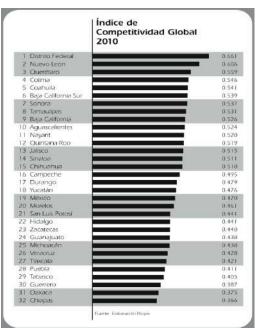


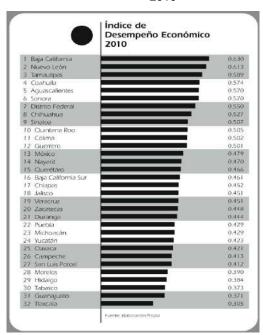
negocios y la infraestructura. El documento concibe a la competitividad como la característica asignada al medio ambiente de una Región creado en una economía de mercado, que es lo suficientemente atractivo para que en su territorio se localicen y desarrollen actividades económicas que permitan lograr dos cosas fundamentales: agregar valor a sus productos y servicios y ser base de riqueza y bienestar.

El estudio presenta la jerarquización de los Estados de la República respecto de diversos índices e indicadores. Así se observará en todas las referencias a continuación, donde los números pueden oscilar entre 1 y 32, dependiendo del lugar que ocupé su desempeño en ese índice o indicador en comparación con los demás Estados del país. El Índice Global de Competitividad jerarquiza a los Estados de la República señalando a los más competitivos hasta arriba, como se muestra en las siguientes gráficas:

Gráfica 68. Índice general de Competitividad 2010

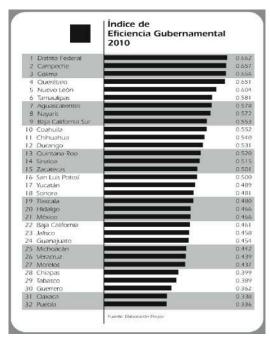


Gráfica 69. Índice de Desempeño Económico 2010

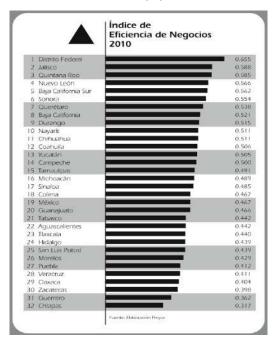




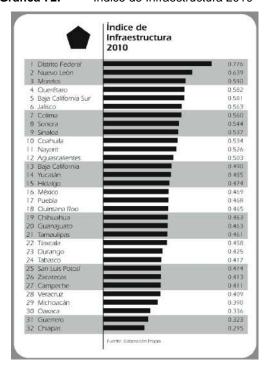
Gráfica 70. Índice de Eficiencia Gubernamental 2010



Gráfica 71. Índice de Eficiencia de Negocios 2010



Gráfica 72. Índice de Infraestructura 2010



ITESM, "La Competitividad de los Estados Unidos Mexicanos. Fortalezas ante la crisis, 2010", México, 2011.



A pesar de que el Estado de San Luis Potosí se encuentra en el lugar 21 del Índice General, baja en 3 de los 4 índices específicos que se toman en cuenta para construir el general; en el único índice que presenta una situación más favorable es en el relativo a eficiencia gubernamental, donde el Estado ocupa el lugar 16.

Puede observarse que los estados más competitivos son el Distrito Federal, Nuevo León y Querétaro, mientras que San Luis Potosí se ubica en el lugar 21. Su evolución histórica no ha sido la deseable, pues se encuentra en el mismo lugar que hace poco más de una década, periodo durante el cual ha tenido altibajos en su posición. El estudio también presenta una jerarquización de los cuatro factores mencionados para los Estados de la República, tal como se muestra a continuación:

El índice de desempeño económico ha tenido para el Estado de San Luis Potosí el siguiente comportamiento:

1999 2001 2003 2007 2010

5

10

15

20

16

20

27

30

Gráfica 73. Índice de Desempeño Económico San Luis Potosí, 1999-2010

ITESM, "La Competitividad de los Estados Unidos Mexicanos. Fortalezas ante la crisis, 2010", México, 2011.

Se observa una caída en la posición del Estado respecto a este índice, y se analiza a partir de la consideración de los factores que lo componen: la economía doméstica, el comercio internacional, la inversión y el empleo. Estos factores se encuentran posicionados de la siguiente manera para los años 2007 y 2010:

Desempeño económico	2007	2010
Economía doméstica	10	16
Comercio internacional	6	30
Inversión	15	24
Empleo	32	13

En resumen, lo que afecta fundamentalmente a San Luis Potosí en su posición respecto a este índice en la actualidad es el comercio internacional -cuyo lugar además cae drásticamente en el comparativo presentado-, y la inversión. Lo que abonó en favor del



índice fue el empleo, sobre todo en términos de su reposicionamiento de la última posición en 2007 a la 13 en 2010.

El índice de eficiencia gubernamental ha tenido para el Estado de San Luis Potosí el siguiente comportamiento:

1999 2001 2003 2007 2010

5
10
11
15
20
25
30

ITESM, "La Competitividad de los Estados Unidos Mexicanos. Fortalezas ante la crisis, 2010", México, 2011.

Gráfica 74. Índice de Eficiencia Gubernamental San Luis Potosí, 1999-2010.

La caída en la posición del Estado en este índice es drástica hasta 2007, y es hasta 2010 que alcanza el lugar 16, lo cual es decisivo para que no resulte tan afectado en el índice global. Los factores que componen este índice son: las finanzas públicas, la política fiscal, el ambiente institucional, la legislación y el marco social. Estos factores se encuentran posicionados de la siguiente manera para los años 2007 y 2010:

Eficiencia Gubernamental	2007	2010
Finanzas públicas	30	19
Política fiscal	22	17
Ambiente institucional	6	1
Legislación	7	25
Marco social	25	22

Como puede verse en la tabla anterior, el ambiente institucional en el Estado está muy bien posicionado, alcanzando el primer lugar del país en 2010, aunque los demás factores se encuentran posicionados en los últimos lugares, incluso la legislación, que presentó una caída fuerte en el posicionamiento que este estudio mide para el periodo 2007-2010.



