

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 San Luis Potosí, 1999-2014

Octubre de 2019

P r e s e n t a c i ó n

Entre las líneas de investigación que se desarrollan en el Departamento de Economía, se encuentra el proyecto *Evolución de las trayectorias industriales en las Zonas Metropolitanas de México* (registro 1080), el cual tiene como objetivo analizar cuáles han sido los principales cambios estructurales en la base industrial de México en los últimos 25 años. El rasgo distintivo de este proyecto es tener como referencia territorial las zonas metropolitanas del país y tratar de determinar las tendencias de especialización sectorial, manufacturera, comercial y de servicios en las áreas urbanas de México a nivel de municipio. Uno de los ejes consiste aportar elementos a la comprensión de los procesos de desindustrialización y reindustrialización del país. En esta ocasión, el presente Reporte de Investigación muestra evidencias sobre los cambios suscitados en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí, región que fue consolidando su base industrial, post apertura comercial, apoyada en la industria automotriz, particularmente, en la fabricación de partes para vehículos automotores.

Dr. Sergio Cámara Izquierdo
Encargado del Departamento de Economía

Noviembre de 2019

El comportamiento de la actividad manufacturera, de comercio y de servicios en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí, 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 San Luis Potosí (ZMSLP) durante los años 1999-2014. Con base en los Censos Económicos se analizó que, tanto para el Estado de San Luis Potosí, como en particular, para la ZMSLP, constituida por tres municipios, la industria manufacturera, a pesar de mostrar una reducción relativa en su aportación al empleo, al final del periodo, mantuvo su importancia como el segmento más relevante de la economía de San Luis Potosí. Las actividades más significativas fueron: la fabricación de partes para vehículos automotores, así como las industrias de metales no ferrosos excepto aluminio. 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 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 San Luis Potosí (ZMSLP). 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 ZMSLP. 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 manufactura, comercio y servicios, tomando como referencia los datos del Estado de San Luis Potosí en su conjunto. La segunda, se identifica la importancia relativa de la actividad

¹ Profesor del Departamento de Economía.

² Asistente de investigación del Departamento de Economía.

³ El primer reporte, 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/digitaldch_azc_uam_mx/Documents/Coordinaci%3%b3n%20Divisional%20de%20Investigaci%3%b3n/Reportes/Econom%3%ada/diginv-repeco191.pdf?slid=cda33c9e-20ca-4000-c42c-3df64946c144

manufactura, comercial y de servicios, a nivel de la ZMSLP 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 San Luis Potosí.

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 San Luis Potosí, para el periodo de análisis considerado. El estado de San Luis Potosí está ubicado en la región centro-norte del país, limitando al norte con Nuevo León y Tamaulipas, al este con Veracruz de Ignacio de la Llave, al sur con Hidalgo, Querétaro y Guanajuato, y al oeste con Zacatecas.

En el estado de San Luis Potosí, 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 (VA), pasando de 67.1% en 1999 a 60.4% en 2014. Esta contracción también se notó en términos de su aportación al empleo (PO), la cual pasó de 34.4% en 1999 a 32.4% en 2014, a pesar de este comportamiento la actividad manufacturera siguió siendo el sector económico más importante dentro de la zona metropolitana de San Luis Potosí (Tabla 1).

Para el sector comercio, su aportación en términos de valor agregado, tuvo una disminución, pasó de 23% en 1999 a 20.5% en 2014 y, en términos de empleo, también presentó una caída, en 1999 era de 34.5% mientras que para 2014 se situó en 32.4%. En el caso del sector servicios se puede ver un incremento significativo ya que la aportación al valor agregado de este sector, en 1999 solo era de 9.9% y para 2014 alcanzó una aportación al valor agregado de 19.1%. En cuanto a la aportación al empleo este sector de igual manera tuvo un incremento, en 1999 la aportación al empleo era de 31.2% mientras que, para 2014, la aportación al empleo llegó a 35.2%.

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).

Tabla 1. Aportación VA y PO por sector, San Luis Potosí, 1999, 2004, 2009 y 2014.

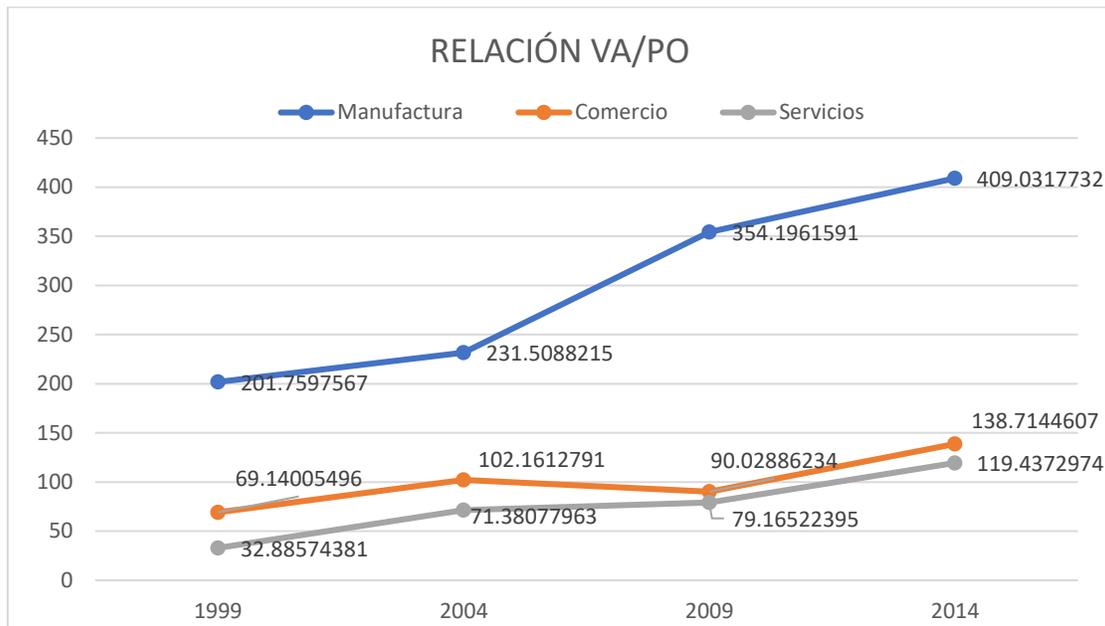
1999	VA (miles de pesos)	%	PO (número)	%
manufactura	14863036	67.1%	73667	34.4%
comercio	5107445	23.0%	73871	34.5%
servicios	2195814	9.9%	66771	31.2%
total	22166295	100.0%	214309	100.0%
2004				
manufactura	20155158	56.0%	87060	32.6%
comercio	9977377	27.7%	97663	36.6%
servicios	5863360	16.3%	82142	30.8%
total	35995895	100.0%	266865	100.0%
2009				
manufactura	38214932	65.2%	107892	30.9%
comercio	10964165	18.7%	121785	34.9%
servicios	9447182	16.1%	119335	34.2%
total	58626279	100.0%	349012	100.0%
2014				
manufactura	51133471	60.4%	125011	32.4%
comercio	17325020	20.5%	124897	32.4%
servicios	16210030	19.1%	135720	35.2%
total	84668521	100.0%	385628	100.0%

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

El comportamiento observado de la participación sectorial de San Luis Potosí 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 32.4%. 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 San Luis Potosí, 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 por unidad laboral promedio.

