

Profesor: *Juan Andrés Godínez Enciso (Coordinador)*
 Alejandro García Martínez (Ayudante de Investigación)

Nombre del Proyecto: *Evolución de las trayectorias industriales de las zonas Metropolitanas de México (1080)*

Línea de Generación de Conocimiento: *Economía sectorial, geografía económica.*

Área de Relaciones Productivas, *Departamento de Economía, DCSyH*

Reporte de Investigación

El comportamiento de la actividad manufacturera, de comercio y de servicios en la Zona Metropolitana de León, 1999-2014

Junio de 2019

El comportamiento de la actividad manufacturera, de comercio y de servicios en la Zona Metropolitana de León 1999-2014.

Juan Andrés Godínez Enciso¹
Alejandro García Martínez²

Resumen

El presente reporte de investigación lleva a cabo una revisión del comportamiento económico en la Zona Metropolitana de León (ZML) durante los años 1999-2014. Con base en los Censos Económicos se analizó que, tanto para el Estado de Guanajuato como en particular, para la ZML, constituida por dos municipios, la industria manufacturera, a pesar de mostrar una reducción relativa en su aportación al valor generado y al empleo, al final del periodo, mantuvo su importancia como el segmento más relevante de la economía de León. Las actividades más significativas fueron: la fabricación de calzado, la fabricación de automóviles y camiones, así como el curtido de cuero y piel. En los rubros de comercio, el comercio al por mayor de abarrotes y alimentos fue una de las actividades más representativas del sector. Por lo que respecta a los servicios la rama más sobresaliente fue la correspondiente a los servicios de empleo.

Introducción

Los avances de este reporte de investigación son resultado de la serie de trabajos sobre: la Evolución y trayectorias industriales en las zonas metropolitanas de México (proyecto 1080)³. El objetivo es llevar a cabo un primer análisis, de estática comparativa, que permita mostrar la forma y composición de las principales actividades industriales, comerciales y de servicios, que se ha configurado entre 1994 y 2014 en la zona metropolitana de León (ZML). Como está planteado en el objetivo del proyecto de investigación, la referencia territorial son las zonas metropolitanas del país, debido a la relevancia de los asentamientos urbanos a nivel mundial. En el presente caso se revisa la ZML. En términos metodológicos, se analiza información basada en los indicadores de valor agregado y empleo, a nivel subdivisión y rama, de los Censos Económicos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). El trabajo está dividido en tres partes. La primera, revisa la tendencia en el peso económico de las actividades de

¹ Profesor del Área de Relaciones Productivas en México, Departamento de Economía.

² Ayudante de Investigación del Área de Relaciones Productivas en México, Departamento de Economía.

³ El reporte previo intitulado, El comportamiento de la actividad manufacturera, de comercio y de servicios en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1999-2014, fue aceptado y publicado en noviembre de 2017:

<https://azcuammx->

my.sharepoint.com/personal/digitaldcsh_azc_uam_mx/Documents/Coordinaci%3%b3n%20Divisional%20de%20Investigaci%3%b3n/Reportes/Econom%3%ada/diginv-repeco191.pdf?slrid=cda33c9e-20ca-4000-c42c-3df64946c144

manufactura, comercio y servicios, tomando como referencia los datos del Estado de Guanajuato en su conjunto. La segunda, se identifica la importancia relativa de la actividad manufacturera, comercial y de servicios, a nivel de la ZML, y el tipo de actividades, a nivel de rama, más significativas a lo largo del periodo. La tercera, establece los municipios más relevantes, por actividad económica distintiva. Finalmente, se presentan algunas conclusiones preliminares de los resultados obtenidos.

1. La composición sectorial reciente del Estado de Guanajuato.

En el presente estudio se utilizan los datos del personal ocupado y del valor agregado, a nivel sector, para los últimos cuatro Censos Económicos de México que proporciona el INEGI⁴. A partir de dicha información, se analizará, el comportamiento a nivel de subdivisión del peso de la manufactura, el comercio y los servicios⁵, haciendo énfasis en mostrar la importancia relativa de cada actividad económica que se lleva a cabo en el Estado de Guanajuato, para el periodo de análisis considerado.

El estado de Guanajuato está ubicado en la región centro-norte de la República Mexicana, la entidad contaba con un total de 5,853,677 habitantes en 2015, de los cuales 1,768,193 están asentados dentro de los municipios que constituyen la Zona Metropolitana de León -ZML (INEGI, 2015)⁶. El Estado de Guanajuato se caracteriza por una intensa actividad manufacturera, comercial y de servicios.

En el Estado de Guanajuato, para el periodo que va de 1999 a 2014, se puede observar que el sector manufacturero disminuyó su aportación en el total del valor agregado, pasando de 63.4% en 1999 a 53.9% en 2014. Esta contracción también fue notable en términos de su aportación al empleo, la cual pasó de 41.5% en 1999 a 34.8% en 2014. A

⁴ Instituto Nacional De Estadística y Geografía (INEGI), 1999-2014.

⁵ INEGI utiliza una clasificación a nivel sector económico que reconoce 19 grupos de actividades que se realizan en la república, a continuación la clasificación sectorial entre paréntesis: Agricultura, ganadería, actividad forestal, pesca y caza (11); Minería (21); Electricidad, suministro de agua y gas (22); Construcción (23); Manufactura (31-33); Comercio (43 y 46); Transporte, correo y almacenamiento (48-49); Información en medios masivos (51); Servicios financieros y de seguros (52); Servicios inmobiliarios y alquiler de inmuebles e intangibles (53); Servicios profesionales, científicos y técnicos (54); Dirección de corporativos y empresas (55); Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (56); Servicios educativos (61); Servicios de salud y asistencia social (62); Servicios de esparcimientos culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (71); Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (72); Otros servicios excepto actividades de gobierno (81), y Actividades de gobierno (93).

⁶ Para los cálculos de los años 1999, 2004, 2009 y 2014 se tomó en cuenta la publicación del 2015 que lanzó CONAPO.

pesar de tener este comportamiento la actividad manufacturera siguió siendo el sector económico más importante dentro de la zona metropolitana (ver tabla 1).

Para el sector comercio, su aportación en términos de valor agregado, tuvo una disminución, paso de 25.8% en 1999 a 23.1% para 2014 y, en términos de empleo, también presentó una caída, para 1999 fue de 32.9% y en 2014 se situó en 31.8%. En el caso del sector servicios hubo un incremento en su aportación al valor agregado, paso de 10.8% en 1999 a 23.0% en 2014, de igual manera, hubo un aumento en la aportación del empleo, en 1999 era del 25.6% y paso a 33.4% para 2014.

Tabla 1. Aportación VA y PO por sector, Guanajuato 1999,2004,2009 y 2014.