El índice de eficiencia de negocios para el Estado muestra para el periodo 1999-2010 los valores que se presentan en la siguiente gráfica:

1999 2001 2003 2007 2010

5

10

15

20

21

21

22

25

30

Gráfica 75. Índice de Eficiencia de Negocios San Luis Potosí, 1999-2010

ITESM, "La Competitividad de los Estados Unidos Mexicanos. Fortalezas ante la crisis, 2010", México, 2011.

El Estado cae doce posiciones en este indicador durante el periodo de referencia. Los factores que componen este índice son: la productividad, el mercado de trabajo, el mercado financiero, las prácticas administrativas y la globalización, los cuales se comportaron para los años 2007 y 2010 como se muestra:

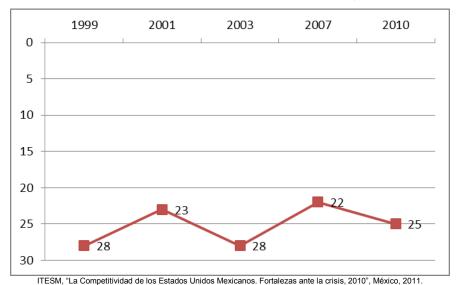
Eficiencia de Negocios	2007	2010
Productividad	22	12
Mercado de trabajo	18	29
Mercado financiero	28	16
Prácticas administrativas	15	21
Globalización	20	30

En este índice la productividad ha subido 10 posiciones de 2007 a 2010 y el mercado financiero 12, sin embargo, los otros tres factores cayeron significativamente en su posición, lo que ha redundado en la caída general del índice.

El último de los cuatro índices que componen el índice general de competitividad es el relativo a infraestructura, que para efectos del presente Plan es de suma relevancia, pues es aquél en el que las decisiones de política que se determinen pudieran impactar en forma más directa. Presenta para el periodo 1999-2010 los valores que se presentan en la siguiente gráfica:



Gráfica 76. Índice de Infraestructura San Luis Potosí, 1999-2010



La posición del Estado es poco variable, y en el periodo de 11 años presentado alcanza a subir apenas tres posiciones. Los factores que componen este índice son: la infraestructura básica, la infraestructura tecnológica, la infraestructura científica, la salud y la ecología y la educación, los cuales se comportaron para los años 2007 y 2010 como se muestra:

Infraestructura	2007	2010
Infraestrctura básica	32	32
Infraestructura tecnológica	20	22
Infraestructura científica	8	21
Salud y ecología	21	16
Educación	23	18

El factor más preocupante en este índice es la infraestructura básica, que no sólo se encuentra en la última posición, sino que no logró escalar en el periodo 2007-2010. Los demás factores también presentan una calificación pobre.

Es importante señalar que el análisis del citado estudio de Índice de Competitividad no se refiere únicamente en el apartado de infraestructura a la física, sino a aquellas condiciones de infraestructura social como el aprovechamiento escolar o la matriculación de mujeres en las universidades como componentes importante de la competitividad en cualquier Región.

En conclusión, el estudio presenta el siguiente análisis de fortalezas y debilidades del Estado, tomando aquellos indicadores o componentes de los índices que presentan la jerarquización más alta o más baja, respectivamente:



Fortalezas.

Posición	
Desempeño económico	
Crecimiento del PIB per cápita	9
Crecimiento del PIB sector industrial	9
Crecimiento de los egresos por obra pública y acciones sociales	9
PIB manufacturero per cápita	10
Cambio en la tasa de desempleo	11
Posición	

Eficiencia gubernamental	
Crecimiento de la recaudación de IVA per cápita	1
Cambio en la participación ciudadana en las elecciones federales	3
Crecimiento en el saldo de deuda	4
Delitos del fuero federal	5
Cambio en el saldo de deuda / ingresos totales	5

Posición

Eficiencia de negocios	
Cambio en el total remuneraciones / personal ocupado en	2
industrias manufactureras	
Cambio en el total remuneraciones / personal ocupado	5
Cambio en el número de empresas en la lista Expansión 500	5
Crecimiento de la captación comercial bancaria	8
Crecimiento del número de empresas con más de 5 empleados	8
Posición	

Infraestructura	
Crecimiento del personal médico del sistema nacional de salud	4
Tasa de farmacodependencia	
Crecimiento en el grado promedio de escolaridad	
Aprovechamiento escolar secundaria español	
Cambio en tasa de matriculación femenina en universidades	8

Debilidades.

Posición Desempeño económico Egresos por obra pública Índice de productividad de la industria maquiladora Tasa de condiciones críticas de ocupación Porcentaje de empresas registradas en el SIEM que exportan Crecimiento de la inversión extranjera directa Posición

1 600011	
Eficiencia gubernamental	
Crecimiento ingresos totales per cápita	27
Índice de marginación	27
Calificación de deuda	28
Rentabilidad de la fiscalización	28
Recaudación de IVA per cápita	32

187



_		 	
μ	റടി	n	r

Eficiencia de negocios	
Crecimiento en la PEA	26
Empresas con más de 5 empleados	27
Cambio en el ingreso promedio semanal asalariados	28
Cambio en la tasa neta de participación laboral de la mujer	29
Población económicamente activa (PEA)	30
Posición	

1 OSICIOTI	
Infraestructura	
Población en viviendas que disponen de agua potable	26
Aprovechamiento escolar primaria matemáticas	27
Cambio en el número de becas administradas por CONACYT	27
Penetración de telefonía móvil	28
Cobertura educación media superior	28

En cuanto al análisis que realiza el Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C., en términos generales para 2008 ubica al Estado de San Luis Potosí en el lugar 18⁵¹, y a la ciudad en el lugar 40 de 86 en todo el país, sólo seis lugares debajo de la Ciudad de México y por encima de ciudades tan importantes como Cuernavaca, Toluca y Pachuca. La ciudad se encontraba 16 lugares abajo en el 2006.