Gráfica 1. Productividad laboral en SLP, 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 San Luis Potosí (ZMSLP).

2. Los sectores más relevantes en la ZMSLP

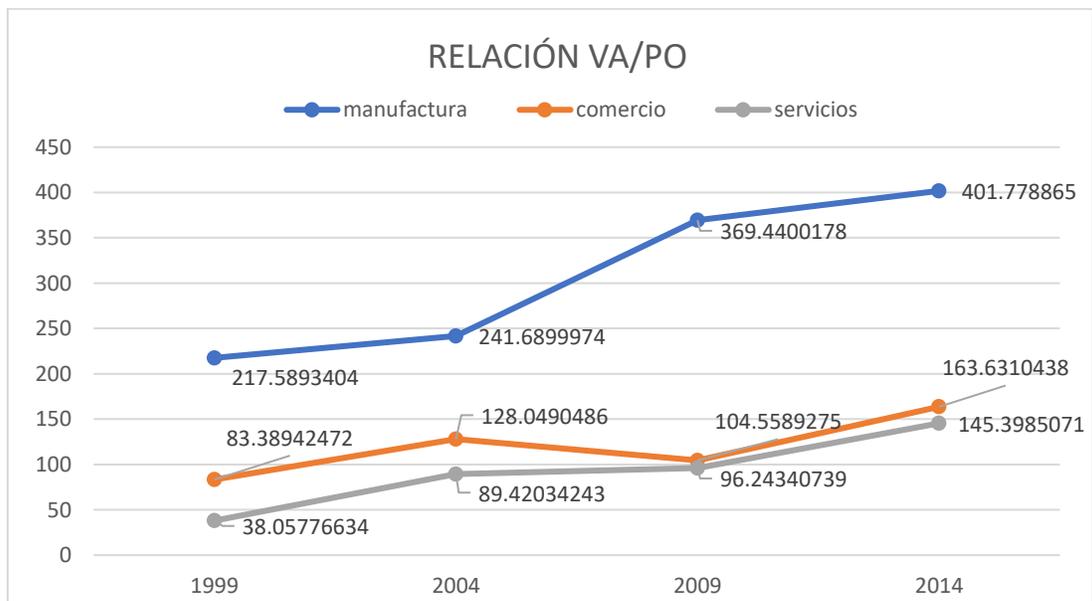
La ZMSLP está constituida por tres municipios (Tabla 3 y Mapa 1). La delimitación de la zona es relevante no solo por su aportación económica al estado. Los cambios económicos que se han presentado a lo largo de ese lapso en la ZMSLP son, de cierta manera, el reflejo de la tendencia a nivel estatal. 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, pasó de 69.1% en 1999 a 59.4% 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 una tendencia a la baja, paso de 21% en 1999 a 18.6% para 2014, de igual manera se puede observar una caída en el personal ocupado total (pasó de 30.3% en 1999 a 27.6% en 2014). En el contexto de la ZMSLP, el sector de servicios mantuvo un aumento en el valor agregado fue de 9.9% en 1999 a 22.0% en 2014 y, en el personal ocupado, pasó de 31.3% en 1999 para 36.6% al final del periodo.

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

1999	VA (miles de pesos)	%	PO (número)	%
manufactura	12067940	69.1%	55462	38.3%
comercio	3657210	21.0%	43857	30.3%
servicios	1730068	9.9%	45459	31.4%
total	17455218	100.0%	144778	100.0%
2004				
manufactura	15829003	56.7%	65493	37.1%
comercio	7153204	25.6%	55863	31.7%
servicios	4930280	17.7%	55136	31.2%
total	27912487	100.0%	176492	100.0%
2009				
manufactura	30749601	66.8%	83233	35.3%
comercio	7304173	15.9%	69857	29.6%
servicios	7970879	17.3%	82820	35.1%
total	46024653	100.0%	235910	100.0%
2014				
manufactura	38267428	59.4%	95245	35.8%
comercio	11990392	18.6%	73277	27.6%
servicios	14141895	22.0%	97263	36.6%
total	64399715	100.0%	265785	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 San Luis Potosí, 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 ZMSLP 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 San Luis Potosí, como si, particularmente, se considera a la zona metropolitana de San Luis Potosí.

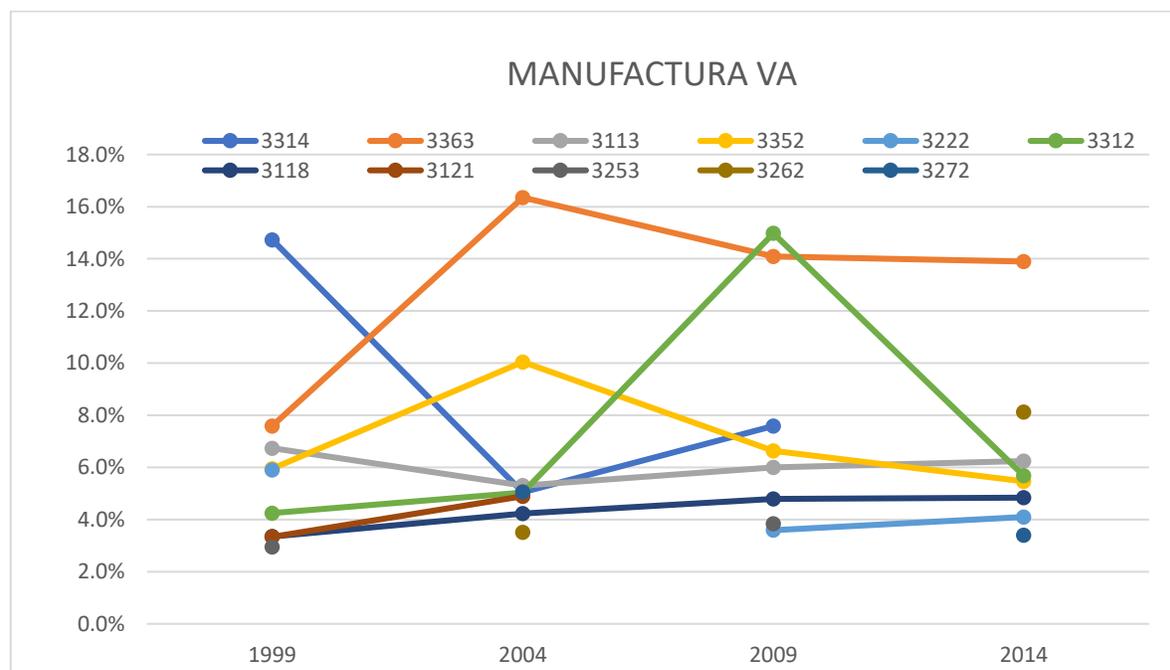
En la próxima sección, el análisis se centrará en destacar las trayectorias sectoriales más relevantes identificando, a nivel de rama, los grupos de actividades económicas que se asentaron en la zona metropolitana de San Luis Potosí, así como aquellas que perdieron relevancia. Lo que se pretende lograr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

2.1 La actividad manufacturera

- 3314 (Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio)