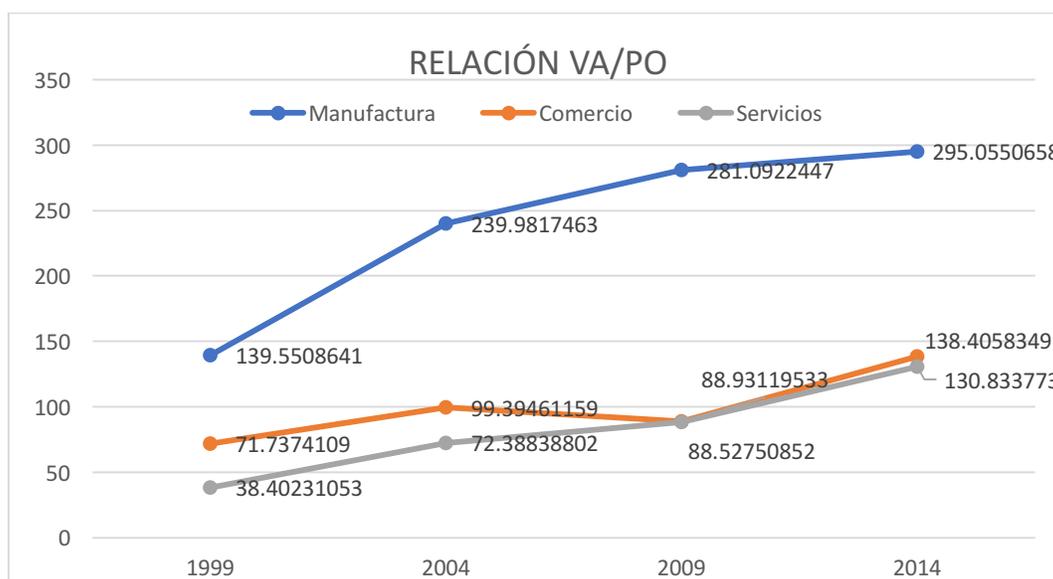
Guanajuato, 1999	VA(miles de pesos)	%	PO	%
manufactura	32032924	63.4%	229543	41.5%
comercio	13063526	25.8%	182102	32.9%
servicios	5441569	10.8%	141699	25.6%
total	50538019	100.0%	553344	100.0%
Guanajuato, 2004				
manufactura	53600403	58.7%	223352	34.2%
comercio	24245427	26.5%	243931	37.3%
servicios	13488997	14.8%	186342	28.5%
total	91334827	100.0%	653625	100.0%
Guanajuato, 2009				
manufactura	75784999	60.4%	269609	32.5%
comercio	25794760	20.6%	290053	35.0%
servicios	23864449	19.0%	269571	32.5%
total	125444208	100.0%	829233	100.0%
Guanajuato, 2014				
manufactura	101484780	53.9%	343952	34.8%
comercio	43531680	23.1%	314522	31.8%
servicios	43250767	23.0%	330578	33.4%
total	188267227	100.0%	989052	100.0%

Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI.

El comportamiento observado de la participación sectorial de Guanajuato muestra que, pese a la reducción en el indicador de valor agregado, la actividad manufacturera se mantuvo como la más importante. Con relación al volumen de empleo generado, si bien se contrae hacia 2004 y 2009, en 2014 tuvo una pequeña recuperación terminando en 34.8%. La actividad de servicios en conjunto fue la que gradualmente aumentó su importancia relativa tanto en la generación de valor, pero lo más destacado fue el incremento en su aportación en el empleo total hacia el final del periodo. Por su parte, los segmentos de comercio tuvieron fluctuaciones a lo largo del periodo, tanto en valor agregado como en personal ocupado.

Las trayectorias anteriores dan cuenta de comportamientos relevantes respecto a la productividad sectorial. En el caso del sector manufacturero su fortalecimiento, como la principal actividad económica de Guanajuato, se expresa también en sus mayores niveles de productividad, muy por encima de servicios y comercio (Gráfica No. 1). La lectura que se desprende de lo anterior es que las actividades comerciales y de servicios son intensivas en mano de obra, pero con una menor aportación al valor generado.

Gráfica 1. Productividad laboral en Guanajuato, 1999-2014.



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI.

En el siguiente apartado se analizará el comportamiento de la actividad sectorial, para los mismos años contemplados, teniendo como referencia a la principal concentración urbana del estado, la Zona Metropolitana de León (ZML).

1. Los sectores más relevantes en la ZML

La ZML está constituida por dos municipios (ver tabla 3 y mapa 1). La delimitación de la zona es relevante, no sólo por su aportación económica al estado (datos de ZML/ Guanajuato). Los cambios económicos que se han presentado a lo largo de ese lapso en la ZML son, de cierta manera, el reflejo de la tendencia a nivel estatal. La actividad manufacturera se mantuvo, a lo largo de 1999-2014, como el sector que más aporta en Valor Agregado, sin embargo, tuvo una disminución a lo largo del periodo, paso de 69.3% en 1999 a 48.8% en 2014, así mismo la aportación del empleo cae después de 1999 y tuvo una pequeña recuperación hasta 2014 (tabla 2). En comparación al promedio estatal la actividad manufacturera ubicada en la delimitación urbana mostró una trayectoria similar.

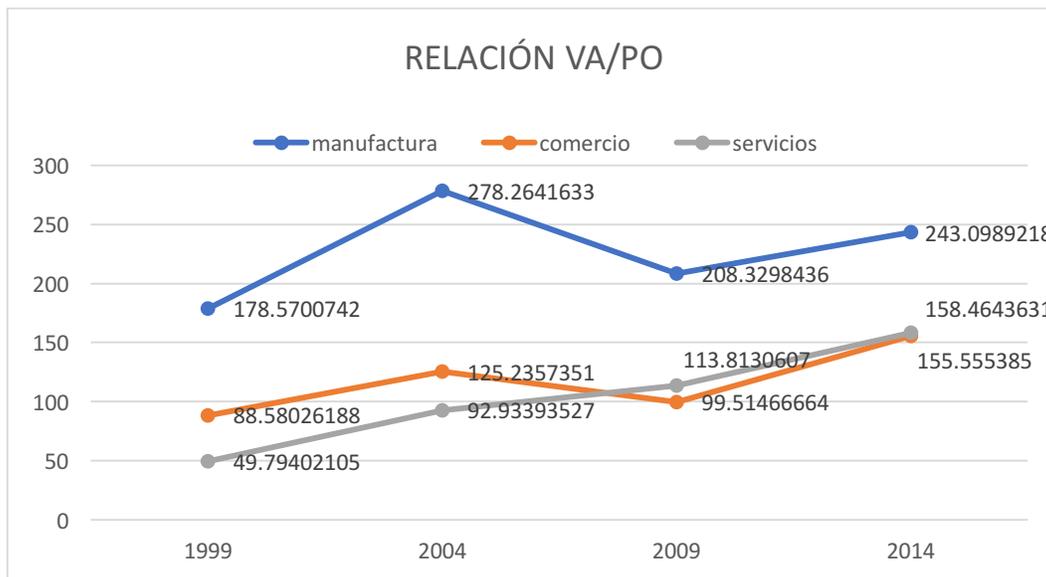
En el caso del sector de comercio tuvo un ligero incremento, paso de 21.2% en 1999 a 22.9% para 2014, de igual manera se puede observar una caída en el personal ocupado total (pasó de 29.2% en 1999 a 27.9% en 2014). En el contexto de la ZML, el sector de servicios, mantuvo un aumento en el valor agregado paso de 9.5% en 1999 a 28.4% en 2014 y en el personal ocupado se situó en 34.0% para el final del periodo.

Tabla 2. Sectores relevantes según VA y PO, ZML 1999, 2004, 2009 y 2014

ZML, 1999	VA (miles de pesos)	%	PO	%
manufactura	19363246	69.3%	108435	47.4%
comercio	5919376	21.2%	66825	29.2%
servicios	2668362	9.5%	53588	23.4%
total	27950984	100.0%	228848	100.0%
ZML, 2004				
manufactura	29337669	61.9%	105431	39.1%
comercio	10759002	22.7%	85910	31.8%
servicios	7307860	15.4%	78635	29.1%
total	47404531	100.0%	269976	100.0%
ZML, 2009				
manufactura	26107896	53.4%	125320	37.1%
comercio	10143729	20.8%	101932	30.2%
servicios	12609349	25.8%	110790	32.8%
total	48860974	100.0%	338042	100.0%
ZML, 2014				
manufactura	39344345	48.8%	161845	38.1%
comercio	18442802	22.9%	118561	27.9%
servicios	22893505	28.4%	144471	34.0%
total	80680652	100.0%	424877	100.0%

Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI.

Gráfica 2. Productividad Laboral en la Zona Metropolitana de León, 1999-2014.



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI.