Por otro lado, el Programa Sectorial de Desarrollo Económico 2010-2015⁵², realiza el siguiente análisis FODA:

Fortalezas.

- Gran capacidad de recuperación del Estado, ya que en periodos de relativa estabilidad suele crecer por encima de la media nacional.
- Potencial económico basado en su localización, capital humano y dotación de recursos naturales, así como de infraestructura y vocación emprendedora de sus habitantes.
- Tasas de desempleo bajas.
- Localización estratégica como corredor de mercancías y servicios del TLCAN, infraestructura industrial, de comercio y servicios y de minería.
- Ambiente laboral favorable.
- Aplicación de procesos de mejora regulatoria.

Oportunidades.

Aprovechamiento de sus ventajas comparativas y competitivas.

Debilidades.

- Falta de competitividad.
- Concentración industrial.
- Insuficiente vinculación empresarial, académico entre los sectores gubernamental.

http://imco.org.mx/es/ranking/estados/, consultado el 29 de agosto de 2012.
 Programa Sectorial de Desarrollo Económico 2010-2015. Secretaría de Desarrollo Económico, Gobierno del Estado de San Luis Potosí, México, 2010.



- Normatividad estatal y municipal no acorde a las condiciones actuales.
- Insuficiente coordinación interinstitucional.
- Escasa inversión en materia de investigación y desarrollo.
- Prevalencia de centralismo en la toma de decisiones.
- Falta de promoción de la cultura empresarial.
- Falta de fomento a la innovación y a las acciones emprendedoras.
- Baja participación de empresas locales en el comercio internacional.
- Insuficiente desarrollo de proveedores locales.
- Perfiles profesionales disociados con la demanda de las empresas.
- Limitados mecanismos de financiamiento.
- Insuficiente acceso al crédito y a otros incentivos a la inversión nacional y extranjera.

Amenazas.

- Posible recurrencia de la recesión de los Estados Unidos, principal mercado de los productos potosinos.
- Emergencia de regiones y países competidores para los productos y sectores estratégicos del Estado.
- Entrada de China a la Organización Mundial de Comercio, que afecta directamente a ciertos sectores estratégicos del Estado.

Sectores económicos.

Industria.

Fortalezas.

- Sólida infraestructura física industrial
- Desarrollo de agrupamientos industriales vinculados con la industria automotriz y de autopartes, aeronáutica, alimentos y metalmecánica.
- Desarrollo gradual de zonas industriales en las regiones del Estado.
- Implementación de procesos de encadenamiento productivo.
- Personal capacitado que desarrolla su propia técnica, con flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado.
- Plataforma de manufactura ligera para actividades de alto valor agregado.
- Buenas condiciones para los negocios de empresas con procesos altamente tecnificados.
- Red carretera, ferroviaria y aeroportuaria como acceso a segmentos del tráfico de Estados Unidos, puntos del Océano Pacífico, Golfo de México y centro de México.
- Cultura laboral de alta productividad, estándares de excelencia, estabilidad laboral y superación continua.
- Existencia de grupos promotores de amplia experiencia a nivel mundial y de corporaciones líderes internacionalmente.

Oportunidades.



- Se puede aprovechar la base industrial existente para la proveeduría a empresas exportadoras o de gran tamaño e integrar cadenas productivas.
- Es posible fortalecer agrupamientos que puedan constituirse como clusters tales como el metalmecánico, electrodoméstico, autopartes, aeronáutico, alimenticio y logístico.
- Se puede fortalecer la capacidad del sector empresarial y académico para crear vínculos que permitan la creación de empresas incluso agrupamientos (o clusters) basados en el conocimiento, tales como el aeroespacial, software, mecatrónica, nanotecnología y servicios especializados.

Debilidades.

- Limitada articulación de los sectores industriales más dinámicos con el mercado local, nacional e internacional.
- Escasa inversión en investigación y desarrollo industrial.
- Incentivos insuficientes para atraer inversiones.
- Difícil acceso a financiamiento público y privado para las Mipymes.
- Trámites excesivos.
- Limitada cultura de calidad,

Amenazas.

- Sensibilidad a la recurrencia de la recesión económica global.
- Fluctuaciones en los precios nacionales e internacionales de insumos y materias primas.
- Altas tasas de interés.
- Desaparición de Mipymes por altos niveles de competitividad de grandes empresas.

Comercio y servicios.

Fortalezas.

- Localización estratégica para distribución de mercancías y servicios a nivel regional y nacional.
- Existencia de comercio organizado
- Nuevos nichos de mercado (esta es más bien una oportunidad).
- Desarrollo gradual de infraestructura para el comercio y los servicios.
- Modernización de la actividad logística.
- Capacidad de las Pymes de abastecer productos alimenticios de la Región a las grandes cadenas comerciales.

Oportunidades.

- Alianzas estratégicas con empresas nacionales e internacionales.
- Comercialización de productos innovadores
- Atracción, establecimiento y ampliación de cadenas comerciales nacionales y extranjeras.
- Encadenamiento productivo con base en las vocaciones regionales



- Ampliación de apoyos financieros
- Capacitación e innovación para las Mipymes.
- Mejora en la infraestructura y sistemas de abasto.
- Fortalecimiento de las redes especializadas en establecimientos del comercio al por mayor y al por menor.

Debilidades.

- Comercio informal y ambulantaje
- Limitada articulación de los establecimientos de comercio al por mayor y al por menor con el mercado local, nacional e internacional.
- Falta de competitividad.
- Excesiva normatividad municipal para establecimientos comerciales.
- Insuficiente desarrollo de proveedores locales.
- Limitados mecanismos alternativos de acceso a financiamiento y servicios empresariales.

Amenazas.

- Comercio ilegal, piratería y competencia desleal.
- Mala calidad de los servicios
- Posible recurrencia de la recesión económica
- Altas tasas de interés.