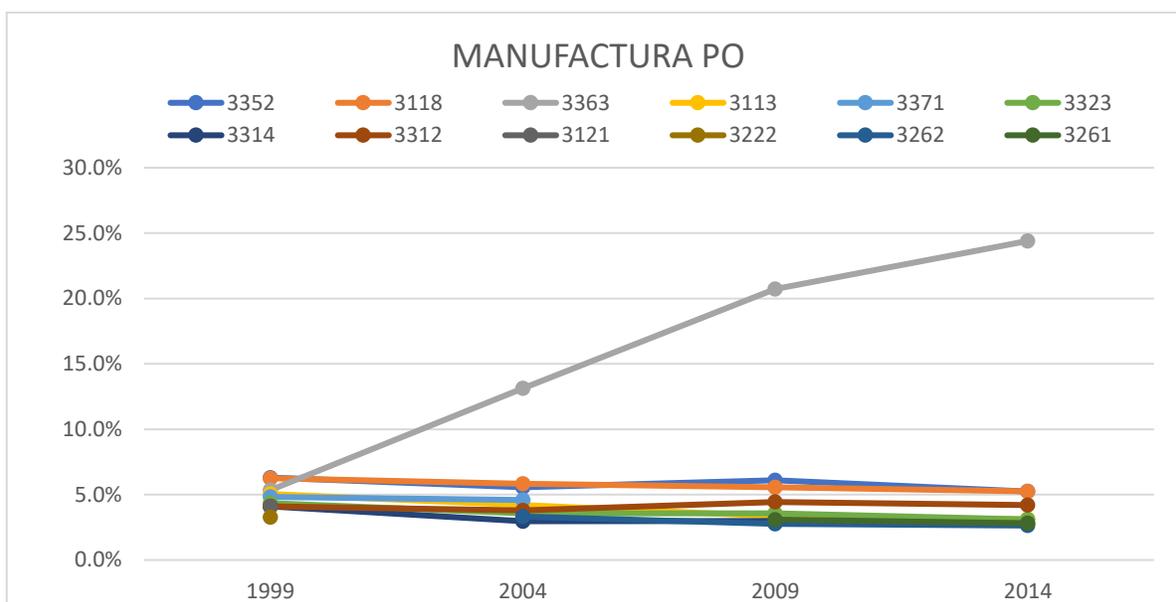
Este rubro tuvo una aportación al valor agregado del 14.73% en 1999, para 2004 tuvo una caída muy marcada llegando a 5.05% y terminó en 2009 con una aportación al valor agregado del 7.59%, en 2014 ya no figura entre las diez ramas más relevantes del sector manufacturero. En cuanto al personal ocupado esta rama fue la séptima mejor en cuanto a la aportación al personal ocupado en 1999 con 4.1%, posteriormente, para 2004 y 2009 tuvo una caída (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. INEGI

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

- 3363 (Fabricación de partes para vehículos automotores)

Esta rama en 1999 se posicionó como la segunda más importante en cuanto a su aportación al valor agregado con un 7.59%, para 2004 tuvo un incremento significativo colocándose como la rama con más aportación al valor agregado con un 16.35%, posteriormente para 2009 y 2014 tuvo una ligera disminución terminando el periodo con una aportación al valor agregado del 13.9%. En cuanto a personal ocupado esta rama se ubicó como la tercera más importante en 1999 con un 5.35%, a partir de 2004 ha tenido un incremento importante en cuanto a la aportación al personal ocupado terminando el periodo con un 24.4%.

- 3113 (Elaboración de azúcares, chocolates, dulces y similares)

Esta actividad fue la tercera más importante en 1999 con una aportación al valor agregado del 6.74%, en 2004 tuvo una caída la cual la situó con un 5.3% de aportación al VA para 2009 y 2014 tuvo una recuperación terminando el periodo con una aportación del 6.25%. En cuanto al PO esta actividad fue la cuarta con más aportación al personal ocupado en 1999 con un 5.05%, a partir de 2004 y hasta 2014 esta actividad tuvo una tendencia a la baja en cuanto a la aportación al PO.

- 3352 (Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico)

La fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico se ubicó con una aportación al VA del 5.96% en 1999, para 2004 tuvo un incremento significativo llegando a 10.04% su aportación al valor agregado, para 2009 y 2014 tuvo una caída situándose con un 5.47%. En cuanto a personal ocupado esta actividad fue la más importante en 1999 con un 6.31% de aportación para 2004 y hasta 2014 tuvo altas y bajas en cuanto a su aportación al PO.

- 3222 (Fabricación de productos de cartón y papel)

La fabricación de productos de cartón y papel tuvo una aportación al VA del 5.91%, en 1999, para 2004 no figuró entre las ramas más relevantes del sector manufacturero. Hacia 2009 y 2014 tuvo una caída en su aportación, terminando el periodo con un 4.1% al VA. En cuanto al personal ocupado, esta actividad tuvo una aportación a lo largo del periodo de entre el 2.79% y 3.27%.

- 3312 (Fabricación de productos de hierro y acero)

Este rubro en 1999 tuvo una aportación al valor agregado del 4.25%, su aportación mas destacable fue en el año 2009, con una aportación del 14.98%, y tuvo una caída muy marcada cerrando el periodo con un 5.68% de aportación al VA. En cuanto al personal ocupado, esta actividad se encontró fluctuando a lo largo del periodo entre el 3.8% y el 4.43%.

- 3118(Elaboración de productos de panadería y tortillas)

Esta actividad en 1999 tuvo una aportación total al valor agregado del 3.35%, mientras que para 2004 aumentó su participación al 4.24%, para el año 2014 tuvo una tendencia creciente teniendo una aportación al valor agregado del 4.84%. En cuestión de personal esta actividad ocupó el segundo lugar en cuanto su aportación a este indicador se refiere, con un 6.25% en 1999, pero a partir de 2004 y hasta 2014 tuvo una caída para llegar a 5.26%.

- 3121 (Industria de las bebidas)

Este rubro tuvo una aportación al valor agregado del 3.34% en 1999, sin embargo, para 2004 tuvo un incremento considerable en su aportación situándose en 4.89%, cabe señalar que para 2009 y 2014 esta actividad ya no figuró entre las diez ramas más relevantes. En cuanto a personal ocupado, este rubro solo tuvo una aportación del 4.07% en 1999, para los años posteriores no figura entre las más relevantes.

- 3253 (Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos)

Esta rama tuvo una aportación al valor agregado de 2.95% siendo la rama con menor aportación al VA en ese año, en 2009 tuvo una aportación a este indicador de 3.84%, cabe mencionar que para los años 2004 y 2014 no aparece entre las ramas más relevantes. En cuanto a personal ocupado esta actividad no figura entre las diez mas relevantes a lo largo del periodo de análisis.

- 3262(Fabricación de productos de hule)

La fabricación de productos de hule en 2004 tuvo una aportación al VA del 3.51%, para 2009 no figura entre las ramas más relevantes, mientras que para 2014 tuvo un repunto terminando con una aportación a este indicador del 8.12%. en cuanto a la aportación del PO esta actividad mantuvo una aportación a lo largo del periodo de entre 2.64% y 3.32%.

- 3272 (Fabricación de vidrio y productos de vidrio)

Este rubro solo tuvo aportación al valor agregado para los años 2004 y 2009, con 5.06% y 3.4%, respectivamente. En cuestión del personal ocupado no figura entre las mas relevantes a lo largo del periodo de análisis.