A pesar del crecimiento del sector de comercio, el sector manufacturero establecido en la ZML fue el más importante en la actividad productiva en su conjunto, generando alrededor del 60% del valor generado a lo largo del periodo analizado, así mismo fue el sector de mayor productividad dentro de la zona metropolitana (Gráfica 2). Los datos presentados con relación a la composición económica estructural, a lo largo del periodo considerado, muestran que el perfil dominante de la industria se consolidó, tanto si se observa a Guanajuato en su conjunto, como si, particularmente, se considera a la zona metropolitana de León.

En la próxima sección, el análisis se centrará en destacar las trayectorias sectoriales más relevantes identificando, a nivel de rama, los grupos de actividades económicas que se asentaron en la zona metropolitana de León, así como aquellas que perdieron relevancia. Lo que se pretende lograr con esto es conocer el recorrido de especialización económica que se ha constituido en esta región en los últimos quince años.

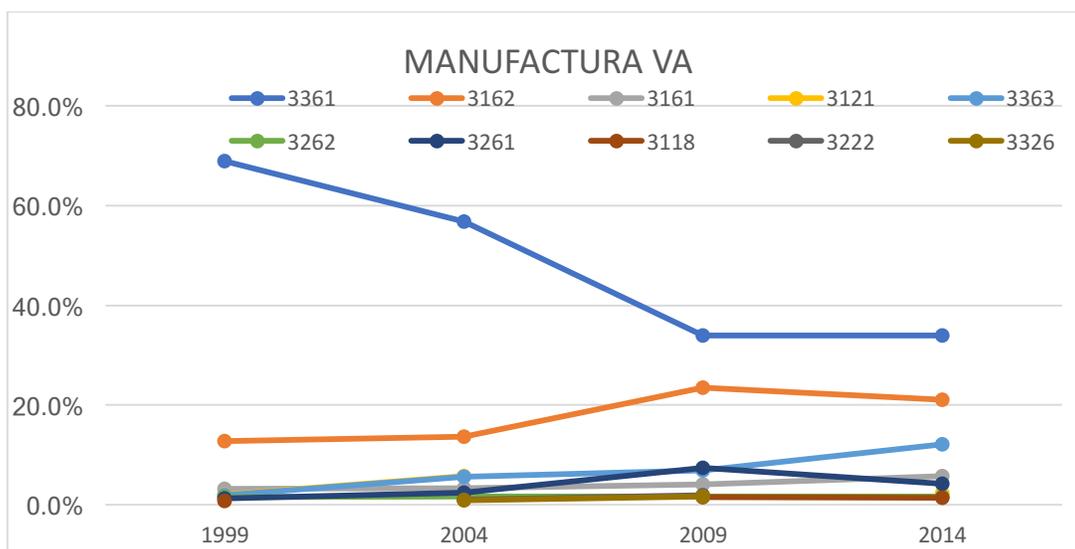
1.1 La actividad manufacturera

- **3361 (Fabricación de automóviles y camiones)**

Este rubro tuvo una aportación al valor agregado de 68.9% en 1999, posteriormente tuvo una caída en 2004, registrando un 56.8% en la aportación al VA, sin embargo, para 2009 y 2014, tuvo una caída más pronunciada, finalizando el periodo con una aportación del 34.0%. En cuanto a personal ocupado se refiere, esta actividad tuvo una tendencia

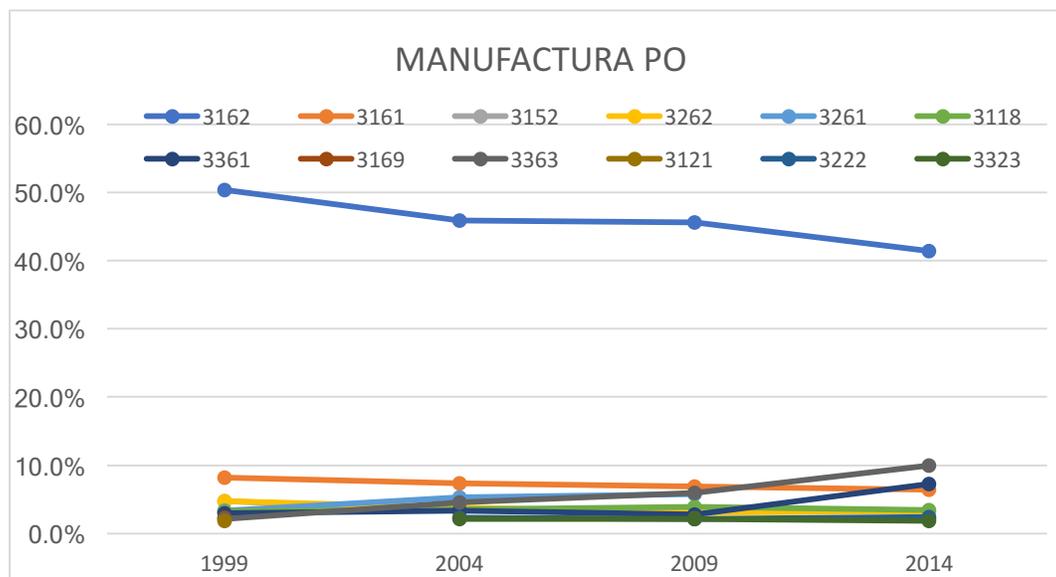
constante de 1999 a 2004 con una participación a este indicador alrededor del 3%, para 2009 tuvo una caída registrando una participación solo del 2.8% y, hacia al final del periodo, tuvo una recuperación situando su participación en el PO del 7.3%. Véanse gráficas 3 y 4.

Gráfica 3. Aportación al Valor Agregado, principales ramas Manufactureras, 1999-2014.



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEG

Gráfica 4. Aportación al Personal Ocupado, principales ramas Manufactureras, 1999-2014



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI.

- **3162 (Fabricación de calzado)**

Esta actividad fue la segunda más relevante en 1999, con una aportación al valor agregado del 12.8%, a lo largo de todo el periodo mostró un incremento en su aportación al valor agregado, para 2004, 2009 y 2014 la aportación fue del 13.6%, 23.5% y 21.0% respectivamente. En cuanto a su participación en el indicador de PO se posicionó como la actividad con mayor participación en este indicador con 50.4% para 1999, siendo esta su participación más alta en todo el periodo analizado. Posteriormente, entre 2004 y 2009, registró alrededor del 45% de la participación en el PO y finalizó el periodo con una participación del 41.4%.

- **3161 (Curtido y acabado de cuero y piel)**

El curtido y acabado de cuero y piel registró, en 1999 y 2004, una aportación al valor agregado del 3.3%, posteriormente, para 2009 y 2014, tuvo un incremento, aportando 4.1% y 5.7%, respectivamente, al indicador de VA. En cuanto al personal ocupado este rubro se colocó como la segunda actividad con más participación en el PO, en 1999 aportó un 8.2%, sin embargo, a partir de 2004 y hasta el final del periodo tuvo una caída, terminando con una participación al PO del 6.4%.

- **3121 (Industria de las bebidas)**

Este rubro tuvo una aportación al valor agregado de solo 2.1% en 1999, para 2004 tuvo un incremento y terminó con una aportación del 5.8% para ese año, sin embargo, para 2009 no figura entre las actividades más relevantes del sector. Para el indicador de PO esta actividad solo registró una participación del 1.9%, para 2009 terminó con una participación al personal ocupado del 2.2%, cabe mencionar que esta actividad no figura entre las relevantes para los años 2004 y 2014.

- **3363 (Fabricación de partes para vehículos automotores)**

La fabricación de partes para vehículos automotores tuvo una aportación al valor agregado del 1.9% en 1999, para 2004 tuvo un incremento y registró una aportación del 5.6%, su mejor aportación al valor agregado fue en 2014 con 12.1%. Esta actividad tuvo una participación al personal ocupado del 2.1% para 1999, sin embargo, a lo largo de todo el periodo tuvo un incremento finalizando con una participación al PO del 9.9%.