Minería.

Fortalezas.

- Disponibilidad de infraestructura geológico-minera
- Áreas detectadas con amplio potencial geológico-minero
- Geología favorable
- Diversidad de tipos de rocas
- Agregados pétreos en zonas estratégicas
- Variedad de insumos industriales (cemento, cerámica, construcción, química y metalúrgica, artesanal y vidrio)
- Industria metalúrgica (fundición de cobre, refinería de zinc y fundiciones y acereras), Posición geográfica y logística
- Centros educativos de alto nivel con especialidades en geología y minería
- Vocación minera en algunas regiones del Estado
- Organismo gubernamental estatal de minería con estructura y experiencia
- Consejo Técnico Consultivo Estatal de Minería
- Oficinas y delegaciones federales de minería
- El estado está dentro de los lineamientos geológicos potenciales (franja de la plata, terreno Guerrero, lineamiento Taxco-San Miguel de Allende-Concepción del Oro. SDP- Guanajuato, Peñasquito-Vanegas-Santo Domingo).



Oportunidades.

- Alza de precios en los minerales.
- Industrias en la Región que consumen insumos de origen mineral (cerámica, de cemento, química, fertilizantes, entre otras).
- Promoción de los inventarios mineros.
- Desarrollo de zonas potenciales con base en la cartografía geológico minera.
- Captación de inversión nacional y extranjera.
- Marco Jurídico que garantiza la inversión.
- Atracción de inversiones mixtas mineras en zonas con potencial geológico minero.

Debilidades.

- Falta de infraestructura y vías de comunicación en zonas con potencial minero (por ejemplo en la zona media y Huasteca).
- Insuficiente infraestructura metalúrgica de servicio público (plantas de beneficio).
- Falta de apoyos financieros para la pequeña minería y minería social.
- Falta de recursos económicos para apoyos técnicos y trabajos de campo del organismo estatal de minería.
- Falta de recursos para capacitación del sector de pequeña minería y minería social.

Amenazas.

- Difusión por falsos ambientalistas.
- Productos sustitutos de minerales.
- Tenencia de la tierra.
- Mercado de minerales fluctuantes.
- Cambio en preferencias del mercado de rocas dimensionables.

Artesanías.

Fortalezas.

- Existencia de grupos de artesanos de alta tradición y creatividad.
- Ley de Fomento Artesanal del Estado.
- Apoyo del Gobierno Estatal a los artesanos.
- Difusión de la artesanía y concursos.
- Importancia creciente de la actividad.
- Trabajo interinstitucional para la capacitación.

Oportunidades.

- Existencia de programas del Gobierno Federal que otorgan recursos.
- Búsqueda de nuevos mercados.
- Posibilidad de acceso a financiamientos adicionales.
- Mejora en las técnicas de producción de nuevos materiales.
- Registro de marcas que protejan el patrimonio cultural y artístico.



Debilidades.

- Dispersión de las comunidades artesanales con impacto en los costos de transporte y la operación de programas de apoyo.
- Falta de recursos humanos y económicos para la operación de programas.
- Limitados procesos de innovación en la producción artesanal.

Amenazas.

- Difícil acceso a las materias primas.
- Falta de herramientas necesarias.
- Poco interés de los artesanos para comercializar al mayoreo.
- Falta de recursos por parte de los artesanos para el desarrollo productivo,
- Cultura artesanal carente de progreso y motivación.

Análisis regional.

Para el estudio de las regiones, se hizo un análisis de la siguiente información del Censo de Población y Vivienda 2010 y de los Censos Económicos 2004 y 2009.

Población, PIB regional y PIB percápita.

Población ocupada y su distribución porcentual según sector de actividad económica.

Unidades económicas totales y por sector.

Principales actividades agrícolas y ganaderas.

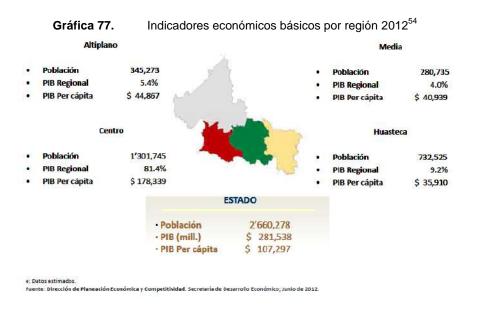
Nivel de ingresos de la población ocupada.

Producción bruta total por sectores de la economía⁵³.

Además del Programa Sectorial de Desarrollo Económico 2010-2015, la Secretaría de Desarrollo Económico del estado de San Luis Potosí realiza diversos estudios, estimaciones y proyecciones económicas que son mostradas en diversas publicaciones como "El panorama económico del Estado de San Luis Potosí (segundo trimestres 2012)", una publicación trimestral en donde se plantean datos bastante interesantes como lo son:

⁵³**Producción Bruta Total** es el valor de todos los bienes y servicios producidos o comercializados por la unidad económica como resultado del ejercicio de sus actividades durante el año de referencia, comprendiendo el valor de los productos elaborados, las obras ejecutadas, los ingresos por la prestación de servicios, el alquiler de maquinaria y equipo y otros bienes muebles e inmuebles, el valor de los activos fijos producidos para uso propio, y el margen bruto de comercialización, entre otros. Incluye: la variación de existencias de productos en proceso.





En la información sobre economía regional, se ha buscado desglosar a nivel municipal tanto por su heterogeneidad como para facilitar la visión específica de cada municipio. Debe destacarse la importancia de la diversificación de actividades en beneficio del desarrollo de la economía local.

Región Altiplano.

La Región Altiplano, compuesta por 15 municipios, y por el 46% de la superficie estatal. En términos de población ocupada, tiene una vocación fundamentalmente terciaria, al concentrar alrededor del 40% de la población en el comercio y los servicios, aunque el papel del sector primario es aún muy importante, al representar más del 36% de la población ocupada, en comparación con el 19% que representa esta proporción a nivel estatal. Sin embargo, más adelante se verá que en términos de producción hay otros sectores más importantes.