2.2 La actividad comercial

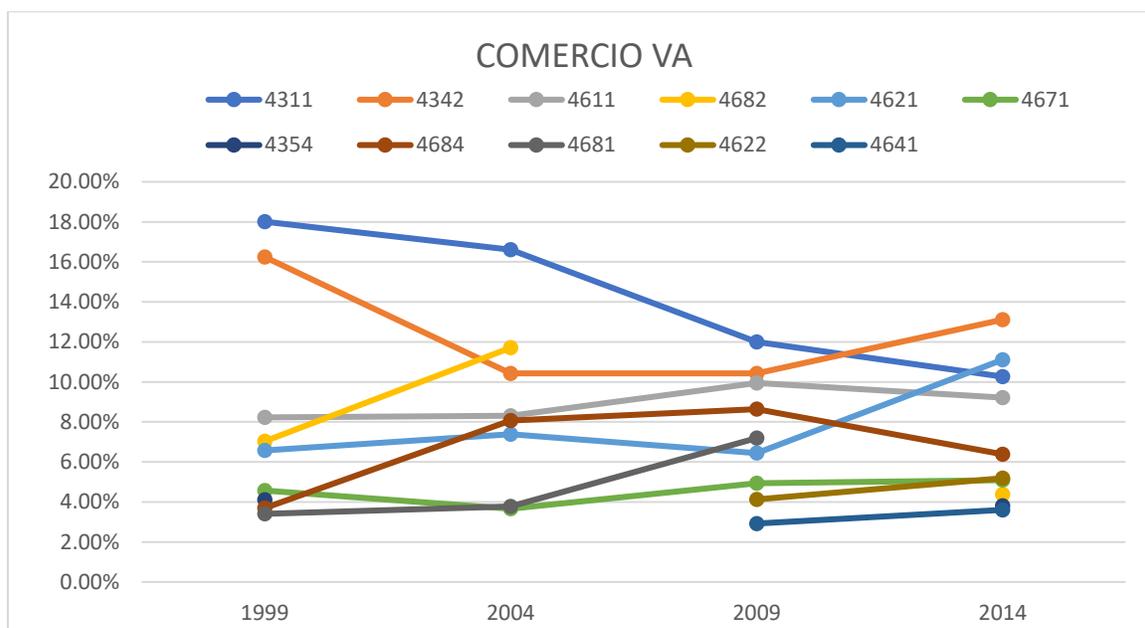
- **4311 (Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos)**

Como se puede observar, el comercio al por mayor de abarrotes y alimentos, tuvo una aportación porcentual al valor agregado total de 18.01% para 1999 y 2004 tuvo una disminución situándose en 16.61%, posteriormente su aportación al VA disminuyó y registró 12% en 2009, mientras que para 2014 se situó en 10.26%. En cuanto al PO, este rubro en 1999 tuvo una participación del 6.11%, sin embargo, a lo largo del periodo tuvo un aumento hasta situarse con una participación al PO del 6.92% al final del periodo.

- **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 segunda rama más importante, generando poco más del 16% del valor agregado en 1999 (en 2004 y 2009 la aportación fue de 10.43%). Sin embargo, para 2014 tuvo un aumento y registró 13.12% de aportación al valor agregado. En cuestión de personal ocupado, esta actividad fue la tercera más importante, para 1999 registro una aportación del 8.17% y para el final del periodo su participación en este indicador fue del 7.69%. (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 8.23%, para 2004 tuvo un aumento en su aportación, registro un 8.3%, al final del periodo termino con una aportación porcentual del 9.21%. Esta actividad, en términos de personal ocupado, fue la más relevante en

todos los años entre las actividades comerciales de la ZMSLP. La aportación porcentual que presentó durante el lapso fue de: 24.48%, 24.71%, 27.05% y 21.85% respectivamente.

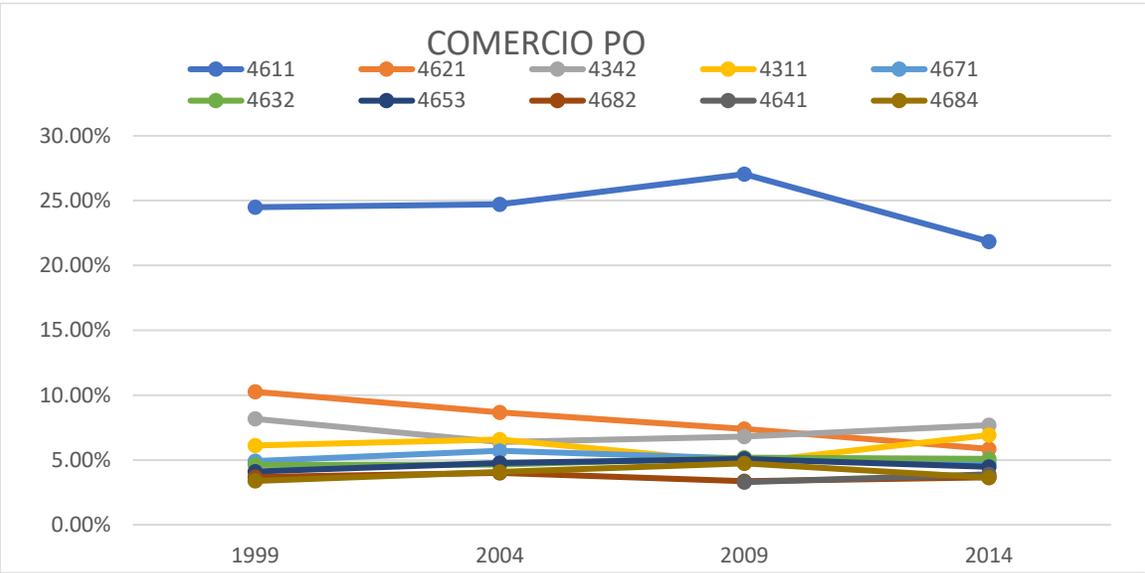
- **4682 (Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones)**

Esta actividad ha presentado bajos resultados en cuanto al valor agregado; para 1999 fue de 7.03%, para 2004, tuvo un aumento considerable situándose en 11.71% y, para el final del periodo, su aportación registró 4.38%. En cuanto al indicador de PO, a lo largo del periodo registró una aportación de entre 3.36% y 4%.

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

Este rubro representó 6.58% del valor agregado del comercio en 1999, para 2004 tuvo un aumento, el porcentaje de aportación fue de 7.39%, en cambio para 2009 tuvo una caída solo registrando 6.44% en el sector, sin embargo, para 2014 esta actividad tuvo una recuperación y registro una aportación del 11.1%. Este rubro, a lo largo del periodo, tuvo una participación en el indicador de personal ocupado del 10.26% para 1999 y terminó el periodo de análisis con una aportación a este indicador del 5.85%.

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.

- **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 4.5%, mientras que para 2004 fue del 3.6%, para 2009 la aportación al VA fue del 4.9% y en 2014 tuvo un pequeño incremento y registró 5.0%. Esta actividad tuvo una participación porcentual al PO entre 4.77% y 5.71%.

- **4354 (Comercio al por mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina, y de otra maquinaria y equipo de uso general)**

Este rubro solo figura entre las diez ramas más relevantes del valor agregado en 1999 y 2014 con una aportación del 4.1% y 3.8% respectivamente. En cuanto al indicador de personal ocupado, esta actividad no figura entre las más relevantes a lo largo del periodo de análisis.

- **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 3.6% (para 2004 y 2009 se situaron alrededor de 8% y 8.6%, respectivamente). Para el final del periodo la aportación del VA se situó en 6.3%. Respecto a la aportación al PO esta actividad aportó en torno del 3% y 4.7% a lo largo del periodo.