- **3262 (Fabricación de productos de hule)**

Esta actividad tuvo una aportación al VA del 1.5% en 1999, para 2004, 2009 y 2014 tuvo una aportación del 1.7%. En cuanto al indicador PO, esta actividad tuvo una participación del 4.8% en 1999, posteriormente tuvo una caída marca, terminando el periodo en 3.2%.

- **3261 (Fabricación de productos de plástico)**

Este rubro tuvo fluctuaciones a lo largo de todo el periodo, en cuanto al indicador de VA tuvo una aportación del 1.3% en 1999, por otra parte, para 2004 su aportación se incrementó y registro un 2.4%. En 2009 registró su aportación más alta al VA con 7.4% y finalizó el periodo con una aportación al valor agregado total del 4.2%. Respecto al PO este rubro tuvo una participación del 3.4% en 1999, para 2004 y 2009 registró una participación a este indicador de alrededor del 5.7%.

- **3118 (Elaboración de productos de panadería y tortillas)**

Esta actividad fue la que menos aportó al VA, ya que en 1999 fue solo 0.8%, mientras que para 2004 no figura entre las actividades más relevantes del sector, posteriormente, para 2009 y 2014 registró una aportación al valor agregado de alrededor de 1.5%. En cuanto al PO esta actividad registró una participación estable entre 3.2% y 3.9% a lo largo de todo el periodo.

- **3222 (Fabricación de productos de cartón y papel)**

La fabricación de productos de cartón y papel no figura entre las ramas más relevantes del sector para los años 1999 y 2014, sin embargo, en 2004 tuvo una aportación al valor agregado del 1.0% y en 2009 tuvo un incremento registrando una aportación al VA del 1.9%. Esta actividad tuvo una participación estable de alrededor del 2.3% para el indicador de PO a lo largo de todo el periodo.

- **3326 (Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes)**

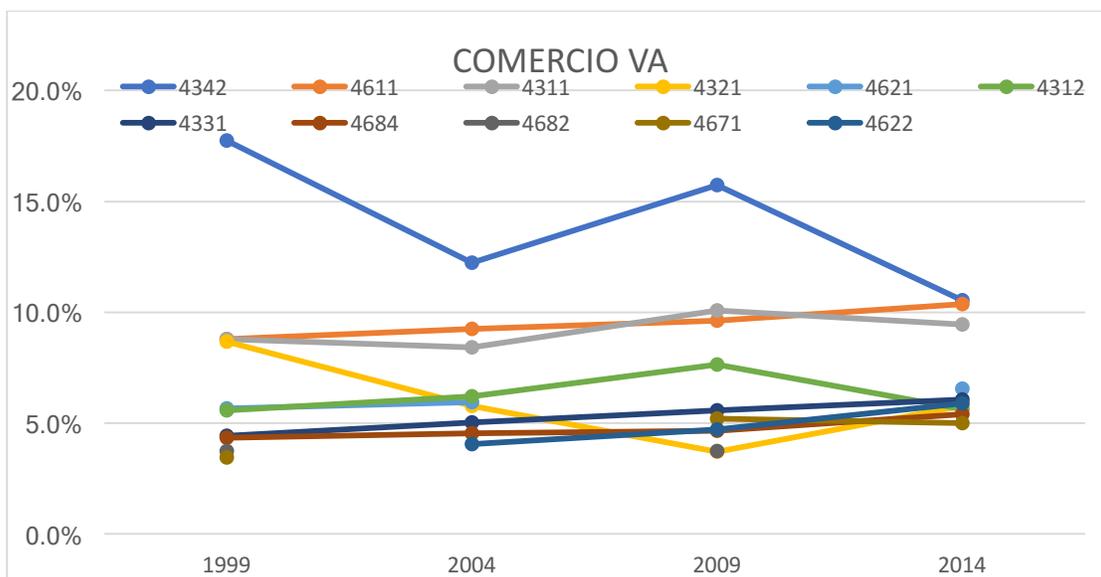
Esta actividad fue la que menor aportó al valor agregado. En 2004 su aportación fue del 0.9% y posteriormente en 2009 se incrementó a 1.7%, sin embargo, para los años 1999 y 2014 no figura entre las actividades más relevantes.

1.2 La actividad comercial

- **4342(Comercio al por mayor de materias primas para la industria)**

En el transcurso del periodo, el comercio al por mayor de materias primas, fue la rama más importante, generando poco más del 17% del valor agregado en 1999(en 2004 y 2009 la aportación fue de 12.2% y 15.7% respectivamente). Sin embargo, para 2014 tuvo una caída y solo registro un 10.6% de aportación al valor agregado. En cuestión de personal ocupado, esta actividad fue la segunda más importante, para 1999 registro una aportación del 9.4% y para el final del periodo su participación en este indicador fue del 6.1%. (Gráfica 5 y 6).

Gráfica 5. Aportación al Valor Agregado, principales ramas del comercio, 1999-2014



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999,2004,2009 y 2014. INEGI.

- **4611 (Comercio al por menor de abarrotes y alimentos)**

Esta actividad en 1999 registró una aportación al valor agregado de 8.8%, para 2004 tuvo un aumento en su aportación, registro 9.3%, al final del periodo terminó con una aportación porcentual del 10.4%. Esta actividad, en términos de personal ocupado, fue la más relevante en todos los años entre las actividades comerciales de la ZML. La aportación porcentual que presentó durante el lapso fue de: 25.0%, 23.6%, 26.2% y 23.0%, respectivamente.

- **4311 (Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos)**

Como se puede observar el comercio al por mayor de abarrotes y alimentos, tuvo una aportación porcentual al valor agregado total de alrededor de 8% para los años 1999 y 2004, posteriormente su aportación al VA incremento y registro 10.1% en 2009, mientras que para 2014 se situó en 9.5%. Para el PO, este rubro en 1999, tuvo una participación del 5.3%, sin embargo, a lo largo del periodo tuvo una caída constante hasta situarse con una participación al PO del 4.9% al final del periodo.

- **4321 (Comercio al por mayor de productos textiles y calzado)**

Este rubro en 1999 tuvo una aportación del 8.7%, a partir del 2004 y hasta el final del periodo tuvo una caída y registró una aportación del 5.8%. Respecto al indicador de personal ocupado esta actividad tuvo una participación del 5.0% en 1999, al final del periodo tuvo una participación del 4.7%, cabe mencionar que esta actividad no figura en 2009 dentro de las actividades más relevantes en la participación al PO.

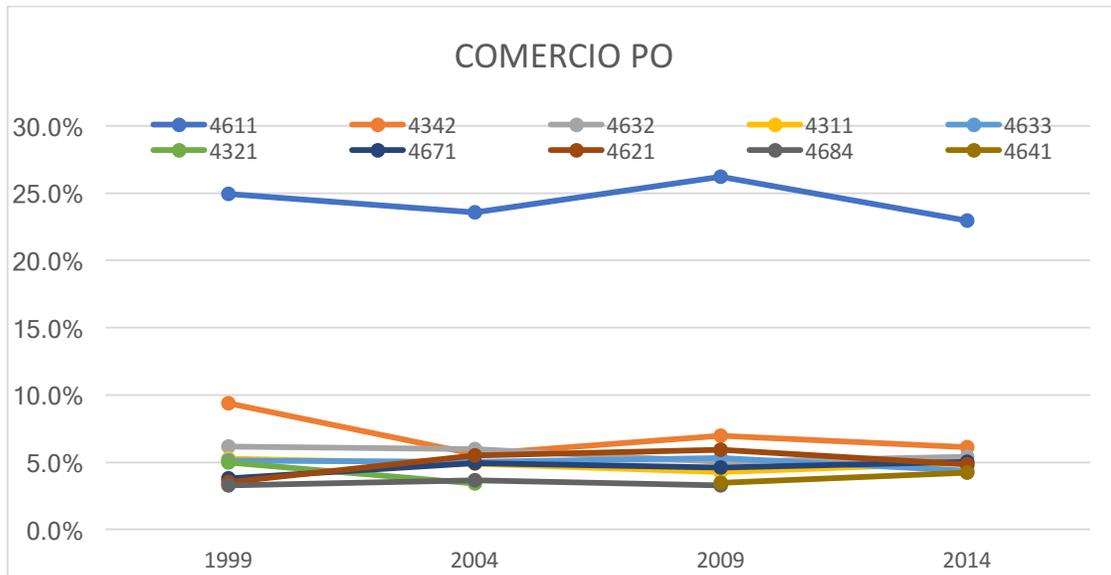
- **4621 (Comercio al por menor en tiendas de autoservicio)**

Este rubro represento el 5.7% del valor agregado del comercio en 1999, para 2004 tuvo un aumento, el porcentaje de aportación fue de 5.9%, en cambio para 2009 no aparece entre las ramas más relevantes del sector, sin embargo, para 2014 esta actividad tuvo una recuperación y registro una aportación del 6.5%. Este rubro a lo largo del periodo tuvo una participación en el indicador de personal ocupado muy baja, en 1999 sólo fue del 3.5%, su mejor participación en este indicador fue en 2009 con un 5.9%.