Cuadro 46. Población ocupada y su distribución porcentual según sector de actividad económica, Región Altiplano, 2010.

			% de la					Sector	de activi	dad econ	ómica			
Municipio	io	Población total	total	Pob.	Primario ¹		Secundario ²		Comercio		Servicios ³		No especificado	
		totai	que está ocupada	ocupada	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
Estado		2,574,788	35.23	907,069	18.20	165,087	24.19	219,454	18.39	166,839	38.05	345,156	1.16	10,533
Salinas		29,711	25.64	7,618	21.17	1,613	18.52	1,411	25.12	1,914	33.53	2,554	1.65	126
Villa Ramos	de	37,595	22.27	8,372	67.43	5,645	11.51	964	8.48	710	7.99	669	4.59	384
Santo Domingo		12,260	27.28	3,344	67.22	2,248	8.85	296	8.37	280	15.07	504	0.48	16

⁵⁴ Gobierno..., 2012, Ibidem.



		% de la					Sector	de activi	dad econ	ómica			
Municipio	Población total	pob total	Pob.	Prir	mario ¹	Secu	ndario²	Com	ercio	Serv	/icios³	-	No cificado
	totai	que está ocupada	ocupada	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
Altiplano Oeste	79,566	24.30	19,334	49.17	9,506	13.82	2,671	15.02	2,904	19.28	3,727	2.72	526
Charcas	21,930	32.44	7,115	26.94	1,917	35.53	2,528	12.97	923	23.94	1,703	0.62	44
Venado	14,902	35.57	5,301	52.24	2,769	19.24	1,020	12.94	686	15.02	796	0.57	30
Moctezuma	19,956	24.08	4,806	66.65	3,203	11.32	544	8.43	405	11.61	558	2.00	96
Villa de Arista	16,679	31.06	5,180	61.10	3,165	8.09	419	15.15	785	15.39	797	0.27	14
Villa Hidalgo	13,878	29.93	4,153	22.22	923	30.82	1,280	18.20	756	28.41	1,180	0.34	14
Altiplano Centro	87,345	30.40	26,555	45.10	11,977	21.81	5,791	13.39	3,555	18.96	5,034	0.75	198
Matehuala	91,523	36.24	33,164	9.54	3,164	28.51	9,456	21.79	7,227	39.52	13,108	0.63	209
Cedral	17,770	34.16	6,071	37.37	2,269	18.18	1,104	14.36	872	29.68	1,802	0.40	24
Vanegas	7,668	35.08	2,690	67.55	1,817	10.26	276	6.84	184	14.39	387	0.97	26
Catorce	9,830	33.01	3,245	38.43	1,247	20.99	681	15.07	489	24.41	792	1.11	36
Villa de la Paz	5,310	34.14	1,813	7.00	127	51.74	938	12.24	222	28.85	523	0.17	3
Villa de Guadalupe	10,639	32.96	3,507	77.79	2,728	10.15	356	5.28	185	6.44	226	0.34	12
Guadalcázar	25,733	28.69	7,382	62.41	4,607	13.52	998	11.08	818	12.68	936	0.31	23
Altiplano Este	168,473	34.35	57,872	27.58	15,959	23.86	13,809	17.27	9,997	4.95	2,864	0.58	333
Total regional	335,384	30.94	103,761	36.08	37,442	21.46	22,271	15.86	16,456	25.57	26,535	1.02	1,057

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

Minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción.

Transporte, gobierno y otros servicios.

En referencia a las unidades económicas, esta región alberga 9,307, distribuidas por sectores y territorialmente de la siguiente manera:

Cuadro 47. Unidades económicas según sector de actividad económica, Región Altiplano, 2009.

		Unidades	económicas	
Sector	Altiplano Oeste	Altiplano Centro	Altiplano Este	Total regional
11 AGRICULTURA, GANADERIA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA (SOLO PESCA Y ACUICULTURA ANIMAL)	-	-	-	-
21 MINERIA	-	-	-	-
22 ELECTRICIDAD, AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	-	-	-	-
23 CONSTRUCCION	-	-	16	16
31 -33 INDUSTRIAS MANUFACTURERA	299	345	959	1,603
43 COMERCIO AL POR MAYOR	84	143	229	456
46 COMERCIO AL POR MENOR	2,378	2,209	5,230	9,817
48 -49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	-	-	61	61
51 INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	-	-	10	10
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	5	-	19	24



		Unidades	económicas	
Sector	Altiplano Oeste	Altiplano Centro	Altiplano Este	Total regional
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	24	22	159	205
54 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	26	14	161	201
55 DIRECCION DE CORPORATIVOS Y EMPRESAS	-		-	-
56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	10	31	109	150
61 SERVICIOS EDUCATIVOS	-	-	42	42
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	55	47	258	360
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	43	30	135	208
72 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	298	420	858	1,576
81 OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES DEL GOBIERNO	338	393	1,234	1,965

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Cuadro 48. Unidades económicas según sector de municipio, región y microrregión,Región Altiplano, 2009.

Municipio/microrregión/región	Unidades económicas
Salinas	1,047
Santo Domingo	28
Villa de Ramos	908
Altiplano Oeste	1,983
Charcas	656
Venado	421
Moctezuma	305
Villa de Arista	419
Villa Hidalgo	207
Altiplano Centro	2,008
Matehuala	4,187
Cedral	597
Vanegas	134
Catorce	146
Villa de la Paz	139
Villa de Guadalupe	40
Guadalcázar	73
Altiplano Este	5,316
Total Regional Altiplano	9,307

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Respecto de la aportación de las actividades agrícolas al Estado, la Región alberga casi el 40% de la superficie sembrada en todo el Estado. Si se analizan las superficies sembradas por tipo de cultivo para el año 2009, la Región Altiplano destaca por albergar



el 82% de la siembra estatal de avena forrajera, el 80.48% de chile verde, el 83.44 de frijol y el 65% de tomate rojo.