- **4681 (Comercio al por menor de automóviles y camionetas)**

Este rubro aportó en 1999 al VA, 3.4% del total, para 2004 tuvo un ligero incremento situándose en 3.7%, sin embargo, para 2009 tuvo un incremento muy notable registrando una aportación del 7.1%. En cuanto al indicador de PO este rubro no figura entre las ramas más relevantes para este indicador.

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

Este rubro no figuró entre las ramas más relevantes en 1999 y 2004, para 2009 registró una aportación del 4% y en 2014 de 5.1%. Este segmento no figura entre los más importantes en cuanto a la participación que tienen en el indicador de PO.

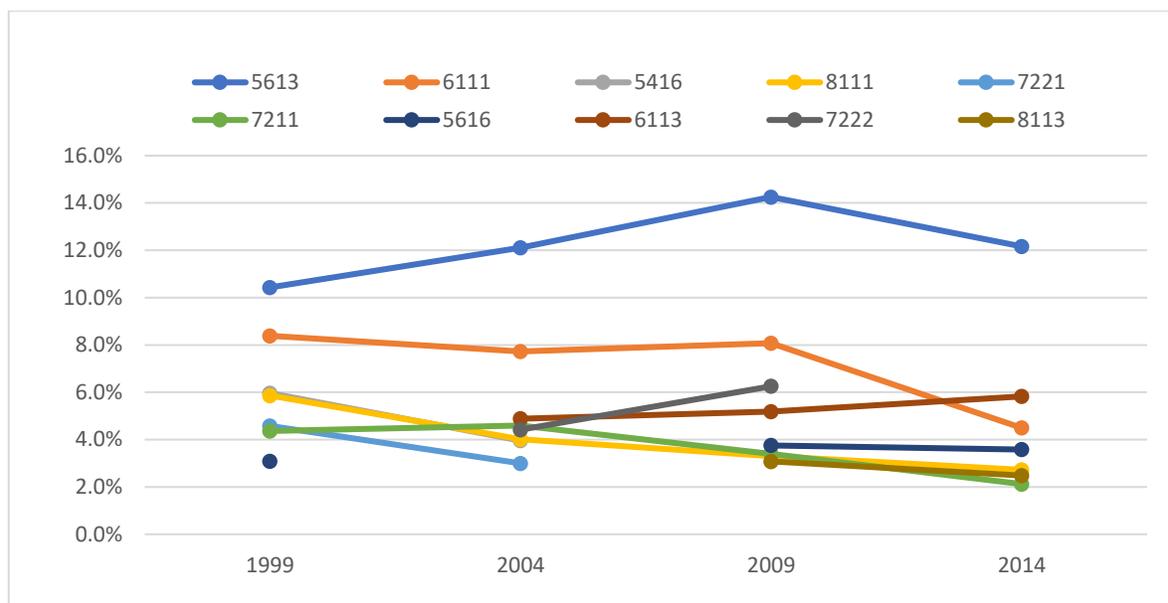
- **4641 (Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud)**

Esta actividad comenzó a tener una aportación mas relevante en los años 2009 y 2014 con un 2.9% y 3.6%, respectivamente. La aportación porcentual en empleo, durante el lapso, fue de 3.4%, 3.2% y 3.8%, respectivamente.

2.3 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 San Luis Potosí.

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.

- **5613 (Servicios de empleo)**

Este segmento tuvo una aportación al valor agregado de 10.4% para 1999, posteriormente, en 2004, tuvo un notable incremento en la aportación la cual fue de 12.1% y para el final del periodo pasó a 12.6%. Los servicios de empleo tuvieron una tendencia creciente en la participación del PO ubicando su participación entre 6.5% y 9.2%.

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

Este rubro aportó 8.3% al valor agregado total en el año 1999. En años posteriores se puede observar una aportación del 7.7% y 8%, para 2004 y 2009 respectivamente, y para 2014 fue la segunda rama más relevante del sector servicios con un 4.4% de aportación al valor agregado total. La participación de esta actividad en cuanto a personal ocupado fue de 8.6% para 1999, en 2004 con un 10.3% 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 7.5% (Gráficas 7 y 8).

- **5416 (Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica)**

Esta actividad solo aparece en las diez ramas más relevantes en cuanto a la aportación al VA en 1999 y 2004 con una aportación del 5.9% y 3.9%, respectivamente. La aportación de esta actividad al indicador de PO estuvo alrededor del 3% a lo largo de todo el periodo.

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

Se puede observar que este servicio cayó gradualmente a lo largo de todo el periodo, la aportación al valor agregado, en 1999 fue de 5.8%, para 2004 y 2009, tuvo una caída, la aportación se ubicó en 4% y 3.3% respectivamente, finalmente, para 2014 llegó a 2.7% de la aportación a valor agregado. Este rubro tuvo una aportación al PO del 8.6% para 1999, posteriormente tuvo una caída y registro una participación del 5.6% para el final del periodo.

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

Esta actividad en 1999 registró una aportación al valor agregado de 4.5%, para 2004 tuvo una contracción, 3%, ya 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 7.2% en 1999, a partir de 2004 comenzó a tener una caída y en 2009 registró su participación más baja al PO solo con 2.9%.

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

La participación de este rubro en el valor agregado en 1999 fue de 4.3%, para 2004 fue de 4.5% y figuró entre las ramas más importantes del sector, sin embargo, para 2014 tuvo una caída registrando 2.1%. En cuanto a PO se refiere, esta actividad tuvo una aportación a este indicador de alrededor de 3%.

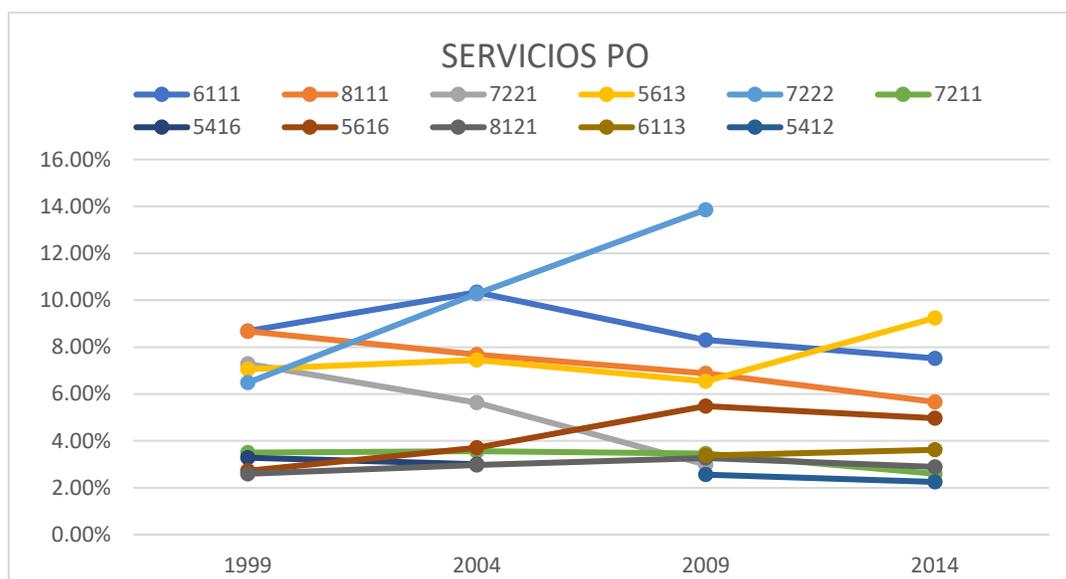
- **5616 (Servicios de investigación, protección y seguridad)**

Esta actividad fue una de las que menos aportó al valor agregado en 1999, su participación porcentual fue de 3% y para 2004 no figuró entre las ramas más relevantes del sector. Para 2009 y 2014 tuvo una aportación de alrededor de 3.5%. Esta actividad en cuestión de personal ocupado registró una participación entre el 2.7% y el 5.4% a lo largo del periodo.