- **4312 (Comercio al por mayor de bebidas y tabaco)**

Este segmento mostró una participación muy baja, en el año 1999 su aportación porcentual al valor agregado fue de 5.6%, mientras que para 2004 tuvo una aportación del 6.2% para los años 2009 y 2014 tuvo una recuperación en su aportación al valor agregado la cual fue del 7.6% y 5.6% respectivamente. Esta actividad no figura entre las ramas más relevantes en cuando a participación del PO.

Gráfica 6. Aportación al Personal Ocupado, principales ramas del comercio, 1999-2014



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999,2004,2009 y 2014. INEGI.

- **4331 (Comercio al por mayor de productos farmacéuticos)**

Esta actividad tuvo una aportación muy baja al VA ya que en 1999 su aportación fue del 4.4%, para 2004 y 2009 alcanzó 5.0%, sin embargo, para finales del periodo tuvo una recuperación y su aportación fue del 6.1%. Al igual que el rubro anterior esta actividad no figura entre las más relevantes en el indicador de Personal Ocupado.

- **4684 (Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes)**

Este segmento de la actividad comercial, en 1999 su aportación respecto al valor agregado total fue de 4.4 % (para 2004 y 2009 se situaron alrededor de 4.5% y 4.7% respectivamente) para el final del periodo la aportación del VA se situó en 5.4%. Respecto a la aportación al PO esta actividad aportó alrededor del 3% a lo largo del periodo.

- **4682 (Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones)**

Esta actividad ha presentado bajos resultados en cuanto al valor agregado; para 1999 y 2009 su aportación fue del 3.7%, así mismo, para los años 2004 y 2014 no aparece entre las ramas más relevantes del sector. Este segmento no figura entre las diez ramas más relevantes en cuanto a la participación en el indicador de PO.

- **4671 (Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios)**

El comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, la aportación del valor agregado total en 1999 fue de 3.4%, mientras que para 2004 no figura entre las actividades más relevantes, para 2009 la aportación al VA fue del 5.2%, para 2014 tuvo una pequeña disminución y registro 5.0%. Esta actividad tuvo una participación porcentual al PO del 5.0% en 2004 y 2014.

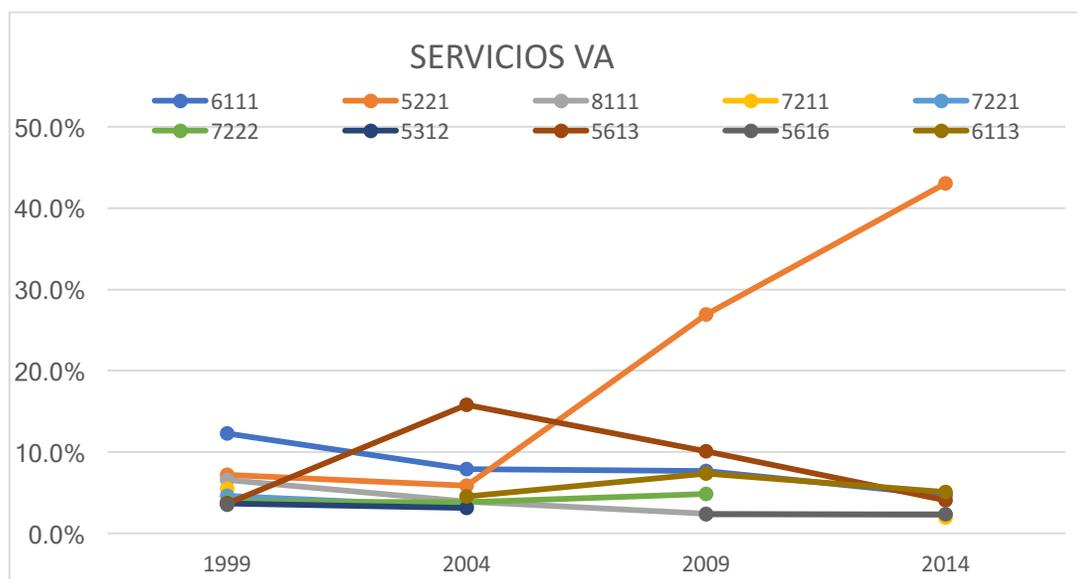
- **4622 (Comercio al por menor en tiendas departamentales)**

Este rubro no figuro entre las ramas más relevantes en 1999, posteriormente para 2004 tuvo una aportación al valor agregado del 4.1% y para finales del periodo registro una aportación del 5.9%. Este segmento no figura entre los más importantes en cuanto a la participación que tienen en el indicador de PO.

1.3 La actividad de servicios

En las siguientes graficas se puede observar el desempeño de las ramas más relevantes del sector de servicios, durante el periodo 1999-2014, en la zona metropolitana de León.

Gráfica 7. Aportación al Valor Agregado, principales ramas de Servicios, 1999-2014



Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999,2004,2009 y 2014. INEGI.

- **6111 (Escuelas de educación básica, media y especial)**

Este rubro aportó 12.3% al valor agregado total en el año 1999. En años posteriores se puede observar una disminución en la aportación (2004 y 2009 con 8.0% y 7.7% respectivamente) y para 2014 fue la tercera rama más relevante del sector servicios con un 4.7% de aportación al valor agregado total. La participación de esta actividad en cuanto a personal ocupado fue de 11% para 1999 y 2004 siendo la más alta de todo el periodo, sin embargo, para 2009 y 2014 tuvo una caída muy marcada cerrando el periodo con una participación al personal ocupado del 7%. Véase (Gráfica 7 y 8)

- **5221 (Banca múltiple)**

El servicio de banca múltiple tuvo una aportación al valor agregado del 7.2% en 1999, para 2004 tuvo una disminución y registró una aportación al VA del 5.9%, sin embargo, al finalizar el periodo esta actividad tuvo una aportación del 43.0%. Esta actividad no figura entre las más relevantes en cuando al PO se refiere.

- **8111 (Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones)**

Se puede observar que este servicio se contrajo a lo largo de todo el periodo, la aportación al valor agregado, en 1999 fue de 6.6%, para 2004 y 2009, tuvo una caída, la aportación se ubicó en 3.9% y 2.4%, respectivamente. Finalmente, para 2014 tuvo una recuperación y llegó a 2.3% de la aportación a valor agregado. Este rubro tuvo una aportación al PO del 9.9% para 1999, posteriormente tuvo una caída y registró una participación del 5.8% para el final del periodo.

- **7211 (Hoteles, moteles y similares)**

La participación de este rubro en el valor agregado en 1999 fue de 5.5%, para 2004 y 2009 no figuró entre las ramas más importantes del sector, sin embargo, para 2014 tuvo una caída registrando un 2.0%. En cuanto a PO se refiere, esta actividad sólo tuvo participación relevante en 1999 y 2004 con una aportación a este indicador del 6.1% y 2.8%.