Asimismo, cuenta con el 47% de la superficie mecanizada en el Estado, y aporta el 46.37% de producción de carne en canal de ovino, el 55.04 de la producción de carne en canal de caprino y el 33.89% de la producción de miel.

Respecto a los ingresos de la población ocupada, en esta Región el 33.59% gana menos de un salario mínimo o no percibe ingresos, mientras que a nivel estatal sólo el 22.40% de dicha población se encuentra en esta condición. Los que ganan entre 1 y 2 salarios mínimos representan el 32.18% de la población ocupada, porcentaje también mayor que el estatal, y los que ganan más de 2 salarios mínimos son apenas el 27.68% de la población, casi 20 puntos porcentuales menos que la población estatal.

Cuadro 49. Población ocupada y su distribución porcentual según ingreso¹, Región Altiplano, 2010.

		% de la				Sec	ctor de activi	dad ec	onómica		
Municipio	Población total	población total que está ocupada	Población	Has	ta 1 s.m.²	Más d	e 1 a 2 s.m.	Más	de 2 s.m.	No es	pecificado
	totai		ocupada	%	Población total	%	Población total	%	Población total	%	Población total
Estado	2,574,788	35.23	907,069	22.40	203,169	24.30	220,450	46.64	423,077	6.66	60,373
Salinas	29,711	25.64	7,618	33.16	2,526	30.39	2,315	29.42	2,241	7.04	536
Villa de Ramos	37,595	22.27	8,372	53.81	4,505	25.68	2,150	14.23	1,191	6.28	526
Santo Domingo	12,260	27.28	3,344	54.90	1,836	19.86	664	17.22	576	8.01	268
Altiplano Oeste	79,566	24.30	19,334	45.86	8,867	26.53	5,129	20.73	4,008	6.88	1,330
Charcas	21,930	32.44	7,115	34.05	2,423	28.60	2,035	31.67	2,253	5.68	404
Venado	14,902	35.57	5,301	44.12	2,339	31.88	1,690	15.43	818	8.56	454
Moctezuma	19,956	24.08	4,806	39.78	1,912	39.74	1,910	9.32	448	11.15	536
Villa de Arista	16,679	31.06	5,180	25.62	1,327	49.75	2,577	19.40	1,005	5.23	271
Villa Hidalgo	13,878	29.93	4,153	30.85	1,281	28.49	1,183	37.95	1,576	2.72	113
Altiplano Centro	87,345	30.40	26,555	34.95	9,282	35.38	9,395	22.97	6,100	6.70	1,778
Matehuala	91,523	36.24	33,164	17.63	5,846	34.26	11,361	41.28	13,690	6.84	2,267
Cedral	17,770	34.16	6,071	40.57	2,463	27.05	1,642	28.55	1,733	3.84	233
Vanegas	7,668	35.08	2,690	41.90	1,127	36.13	972	15.06	405	6.91	186
Catorce	9,830	33.01	3,245	35.93	1,166	30.51	990	21.23	689	12.33	400
Villa de la Paz	5,310	34.14	1,813	16.33	296	34.86	632	44.84	813	3.97	72
Villa de Guadalupe	10,639	32.96	3,507	60.79	2,132	27.32	958	6.73	236	5.16	181
Guadalcázar	25,733	28.69	7,382	49.76	3,673	31.31	2,311	14.16	1,045	4.78	353
Altiplano Este	168,473	34.35	57,872	28.86	16,703	32.60	18,866	32.16	18,611	6.38	3,692
Total regional	335,384	30.94	103,761	33.59	34,852	32.18	33,390	27.68	28,719	6.55	6,800

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).

En relación con la producción bruta total, en la Microrregión Altiplano Oeste predomina la industria manufacturera, la cual representó para el 2004 el 64.57% y creció a 70.79% para 2009. En segundo lugar se ubicó el comercio al por menor que en el citado periodo disminuyó en términos globales.

Mientras tanto, en la Región Altiplano Centro se registró un crecimiento de la participación de la minería en la producción bruta total de 31.89% a 55.32% en los años 2004 a 2009,

² Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.



mientras que la industria manufacturera redujo su participación de 49.05% a 32.08% en el mismo periodo. El papel de otras actividades económicas en esta producción bruta es marginal, siendo el tercero en orden de importancia el comercio al por menor, que también redujo su nivel en el periodo de referencia.

Respecto a la Región Altiplano Este, la industria incrementó en estos años su participación de 39.94% a 47.22% siendo el sector más significativo, seguido de la minería que pasó del 18.62% al 24.50%. En tercero y cuarto lugar están los sectores de comercio al por mayor y al por menor, aunque redujeron su participación en ese quinquenio.

En conjunto, la Región altiplano tiene una vocación fundamentalmente minera en términos de su producción bruta total, pues esta actividad ha incrementado su aportación a la Producción Bruta total de 20.05 en 2004 a 60.12 en 2009, lo que ha significado el decremento de la participación de la manufactura, que pasó de 44.81% a 28.41 en el mismo periodo. Otras actividades relevantes son el comercio al por menor y al por mayor.

Cuadro 50. Producción bruta total, participación porcentual por sectores. Región Altiplano y sus Microrregiones, 2004-2009.