- **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 4.8%, mientras que en 2009 tuvo una participación más alta en el indicador de VA con un 5.1% y terminó el periodo con una aportación del 5.8%. Este servicio tuvo su participación al personal ocupado más sobresaliente en el año 2014 con un 3.6%.

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.

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

Este rubro tuvo una aportación del 4.4% al valor agregado en 2004, en cambio para 2009 su aportación porcentual al VA fue de 6.2% del total. Esta actividad fue la tercera más relevante en cuanto a participación al Personal Ocupado se refiere, ya que dicha aportación fue del 6.4% para 1999, sin embargo, para 2004 y 2009 pasó a 10.2% y 13.8%, respectivamente.

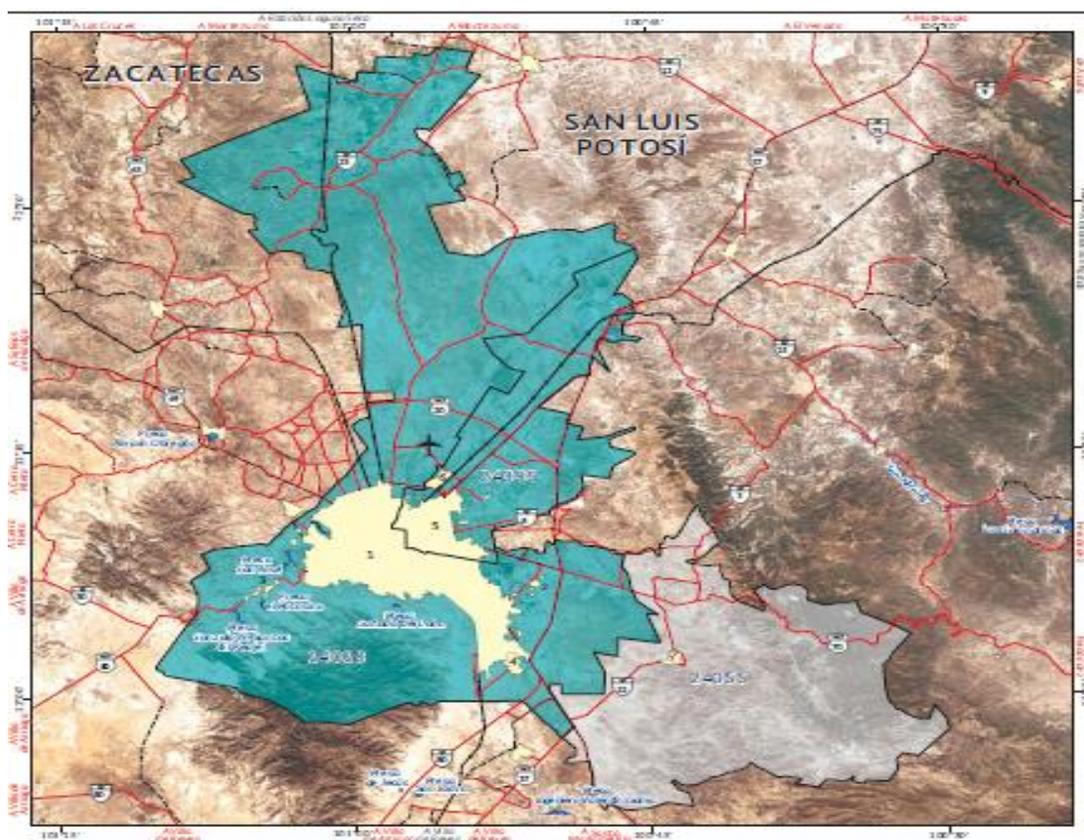
- **8113 (Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios)**

Esta actividad en 2009 tuvo una aportación al VA del 3% mientras que para 2014 solo aportó 2.4%. en cuanto al indicador de PO esta actividad no figura entre las más relevantes.

3. Las principales actividades económicas por municipios de la ZMSLP

Como anteriormente se mencionó, la zona metropolitana de San Luis Potosí está conformada, en este momento, por tres municipios, siendo el municipio de San Luis Potosí 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 ZMSLP cuenta con una superficie de 2401.9 km², con un grupo población registrado de 1,159,807 personas.

Mapa 1. Delimitación de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.



Fuente: CONAPO 2015, pág.200.

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

CLAVE	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	UBICACIÓN EN EL MAPA
24028	San Luis Potosí	
0001	San Luis Potosí	1
0239	Laguna de Santa Rita	2
0252	Escalerillas	3
0264	La Pila	4
24035	Soledad de Graciano Sánchez	
0001	Soledad de Graciano Sánchez	5
0026	Rancho Nuevo	6
24055	Zaragoza	
0001	Villa de Zaragoza	7

Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO, 2015.

3.1 Ramas manufactureras relevantes

En el municipio de **San Luis Potosí**, *la Fabricación de partes para vehículos automotores*, tuvo una aportación al VA en 1999 del 8%, para 2004 tuvo un incremento destacable situándose con una aportación al VA del 17.3% convirtiéndose en el rubro mas importante para este municipio. Sin embargo, para 2009 y 2014, sólo registró una aportación a este indicador de alrededor del 14%. Otra rama destacable en el periodo de análisis es, *Industrias básicas de otros metales no ferrosos*, la cual en 1999 tuvo aportación del 15.6%, pero posteriormente tuvo una caída muy marcada situándose con una aportación al indicador del VA de sólo 7.8%. En cuanto al indicador de PO la actividad más sobresaliente es la referente a *la Fabricación de partes para vehículos automotores*, en 1999 sólo registró una aportación de 5.9%, pero posteriormente tuvo un incremento destacado, llegando a 14.4%. Cabe mencionar que, para el final del periodo, se convertiría en la rama con mas aportación al PO, con 25.9%. Otra actividad relevante en cuanto a la participación a este indicador fue *la Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico*, la cual tuvo una aportación al PO de entre el 5.6% y el 6.9% hasta el final del periodo de análisis (Tablas 4 y 5).

En lo que respecta al municipio de **Soledad de Graciano Sánchez** una de las actividades mas destacadas en cuanto a la aportación al indicador de VA se refiere fue la *Matanza, empackado y procesamiento de carne de ganado y aves*, la cual registró una aportación del 39% en 1999, sin embargo, para 2004 y 2009 tuvo una disminución registrando solamente 19% y 15%, respectivamente. Para 2014 tuvo una recuperación destacable ya que su aportación fue la mas alta con 40.8%. *La industria de las bebidas* fue la segunda rama más relevante del municipio con un 18.7% de aportación al VA en 1999, para 2004 tuvo una tendencia al alza situando su aportación en un 42.3% ese año. En cuanto al indicador de PO la activada más sobresaliente fue la *Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería*, en 1999 con un 12.8%, para 2004 tuvo un pequeño incremento ubicándose con una aportación del 12.9%, pero hacia 2009 y 2014 tuvo una caída hasta el final del periodo de análisis.