- **7221 (Restaurantes con servicio completo)**

Esta actividad en 1999 registró una aportación al valor agregado de 4.6%, para 2004 tuvo una contracción (3.4%), para 2009 y 2014 no aparece entre las ramas más relevantes del sector. El servicio de restaurantes con servicio completo tuvo una participación al PO del 7.7% en 1999, a partir de 2004 comenzó a tener una caída y en 2009 registró su participación más baja al PO solo con 2.4%.

- **7222 (Restaurantes de autoservicio, comida para llevar y otros restaurantes con servicio limitado)**

Este rubro tuvo una aportación del 3.9% al valor agregado en 1999 y 2004, en cambio para 2009 su aportación porcentual al VA fue de 4.9% del total. Esta actividad fue la tercera más relevante en cuanto a participación al Personal Ocupado se refiere, ya que dicha aportación fue del 8.4% para 1999, sin embargo, para 2004 y 2009 aumento su participación siendo de 9.9 % y 13.6% respectivamente.

- **5312 (Inmobiliarias y corredores de bienes raíces)**

Esta rama solo aparece entre las actividades más relevantes en 1999 y 2004 con una aportación al valor agregado del 3.7% y 3.2% respectivamente. Este rubro no aparece entre los más relevantes en participación al PO.

- **5613 (Servicios de empleo)**

Este segmento tuvo una aportación al valor agregado de 3.7% para 1999, posteriormente en 2004 tuvo un notable incremento en la aportación la cual fue de 15.8% y para el final del periodo su aportación fue de 4.1%. Los servicios de empleo tuvieron una tendencia creciente en la participación del PO ubicando su participación entre 4.8% y 7.4%.

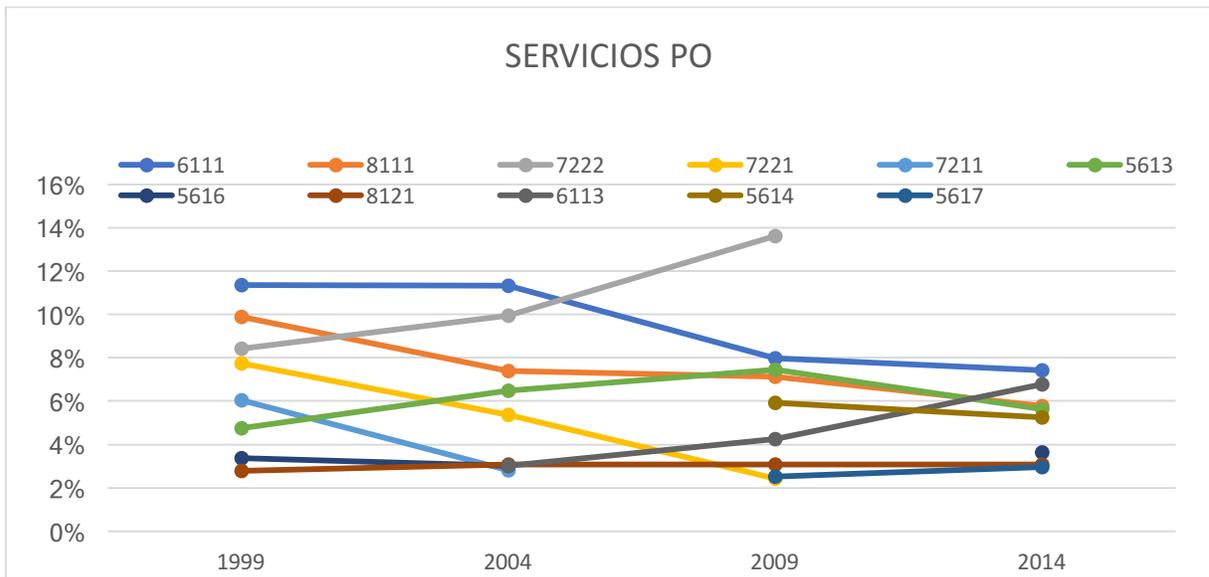
- **5616 (Servicios de investigación, protección y seguridad)**

Esta actividad fue una de las que menos aportó al valor agregado en 1999, su participación porcentual fue de 3.5% y para 2004 no figuró entre las ramas más relevantes del sector, sin embargo, para 2009 y 2014 esta actividad tuvo una aportación del 2.4%. Esta actividad en cuestión de personal ocupado registró una participación alrededor del 3%.

- **6113 (Escuelas de educación superior)**

El servicio de escuelas de educación superior no era relevante en el año 1999, sin embargo, para 2004 tuvo una aportación al VA del 4.5%, mientras que en 2009 tuvo tu participación más alta en el indicador de VA con un 7.4% y terminó el periodo con una aportación del 5.1%. Este servicio tuvo su participación al personal ocupado más sobresaliente en el año 2014 con 6.8%.

Gráfica 8. Aportación al Personal Ocupado, principales ramas de servicios, 1999-2014

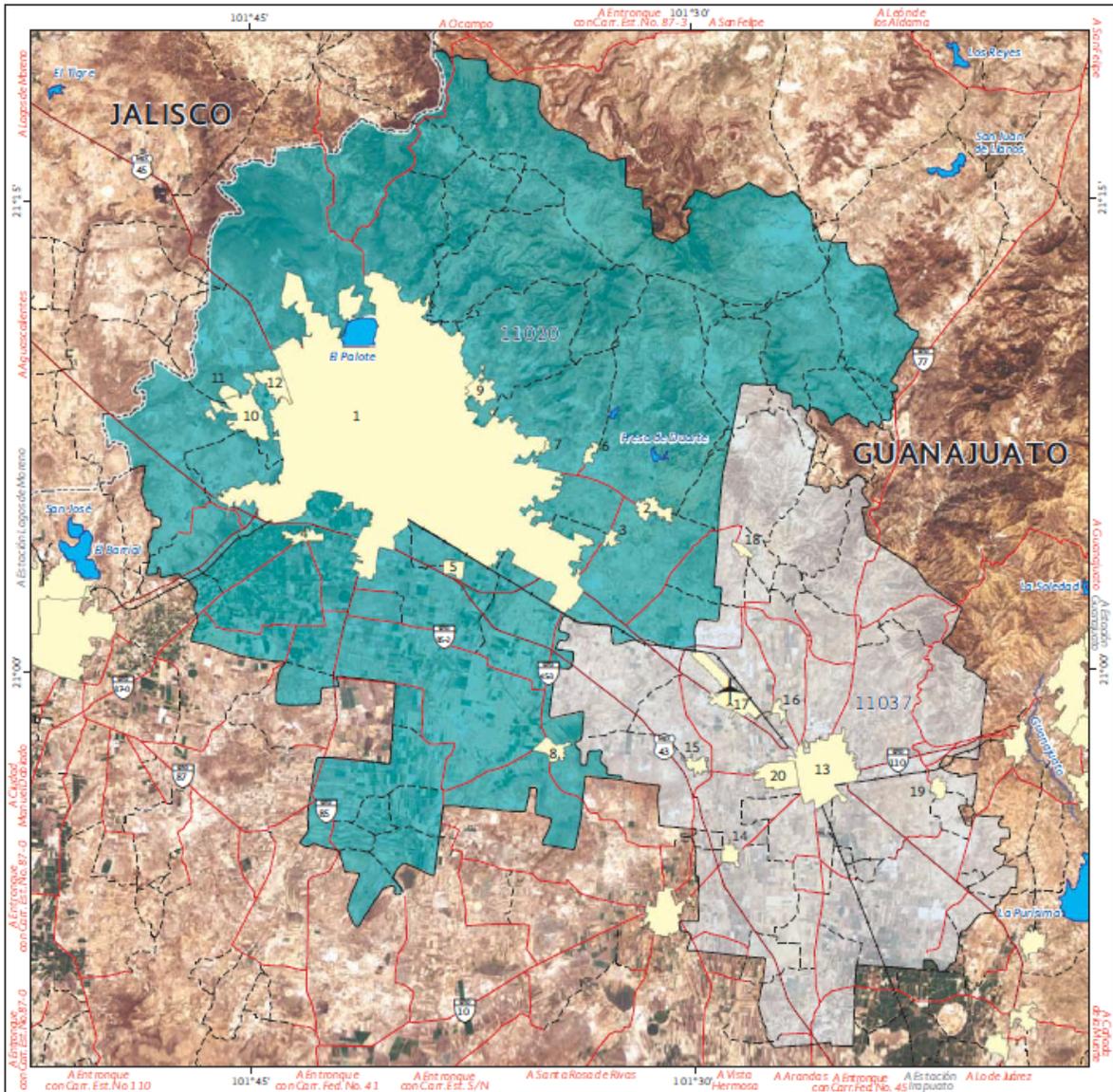


Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI.

