. En estos términos, la industria de la electrónica delinea su contribución en el sector industrial de la RMG, colocando a este sector en una situación de mayor vulnerabilidad productiva-territorial.

Esta situación de la industria electrónica, conlleva a establecer diferentes interrogantes que permitan comprender y profundizar en dicha situación: ¿qué identidad productiva, económica y laboral produce el desempeño de la industria electrónica en la RMG?

## VII. Bibliografía

- De la Garza, Enrique (1998), "Economía y totalidad" en *Enrique de la Garza, Ciencia Económica. Transformación de conceptos*, siglo xxi-UNAM, México, D.F.
- (2006), "Notas acerca de la construcción social del mercado de trabajo: crítica de los enfoques económicos y socio-demográficos" en *Enrique de la Garza (coordinador), Nuevas realidades y dilemas teóricos en la Sociología del Trabajo*, Plaza y Valdés -UAM, México, D.F. pp. 1-22.
- (2000), La construcción socioeconómica del mercado de trabajo y la reestructuración productiva en México, en *Enrique de la Garza (coordinador), Trabajos, sujetos y organizaciones laborales*, Buenos Aires, Argentina, Clacso
- INEGI (2006-2012), "Encuesta Nacional de Empleo y Ocupación (ENOE)", Aguascalientes, México, [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- ONU (2012), *Situación y perspectivas de la economía mundial*, 2012, Nueva York, EUA
- Parra Ruiz, José María y Emilia Gámez Frias (2005), "Movilidad espacial de los trabajadores que laboran en la industria electrónica de la región metropolitana Guadalajara" *Carta Económica Regional*, núm. 91, Universidad de Guadalajara, enero-marzo, pp. 51-69, Guadalajara, Jalisco, México.
- Román Ignacio (2009) "El contexto, la infraestructura económica y el empleo", en *Guadalupe Rodríguez Gómez (coordinadora) Diagnóstico sobre la realidad social, económica y cultural de los entornos locales para el diseño de intervenciones en materia de prevención y erradicación de la violencia en la región centro: el caso de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco*, Secgob, México, D.F., pp. 247-282.
- SIEG (2012), *Sistema de Información Estadística y Geográfica de Jalisco*, [www.sieg.gob.mx](http://www.sieg.gob.mx), agosto, Guadalajara, Jalisco, México.