En cuanto al municipio de **Zaragoza** la actividad más destacada para 1999 fue *Fabricación de cal, yeso y productos de yeso*, con un 88%, para 2004 tuvo una notable caída registrando una aportación del 71% y para 2009 registró un 94% de participación al VA. En cuanto al personal ocupado la *Fabricación de cal, yeso y productos de yeso* fue la actividad mas destacada a lo largo del periodo de análisis, con aportaciones al indicador PO del 64.8%, 29.5% y 31.5%, respectivamente. Otra rama destacable, en cuanto a participación al PO se refiere, es la *Fabricación de otros productos textiles, excepto prendas de vestir*, en 2004 tuvo una aportación del 44.6%, para 2009 tuvo una contracción, sólo aportando 23.2%, sin embargo, en 2014 tuvo una recuperación generó 36.8% del personal ocupado.

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

	1999		2004		2009		2014	
San Luis Potosí	3314	15.6%	3363	17.3%	3312	15.3%	3363	14.5%
	3122	8.8%	3352	10.6%	3363	14.4%	3359	8.5%
	3363	8.0%	3113	5.6%	3314	7.8%	3262	8.5%
Soledad de Graciano	3116	39.3%	3121	42.3%	3111	30.6%	3116	40.8%
	3121	18.7%	3116	19.9%	3116	15.1%	311C	27.8%
	3169	9.5%	3371	5.9%	3261	7.2%	3323	7.1%
Zaragoza	3274	88.3%	3274	70.9%	3274	94.2%	311C	39.9%
	3118	7.4%	3149	21.1%	3115	2.4%	3121	18.8%
	3323	2.0%	3118	4.7%	3118	1.5%	3323	15.3%

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	
San Luis Potosí	3352	6.9%	3363	14.4%	3363	22.0%	3363	25.9%
	3118	6.0%	3352	6.1%	3352	6.5%	3352	5.6%
	3363	5.9%	3118	5.5%	3118	5.1%	3118	4.7%
	3113	5.5%	3113	4.6%	3312	4.7%	3312	4.5%
	3314	4.5%	3121	4.2%	3113	3.5%	3113	3.3%
Soledad de Graciano	3371	12.8%	3121	14.8%	3118	13.8%	311C	14.9%
	3169	12.2%	3371	12.9%	3111	10.9%	3118	14.7%
	3121	9.8%	3118	8.7%	3371	9.8%	3323	9.9%
	3118	8.8%	3323	7.2%	3323	9.4%	3121	8.8%
	3323	7.0%	3111	7.0%	3327	6.1%	3327	7.3%
Zaragoza	3274	64.8%	3149	44.6%	3274	31.5%	314C	36.8%
	3118	16.2%	3274	29.5%	3149	23.2%	311C	23.2%
	3115	4.8%	3118	9.6%	3169	14.9%	3131	15.8%
	3116	4.8%	3131	6.0%	3118	10.7%	3121	9.5%
	3323	4.8%	3323	5.4%	3152	7.7%	3323	9.5%

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

3.2 Ramas comerciales relevantes

En el municipio de **San Luis Potosí**, la actividad mas importante de este sector fue el *Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes*, en 1999 tuvo una aportación al VA del 17.3%, para 2004 cayó su aportación, solo registro 15% y para el final del periodo 9%. Otra rama relevante en este municipio en el sector comercial fue, el *Comercio al por mayor de materias primas para la industria*, este rubro registró una participación en el VA del 15.9% en 1999, para 2004 tuvo una caída, solo aportando 10% del total, en 2009 llego a 17% y para 2014 pasó a 13.6%. En cuanto al indicador de PO el *Comercio al por menor de alimentos y bebidas en tiendas de abarrotes*, fue la actividad que más aportación tuvo a dicho indicador con 21% en 1999, para 2004 tuvo un pequeño incremento (22.1%), su mejor registro en cuanto a participación en el PO se refiere, fue en 2009 con un 24.9%. Así mismo, el *Comercio al por menor en tiendas de autoservicio*, fue la segunda actividad con mayor aportación al PO a lo largo del periodo de análisis, con aportaciones del 10.9%, 8.6%, 7.6% y 6.9% (Tablas 6 y 7).

Respecto a **Soledad de Graciano**, la actividad mas destacable fue el *Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes*, con una participación al VA en 1999 del 29.6%, hacia 2004 incremento esta participación a 32.8% y hacia el final del periodo tuvo disminuciones significativas. Otra actividad sobresaliente fue el *Comercio al por menor de alimentos y bebidas en tiendas de abarrotes, ultramarinos y miscelánea*, mantuvo aportaciones al VA del 16% y 25% hasta el final del periodo. En cuanto a la participación en el indicador PO el *Comercio al por menor de alimentos y bebidas en tiendas de abarrotes, ultramarinos y miscelánea*, fue el más sobresaliente con aportación del 46% en 1999, en 2004 con 41.4%, en 2009 con 38.5% y cayó en 2014 (24.25%)

En cuanto al municipio de **Zaragoza**, el *Comercio al por menor de abarrotes y alimentos*, fue la actividad más relevante en todo el periodo, registrando aportaciones al VA del 64%, 73%, 64% y 68%, respectivamente. En cuanto al indicador de PO, ésta misma se ubicó como la actividad más sobresaliente, registrado aportaciones a este indicador del 82%, 70%, 65% y 64%, para los años bajo análisis.

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

	1999		2004		2009		2014	
San Luis Potosí	4311	17.3%	4311	15.1%	4342	17.1%	4342	13.6%
	4342	15.9%	4682	12.6%	4311	11.1%	4621	12.4%
	4611	7.2%	4342	10.1%	4611	9.6%	4311	9.8%
Soledad de Graciano	4311	29.6%	4311	32.8%	4311	19.1%	462C	20.3%
	4611	25.0%	4611	15.7%	4684	17.1%	4611	16.5%
	4342	21.8%	4342	13.7%	4342	17.1%	4684	14.3%
Zaragoza	4611	64.0%	4611	73.9%	4611	64.7%	4611	67.9%
	4342	13.9%	4671	5.1%	4684	8.7%	434C	9.7%
	4641	12.5%	4641	3.9%	4342	6.7%	4632	4.9%

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	
San Luis Potosí	4611	21.9%	4611	22.1%	4611	24.9%	4611	19.5%
	4621	10.9%	4621	8.6%	4621	7.6%	4342	8.3%
	4342	8.3%	4311	6.7%	4342	7.3%	4311	7.1%
	4311	6.2%	4342	6.6%	4632	5.5%	4621	6.9%
	4671	5.1%	4671	5.8%	4671	5.2%	4632	5.4%
Soledad de Graciano	4611	46.0%	4611	41.4%	4611	38.5%	4611	34.2%
	4342	6.8%	4621	9.4%	4653	7.8%	462C	9.4%
	4653	6.8%	4653	7.1%	4684	7.4%	4653	7.2%
	4311	5.9%	4311	6.0%	4621	6.3%	4671	5.8%
	4621	4.6%	4342	5.0%	4671	5.1%	4311	5.8%
Zaragoza	4611	82.5%	4611	70.3%	4611	65.8%	4611	64.9%
	4632	3.6%	4612	5.8%	4653	6.3%	4653	7.7%
	4342	3.0%	4653	5.1%	4632	4.8%	4632	6.3%
	4641	2.4%	4633	2.9%	4661	4.5%	434C	4.2%
	4653	2.4%	4632	2.5%	4342	3.0%	4641	3.4%

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

3.3 Ramas de servicios relevantes

En cuanto al municipio de **San Luis Potosí**, la actividad más sobresaliente fue la de *Servicios de empleo*, la cual registró una participación al VA en 1999 del 9.4%, para 2004 tuvo un incremento y llegó al 11.7%, hacia 2009 continuó con la tendencia al alza registrando un 15.8%, mientras que para 2014 tuvo una caída en cuanto su participación al VA solo fue del 12.6%. Otra actividad relevante en el municipio fue *Escuelas de educación básica, media y especial*, las cuales tuvieron aportaciones al valor agregado de alrededor del 8.7%. En cuanto al indicador de PO el servicio de *Escuelas de educación básica, media y especial*, fue una de las actividades que más personal ocupado tuvo, con aportaciones a este indicador del 7.6% y 10.9%. Otra actividad importante en cuanto al indicador PO, fue el servicio de *Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar*, mantuvo aportaciones del 6.2% y del 13.3% (Tablas 8 y 9).