2. Las principales actividades económicas por municipios de la ZMA

Como anteriormente se mencionó, la zona metropolitana de León está conformada, en este momento, por dos municipios, siendo el municipio de León el eje articulador de la composición socioeconómica y administrativa que se ha gestado en dicha delimitación urbana (Mapa 1 y Tabla 3), y como se ha podido observar, con una vocación estrechamente ligada a la actividad industrial. De acuerdo con los datos del Marco Geoestadístico Nacional, la ZML cuenta con una superficie de 1,760.1 km², con un grupo población registrado de 1,768,193 personas en 2015.

Mapa 1. Delimitación de la Zona Metropolitana de León.



Fuente: CONAPO 2015, pág. 56.

Tabla 3. Municipios de la ZMA y su localización, 2015.

CLAVE	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	UBICACIÓN EN EL MAPA
11020	León	
0001	León de los Aldama	1
0317	Duarte	2
0358	Loza de los Padres	3
0401	Plan de Ayala (Santa Rosa)	4
0451	San Juan de Abajo	5
0452	San Juan de Otates	6
0458	San Nicolás de los González	7
0464	Álvaro Obregón (Santa Ana del Conde)	8
0703	Medina	9
0785	Cetro Familiar la Soledad	10
0786	Rizos de la Joya (Rizos del Saucillo)	11
0975	La Ermita	12
11037	Silao	
0001	Silao de la Victoria	13
0004	La Aldea	14
0006	Bajío de Bonillas	15
0019	Coecillo	16
0022	Colonias Nuevo México	17
0024	Comanjilla	18
0091	Los Rodríguez	19
0191	Franco	20

Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO, 2015.

2.1 Ramas manufactureras relevantes

En el municipio de **León**, *Fabricación de calzado* fue la más importante en 1999, con un 43.9% del valor agregado de la manufactura, sin embargo, tuvo una caída para 2004 ya que disminuyó su participación y registró un 37.0% en aportación al VA, posteriormente comenzó a recuperarse y en 2009 registró un 43.9% y 42.3% en 2014 del VA. El *Curtido y acabado de cuero y piel*, fue la segunda actividad más relevante con 11.2% de aportación al valor agregado total en el sector manufacturero en (1999), posteriormente tuvo una caída en 2004 y 2009 con una aportación porcentual de 8.9% y 7.6%, respectivamente, y

finalizó el periodo con una aportación al VA del 11.5% (tablas 4 y 5). La rama con más participación en cuanto al indicador de PO fue la *Fabricación de calzado*, en 1999 su participación a este indicador fue del 53.4%, para 2004 y 2009 registro una participación del 50.9% y 51.5% y finalizo el periodo con una participación del 49.4%. El *Curtido y acabado de cuero y piel* registro una participación en el personal ocupado del 8.7% en 199, para 2004 tuvo una ligera caída y su participación en el indicador del personal ocupado fue de solo 8.2%, para 2009 disminuyó y su participación fue del 7.8% y finalizó el periodo con una participación del 7.7%.

En lo que respecta al municipio de **Silao de la Victoria**, la actividad más relevante fue la *Fabricación de automóviles y camiones* ya que en 1999 su aportación al valor agregado fue del 97.2%, posteriormente para 2004 fue de 89.9% y finalizó el periodo con una aportación al VA total del 67.6%, la segunda actividad más relevante en este municipio fue la *Fabricación de partes para vehículos automotores*, esta rama tuvo aportaciones al valor agregado a lo largo del periodo de 1.7%, 8.9%, 14.5% y 24.0%. En lo que respecta al indicador de personal ocupado la actividad más sobresaliente fue la *fabricación de partes para vehículos automotores*, su participación en el PO fue del 22.0%, 46.3%, 49.8% y 61.2% convirtiéndose en la que más aportó a este indicador en el sector manufacturero, por otra parte, *el curtido y acabado de cuero y piel* tuvo participaciones al PO del 53.4%, 34.0%, 23.9% y 16.5%. Véase tablas 4 y 5.

Tabla 4. Principales actividades manufactureras por municipio, aportación del Valor Agregado, 1999-2014. Participación Porcentual.

	1999		2004		2009		2014	
León	3162	43.9%	3162	37.0%	3162	43.9%	3162	42.3%
	3161	11.2%	3121	15.8%	3261	12.8%	3161	11.5%
	3121	7.2%	3161	8.9%	3161	7.6%	3261	8.5%
Silao de la Victoria	3361	97.2%	3361	89.9%	3361	72.9%	336C	67.6%
	3363	1.7%	3363	8.9%	3363	14.5%	3363	24.0%
	3112	0.7%	3112	0.4%	3321	5.3%	326C	2.0%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos económicos, varios años.

Tabla 5. Principales actividades manufactureras por municipio, aportación del Personal Ocupado, 1999-2014. Participación Porcentual.

	1999		2004		2009		2014	
León	3162	53.4%	3162	50.9%	3162	51.5%	3162	49.4%
	3161	8.7%	3161	8.2%	3161	7.8%	3261	8.7%
	3262	5.0%	3261	5.9%	3261	6.3%	3161	7.7%
	3152	5.0%	3262	4.2%	3118	3.9%	3262	3.9%
	3261	3.6%	3152	3.6%	3262	3.4%	3118	3.7%
Silao de la Victoria	3361	53.4%	3363	46.3%	3363	49.8%	3363	61.2%
	3363	22.0%	3361	34.0%	3361	23.9%	336C	16.5%
	3118	5.1%	3118	3.4%	3321	4.2%	326C	6.9%
	3112	4.5%	3112	1.9%	3113	3.8%	316C	2.8%
	3271	2.8%	3323	1.9%	3118	3.5%	3118	2.2%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos económicos, varios años.

2.2 Ramas comerciales relevantes

En el municipio de **León**, la actividad más relevante para 1999 fue el *Comercio al por mayor de materias primas para la industria*, cuya aportación al valor agregado total fue del 18.1%, sin embargo, para 2004 esta actividad tuvo una caída y tuvo una aportación al VA de 12.4%, en 2009 registró su aportación más baja al VA con un 16.3% y para el final del periodo tenía una aportación porcentual al valor agregado total de 11.2%. Otra actividad destacada en este sector fue el *Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos* en 1999 su aportación al valor agregado fue del 9.0%, para 2004 fue la segunda rama más relevante con una aportación del 8.6% y para el final de periodo registró una aportación del 9.5%. Analizando el indicador de empleo, la rama relevante fue la relacionada con el *comercio al por menor de abarrotes y alimentos*, ya que a lo largo de todo el periodo fue la más importante en cuanto su aportación el personal ocupado (tablas 6 y 7). Respecto a **Silao de la Victoria**, la actividad más relevante a lo largo de todo el periodo fue el *Comercio al por mayor de bebidas, hielo y tabaco*, con aportaciones al valor agregado de 20.7%, 35.2%, 28.6% y 27.9%. Otra actividad relevante en este municipio fue el *Comercio al por menor de abarrotes y alimentos*, la cual se ubicó como la segunda más importante del sector a lo largo del periodo con aportaciones al VA del 20.6%, 13.2%, 15.8% y 11.5%. En lo que respecta al PO la actividad más representativa a lo

largo del periodo fue el comercio al por menor de abarrotes y alimentos, en 1999 la participación al PO fue del 37.2%, para 2004 registro un 30.8% y para el final del periodo fue de 31.9%.