Sector económico	Altiplan	o oeste	Altipland	o centro	Altip es		Tot Región A	
	2004	2009	2004	2009	2004	2009	2004	2009
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	-		-		-	-	-	_
21 Minería	0.24	0.03	31.89	55.32	18.62	24.50	20.05	60.12
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	0.00	0.15	0.57	0.26	1.50	0.81	1.11	0.16
23 Construcción	0.02	-	-	0.18	0.42	1.94	0.27	0.14
31 -33 Industrias manufactureras	64.57	70.79	49.05	32.08	39.97	47.22	44.81	28.41
43 Comercio al por mayor	5.21	4.22	5.15	3.06	10.03	6.74	8.30	2.21
46 Comercio al por menor	19.57	11.98	7.05	4.78	14.59	9.17	13.21	4.52
48 -49 Transportes, correos y almacenamiento	0.08	0.01	1 48	0.04	3.84	2.10	2.85	0.02
51 Información en medios masivos	-	0.21	0.12	0.14	0.60	0.54	0.42	0.11
52 Servicios financieros y de seguros	0.42	0.14	0.05	0.09	0.21	0.47	0.19	0.07
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.28	0.20	0.18	0.09	0.31	0.33	0.28	0.08
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos		0.24		0.13		0.39		0.10
55 Corporativos		-	0.05	-		-	0.01	-
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.02	0.18	0.09	0.18	1.86	0.37	1.22	0.12
61 Servicios educativos	0.09	5.57	0.49	0.27	0.52	0.66	0.47	1.13
62 Servicios de salud y de asistencia social	0.62	0.56	0.17	0.23	0.57	0.68	0.47	0.21
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.40	0.21	0.12	0.16	0.44	0.25	0.36	0.14
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	5.96	3.46	2.50	2.18	4.16	2.52	3.93	1.69
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	2.18	2.05	0.89	0.81	1.90	1.31	1.67	0.78

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2004 y 2009.



Región Centro.

La Región Centro, compuesta por 11 municipios, y por el 14.56% de la superficie estatal, tiene vocación terciaria al concentrar más del 65% de su población ocupada en el comercio y los servicios; el papel del sector secundario también es relevante al representar el cerca del 30% de esta población, mientras que el sector primario alcanza apenas el 4%. Según datos del INEGI, la superficie urbana de esta Región es del 13.80%.

Cuadro 51. Población ocupada y su distribución porcentual según sector de actividad económica, Región Centro, 2010.

		% de la		Sector de actividad económica										
Municipio	Población total	pob. total que está ocupada	Pob. ocupada	Prir	Primario ¹		Secundario ²		nercio	Serv	vicios ³		lo ificado	
				%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	
Estado	2,574,788	35.23	907,069	18.20	165,087	24.19	219,454	18.39	166,839	38.05	345,156	1.16	10,533	
San Luis Potosí	769,713	41.42	318,794	1.24	3,955	27.99	89,232	20.25	64,550	49.57	158,015	0.95	3,042	
S. Graciano Sánchez	266,429	40.24	107,220	2.13	2,282	30.17	32,344	23.43	25,117	43.55	46,696	0.73	781	
Mexquitic de Carmona	55,283	25.60	14,153	20.16	2,853	36.44	5,158	13.13	1,858	29.66	4,198	0.61	86	
Cerro de San Pedro	3,978	35.60	1,416	14.76	209	40.40	572	11.58	164	32.91	466	0.35	5	
Armadillo de los Infante	5,016	24.92	1,250	43.36	542	36.64	458	8.16	102	11.36	142	0.48	6	
Villa de Arriaga	16,106	32.66	5,261	25.17	1,324	39.40	2,073	10.85	571	23.85	1,255	0.72	38	
Ahualulco	18,445	24.02	4,430	35.55	1,575	24.38	1,080	16.48	730	21.78	965	1.81	80	
Zaragoza	24,861	28.31	7,039	9.70	683	48.20	3,393	11.04	777	21.62	1,522	9.43	664	
Centro	1,159,831	39.62	459,563	2.92	13,423	29.23	134,310	20.43	93,869	46.40	213,259	1.02	4,702	
Santa María del Río	39,558	29.69	11,743	17.41	2,045	26.54	3,117	21.97	2,580	25.34	2,976	8.73	1,025	
Villa de Reyes	46,774	34.32	16,052	22.53	3,617	41.28	6,626	13.27	2,130	20.06	3,220	2.86	459	
Tierra Nueva	8,397	27.21	2,285	22.01	503	28.80	658	12.12	277	21.44	490	15.62	357	
Centro Sur	94,729	31.75	30,080	20.50	6,165	34.58	10,401	16.58	4,987	22.23	6,686	6.12	1,841	
Total regional	1,254,560	39.03	489,643	4.00	19,588	29.55	144,711	20.19	98,856	44.92	219,945	1.34	6,543	

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

Transporte, gobierno y otros servicios.

Respecto a las unidades económicas, esta región es la que mayor cantidad concentra con 44,665 para 2009, y fundamentalmente están relacionadas con el comercio y los servicios, y se concentran en la subregión centro ubicada al norte, como se muestra en los siguientes cuadros:

Cuadro 52. Unidades económicas según sector de actividad económica, Región Centro, 2009.

	Un	idades econón	nicas
Sector	San Luis Norte	San Luis Sur	Total Regional
11 AGRICULTURA, GANADERIA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA (SOLO PESCA Y ACUICULTURA ANIMAL)	0	0	0
21 MINERIA	30	18	48
22 ELECTRICIDAD, AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	0	0	0
23 CONSTRUCCION	400	0	400
31 -33 INDUSTRIAS MANUFACTURERA	4,263	348	4,611
43 COMERCIO AL POR MAYOR	1,428	45	1,473

Minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción.



	Un	idades econón	nicas
Sector	San Luis Norte	San Luis Sur	Total Regional
46 COMERCIO AL POR MENOR	18,612	1,214	19,826
48 -49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	232	0	232
51 INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	124	0	124
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	204	0	204
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	1,046	20	1,066
54 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	1,249	13	1,262
55 DIRECCION DE CORPORATIVOS Y EMPRESAS	0	0	0
56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	983	34	1,017
61 SERVICIOS EDUCATIVOS	694	10	704
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	2,242	66	2,308
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	464	16	480
72 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	4,335	300	4,635
81 OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES DEL GOBIERNO	6,039	236	6,275

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Cuadro 53. Unidades económicas según sector de municipio, región y microrregión, Región Centro, 2009.