En el municipio de **Soledad de Graciano**, la actividad de *servicios de empleo* fue la más importante en 1999 con un 27.4% de aportación al VA, para 2004 disminuyó a 20.1%. La actividad de *Servicios funerarios y administración de cementerios* tuvo una participación muy alta en cuanto a aportación del VA en 2009 con un 61%, cabe mencionar que en los años posteriores esta actividad ya no figura entre las más importantes. La actividad de *Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones* tuvo una participación destacada en el PO a lo largo del periodo con aportaciones alrededor del 13.8% y 19.6%.

En cuanto a **Zaragoza** el servicio de *Consultorios médicos* tuvo una aportación al VA del 28% en 1999, para 2004 tuvo una caída muy marcada solo registrando un 14.4%, para 2009 y 2014 no figura entre las actividades más importantes del municipio. La *Reparación y mantenimiento de*

automóviles y camiones se volvió una actividad importante para el municipio en cuestión de aportación al VA en 1999 su aportación fue del 13%, para 2009 aumento a 23.7% y finalmente en 2014 fue de 28%. En cuanto al indicador de PO se refiere el servicio de *Alquiler de artículos para el hogar*, fue de las actividades mas sobresalientes en el estado con participaciones del 13.6%, 15.4% y 3.5%. Así mismo la *Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones*, tuvo grandes aportaciones a dicho indicador, por ejemplo, en 1999 su aportación fue del 13.6%, en 2004 tuvo una ligera caída situándose con una aportación del 12.8%, para 2009 pasó a 28% y finalizó el periodo con una aportación del 26.4%.

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

	1999		2004		2009		2014	
San Luis Potosí	5613	9.4%	5311	14.4%	5613	15.8%	8124	30.9%
	6111	8.8%	5613	11.7%	6111	8.7%	5613	12.6%
	5416	6.3%	6111	8.0%	7222	6.3%	7225	6.9%
Soledad de Graciano	5613	27.4%	5613	20.1%	8123	61.1%	7225	17.7%
	5616	17.9%	8111	15.4%	8111	6.2%	8111	14.9%
	8111	17.9%	5312	14.4%	7222	5.9%	5616	10.9%
Zaragoza	6211	28.2%	7222	29.3%	7222	50.7%	812C	42.6%
	5311	14.9%	6211	14.4%	8111	23.7%	8111	28.1%
	5614	9.9%	8111	13.1%	7224	11.7%	5614	15.9%

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	
San Luis Potosí	6111	9.3%	6111	10.9%	7222	13.3%	7225	16.4%
	8111	7.7%	7222	9.5%	6111	8.5%	5613	10.2%
	7221	7.6%	5613	7.1%	5613	7.0%	6111	7.6%
	7222	6.2%	8111	6.6%	8111	5.8%	8111	4.8%
	5613	5.9%	7221	6.0%	5616	5.8%	5616	4.7%
Soledad de Graciano	8111	19.6%	8111	19.0%	7222	20.2%	7225	24.2%
	5613	19.4%	7222	17.7%	8111	17.8%	8111	13.8%
	7222	9.1%	5613	11.4%	8121	6.3%	5616	7.3%
	5616	5.5%	8121	5.7%	6111	6.2%	8121	6.7%
	5324	5.0%	5324	5.2%	7224	5.3%	6111	6.5%
Zaragoza	5322	13.6%	7222	30.8%	7222	27.9%	812C	28.3%
	8111	13.6%	5322	15.4%	8111	27.9%	8111	26.4%
	8121	13.6%	7131	15.4%	8121	10.5%	5614	17.0%
	5411	9.1%	8111	12.8%	7224	5.8%	713C	11.3%
	7131	9.1%	8121	10.3%	5322	3.5%	813C	11.3%

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 San Luis Potosí (ZMSLP) muestra una trayectoria parecida a la observada en la zona metropolitana de la región del Bajío, donde se puede observar estabilidad o aumento relativo del sector manufacturero, sobre todo en lo que respecta a su aportación al valor agregado generado. De la misma manera, estas actividades son las de mayor productividad, muy por encima del comercio y servicios.
- b. En términos de las principales ramas manufactureras: las Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio tuvieron una aportación al valor agregado del 14.73% en 1999, para 2004 tuvo una caída muy marcada llegando a 5.05% y terminó en 2009 con una aportación al valor agregado del 7.59%. En 2014 ya no figuró entre las diez ramas más relevantes del sector manufacturero. En cuanto al personal ocupado esta rama fue la séptima mejor en cuanto a la aportación al personal ocupado en 1999 con 4.10%, posteriormente para 2004 y 2009 tuvo una caída. Así mismo la Fabricación de partes para vehículos automotores en 1999 se posicionó como la segunda más importante en cuanto a su aportación al valor agregado con un 7.59%. Pero a partir de 2004 tuvo un incremento significativo, colocándose como la rama con más aportación al valor agregado con 16.35%, posteriormente, para 2009 y 2014, tuvo una ligera disminución terminando el periodo con una aportación al valor agregado del 13.90%. En cuanto a personal ocupado esta rama se ubicó como la tercera más importante en 1999 con un 5.35%, a partir de 2004, ha tenido un incremento importante en cuanto a la aportación al personal ocupado terminando el periodo con un 24.4%.
- c. Por lo que respecta al sector comercio la actividad más destacada fue la de comercio al por mayor de abarrotes y alimentos, debido a que tuvo una aportación porcentual al valor agregado total de 18.01%, para 1999 y 2004, tuvo una disminución situándose en 16.61%, posteriormente, su aportación al VA disminuyó y registró 12% en 2009, mientras que para 2014, se situó en 10.26%. En cuanto al PO, en 1999 tuvo una participación del 6.11%, participación que se mantuvo hacia el final del periodo (6.92%).
- d. En lo que se refiere a servicios, el rubro más importante fue el de Servicios de empleo, este segmento tuvo una aportación al valor agregado de 10.4%, para 1999, posteriormente, en 2004, tuvo un notable incremento en la aportación, la cual fue de 12.1% y para el final del periodo su aportación alcanzó 12.6%. Los servicios de empleo tuvieron una tendencia creciente en la participación del PO ubicando su participación entre 6.5% y 9.2%, a lo largo de los años bajo estudio.

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/digitaldcs_h_azc_uam_mx/Documents/Coordinaci%C3%B3n%20Divisional%20de%20Investigaci%C3%B3n/Reportes/Econom%C3%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.