Tabla 6. Principales actividades comerciales por municipio, aportación del Valor Agregado, 1999-2014. Participación Porcentual.

	1999		2004		2009		2014	
	León	4342	18.1%	4342	12.4%	4342	16.3%	4342
4311		9.0%	4611	9.1%	4311	10.4%	4611	10.4%
4321		9.0%	4311	8.6%	4611	9.4%	4311	9.5%
Silao de la victoria	4312	20.7%	4312	35.2%	4312	28.6%	4312	27.9%
	4611	20.6%	4611	13.2%	4611	15.8%	462C	11.5%
	4641	7.6%	4342	9.1%	4622	8.3%	4343	10.1%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos económicos, varios años.

Tabla 7. Principales actividades comerciales por municipio, aportación del Personal Ocupado, 1999-2014. Participación Porcentual.

	1999		2004		2009		2014	
	León	4611	24.2%	4611	23.0%	4611	25.5%	4611
4342		9.6%	4342	5.8%	4342	7.2%	4342	6.3%
4632		5.9%	4621	5.6%	4621	5.9%	4632	5.4%
4311		5.5%	4632	5.6%	4633	5.6%	4311	5.2%
4321		5.3%	4633	5.1%	4632	5.0%	4621	5.2%
Silao de la victoria	4611	37.2%	4611	30.8%	4611	37.2%	4611	31.9%
	4632	9.7%	4632	10.8%	4621	6.5%	462C	7.2%
	4684	5.4%	4312	7.6%	4632	6.3%	4641	6.6%
	4342	5.0%	4661	4.9%	4661	4.3%	4632	5.7%
	4312	4.2%	4633	4.2%	4671	4.1%	4312	5.6%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos económicos, varios años.

2.3 Ramas de servicios relevantes

En el municipio de **León**, una de las actividades importantes en este sector son las *Escuelas de educación básica, media y para necesidades especiales*, en 1999 la aportación al VA de esta actividad fue del 12.8%, posteriormente para 2004 tuvo una caída y registró un 8.6%, sin embargo, para 2009 tuvo una caída muy marcada registrando un 8.1%. Respecto al PO, el servicio que más participación tuvo al VA fue el de *Escuelas de educación básica, media y para necesidades especiales*, la participación para 1999 y 2004 estuvo alrededor del 11%, para 2009 registró un 8.2% (Tablas 8 y 9).

En cuanto a **Silao de la Victoria**, los *Servicios de empleo* fueron la actividad más importante con una aportación al VA del 10.0%, para 2004 tuvo un incremento notable en su aportación ya que se situó en 67.0% y para 2009 fue del 68.5%. En cuanto la PO la actividad de *servicios de empleo*, fue la que mayor participación tuvo en este indicador, para 1999 fue 11.3%, posteriormente en 2004 se situó en 17.0% y en 2009 registró su participación más alta en el periodo, 36.0%.

Tabla 8. Principales actividades de servicios por municipio, aportación del Valor Agregado, 1999-2014. Participación Porcentual.

	1999		2004		2009		2014	
	León	6111	12.8%	5412	16.1%	5221	28.7%	522C
5221		7.6%	5613	10.2%	6111	8.1%	7225	6.7%
8111		5.7%	6111	8.6%	6113	7.8%	6113	5.1%
Silao de la Victoria	8111	24.3%	5613	67.0%	5613	68.5%	7225	22.6%
	5613	10.0%	5616	6.1%	7222	5.9%	7211	13.9%
	5616	9.9%	5312	5.4%	8113	5.7%	6111	9.0%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos económicos, varios años.

Tabla 9. Principales actividades de servicios por municipio, aportación del Personal Ocupado, 1999-2014. Participación Porcentual

	1999		2004		2009		2014	
León	6111	11.6%	6111	11.7%	7222	13.7%	7225	17.0%
	8111	9.9%	7222	10.1%	6111	8.2%	6111	7.5%
	7222	8.4%	8111	7.5%	8111	6.9%	6113	6.9%
	7221	7.8%	5412	7.3%	5614	6.3%	5613	5.9%
	7211	6.2%	5613	5.7%	5613	5.2%	8111	5.6%
Silao de la Victoria	5613	11.3%	5613	17.0%	5613	36.0%	7225	24.5%
	8111	10.0%	5616	16.2%	7222	13.1%	8111	10.0%
	7222	9.0%	7222	8.4%	8111	10.2%	7211	6.9%
	6111	7.1%	5621	6.1%	6111	4.9%	6111	6.3%
	5616	7.0%	8111	6.1%	8113	3.4%	8113	5.8%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos económicos, varios años.

Conclusiones

El análisis previo permite plantear algunas conclusiones preliminares de las tendencias observadas:

- a. El caso de la zona metropolitana de León (ZML) se puede observar una reducción relativa al valor agregado y al empleo en el sector manufacturero, sin embargo, dichas actividades siguen siendo importantes ya que son las de mayor productividad, muy por encima del comercio y servicios.
- b. En términos de las principales ramas manufactureras: la Fabricación de calzado en el municipio de León, tuvo un comportamiento estable a lo largo del periodo, en 1999 su aportación al VA fue del 43.9% y en 2004 su aportación fue del 37% y para el final del periodo se situó en 42.3%. otra actividad manufacturera relevante en el municipio de Silao fue la Fabricación de automóviles y camiones, la cual aportó al valor agregado en 1999 un 97.2%, posteriormente en 2004 registro un 89.9% del total del VA.

- c. Por lo que respecta al sector comercio a lo largo del periodo hay dos ramas que fueron las más relevantes: el Comercio al por mayor de materias primas para la industria y el Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos.
- d. En lo que se refiere a servicios, el rubro más importante fue el de Servicios de empleo con una aportación del 67% en 2004 y en 2009 registró su aportación más alta en todo el periodo siendo esta del 68.5%.
- e. A nivel de las actividades significativas por municipio, se refleja una mayor dispersión del peso de las actividades. En el municipio de León una actividad importante para ese municipio fue la Fabricación de calzado. Para el caso del comercio en el municipio antes mencionado una de las ramas importantes fue el Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos. y en lo que respecta al sector servicios la actividad más importante fue la de servicios de empleo.

Bibliografía

CONAPO (2010). Delimitación de las zonas metropolitanas de México, 2010. Consultado el 9 de octubre de 2017.

http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Delimitacion_zonas_metropolitanas_2010_Capitulos_I_a_IV

Godínez, A. y Alva, G. (2017). El comportamiento de la actividad manufacturera, de comercio y de servicios en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1999-2014. Reporte de Investigación, Serie DCSyH, Departamento de Economía, UAM-Azcapotzalco, México.

https://azcuammxmy.sharepoint.com/personal/digitaldcsh_azc_uam_mx/Documents/Coordinaci%3%b3n%20Divisional%20de%20Investigaci%3%b3n/Reportes/Econom%3%ada/diginvrepeco191.pdf?slrid=cda33c9e-20ca-4000-c42c-3df64946c144

Rojas, L. y Godínez, A. (2016). Trayectorias de Especialización Productiva en la zona metropolitana del valle de México y la zona metropolitana de Toluca, 1994-2009.

Análisis Económico, No. 77, V. XXXI, UAM-A, pp. 115-146.

INEGI (1994). Censos Económicos, México.

----- (1999). Censos Económicos, México.

----- (2004). Censos Económicos, México.

----- (2009). Censos Económicos, México.

----- (2014). Censos Económicos, México.