Municipio/microrregión/región	Unidades económicas
San Luis Potosí	34,796
Soledad de Graciano Sánchez	6,529
Mexquitic de Carmona	67
Cerro de San Pedro	-
Armadillo de los Infante	46
Villa de Arriaga	313
Ahualulco	321
Zaragoza	273
Centro	42,345
Santa María del Río	1,096
Villa de Reyes	876
Tierra Nueva	348
Centro Sur	2,320
Total Regional	44,665

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Respecto de la aportación de las actividades agrícolas al Estado, la Región destaca por su siembra de alfalfa verde y trigo grano, así como por la producción de carne en canal ovino y de gallináceas.



A pesar de albergar a poco más de la tercera parte de la población, más de la mitad de usuarios de energía eléctrica viven en los once municipios de esta Región y registran más del 70% de los vehículos en el Estado.

Respecto a los ingresos de la población ocupada, en esta Región se presenta una situación más favorable que en el resto, pues más del 60% de la población se ubica en el rango de más de dos salarios mínimos, aunque aún el 11.62% gana un salario mínimo o menos.

Cuadro 54. Población ocupada y su distribución porcentual según nivel de ingreso¹, Región Centro, SLP. 2010.

		% de la población total que está ocupada	Población ocupada			Sec	ctor de activi	dad eco	onómica		
Municipio	Población total			Has	ta 1 s.m.²	Más de 1 a 2 s.m.		Más	de 2 s.m.	No especificado	
				%	Población total	%	Población total	%	Población total	%	Población total
Estado	2,574,788	35.23	907,069	22.40	203,169	24.30	220,450	46.64	423,077	6.66	60,373
San Luis Potosí	769,713	41.42	318,794	9.57	30,522	18.87	60,167	65.46	208,668	6.10	19,437
S. de Graciano Sánchez	266,429	40.24	107,220	10.55	11,310	21.91	23,494	58.06	62,255	9.48	10,161
Mexquitic de Carmona	55,283	25.60	14,153	25.04	3,544	27.10	3,835	39.27	5,558	8.59	1,216
Cerro de San	3,978	35.60	1,416	10.31	146	19.77	280	62.50	885	7.42	105
Armadillo de los Infante	5,016	24.92	1,250	47.04	588	19.36	242	26.08	326	7.52	94
Villa de Arriaga	16,106	32.66	5,261	29.52	1,553	28.89	1,520	30.43	1,601	11.16	587
Ahualulco	18,445	24.02	4,430	36.07	1,598	30.52	1,352	29.93	1,326	3.48	154
Zaragoza	24,861	28.31	7,039	14.02	987	30.25	2,129	52.24	3,677	3.49	246
Centro	1,159,831	39.62	459,563	10.93	50,248	20.24	93,019	61.86	284,296	6.96	32,000
Santa María del	39,558	29.69	11,743	24.42	2,868	28.31	3,324	39.21	4,604	8.06	947
Villa de Reyes	46,774	34.32	16,052	19.69	3,160	28.13	4,515	42.06	6,752	10.12	1,625
Tierra Nueva	8,397	27.21	2,285	27.75	634	34.44	787	31.95	730	5.86	134
Centro Sur	94,729	31.75	30,080	22.15	6,662	28.68	8,626	40.18	12,086	9.00	2,706
Total regional	1,254,560	39.03	489,643	11.62	56,910	20.76	101,645	60.53	296,382	7.09	34,706

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

En referencia a la producción bruta total, la Microrregión Centro está enfocada a la industria manufacturera. Los siguientes sectores por la importancia de su aportación a dicha producción es la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final, la construcción y el comercio al por menor y al por mayor.

La situación de la Región Centro Sur es muy similar en cuanto que la manufactura tiene un papel determinante, aunque es más acentuado en esta Región con más de 90% de la aportación, y muy por debajo tiene importancia el comercio.

De manera global, la Región Centro destaca en cuanto a su producción bruta total por la manufactura, aunque cedió terreno a otros sectores entre 2004 y 2009, como la generación de energía eléctrica, la construcción, el comercio, los medios de información y el transporte.

¹ Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).

² Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.



Cuadro 55. Producción bruta total, participación porcentual por sectores.Región Centro y sus Microrregiones, 2004-2009.

Seator continue	Cent	ro	Centro	Sur	Total reg	gional
Sector económico	2004	2009	2004	2009	2004	2009
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21 Minería	1.04	1.28	1.76	0.49	0.49	1.25
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	5.56	5.90	0.19	0.14	0.14	5.73
23 Construcción	4.73	4.30	-	-	-	4.17
31 -33 Industrias manufactureras	64.61	66.77	71.84	91.92	91.92	67.52
43 Comercio al por mayor	4.35	2.89	3.54	1.52	1.52	2.85
46 Comercio al por menor	6.83	4.71	12.36	2.68	2.68	4.65
48 -49 Transportes, correos y almacenamiento	2.64	2.52	4.20	0.78	0.78	2.47
51 Información en medios masivos	1.09	2.61	0.23	0.10	0.10	2.54
52 Servicios financieros y de seguros	0.33	0.47	0.03	0.04	0.04	0.46
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.61	0.81	0.12	0.16	0.16	0.79
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.88	0.61	0.26	0.07	0.07	0.60
55 Corporativos	0.04	0.00	-	-	-	0.00
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.43	1.16	0.09	0.26	0.26	1.14
61 Servicios educativos	0.97	0.93	0.48	0.17	0.17	0.91
62 Servicios de salud y de asistencia social	0.71	0.75	0.36	0.14	0.14	0.74
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.29	0.38	0.11	0.02	0.02	0.37
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.73	1.54	3.25	1.17	1.17	1.53
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	1.14	2.35	1.17	0.34	0.34	2.29

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2004 y 2009.

Región Media.

La Región Media, compuesta por 12 municipios, y por el 20.67% de la superficie estatal, tiene vocación terciaria al concentrar más de la mitad de su población ocupada en el comercio y los servicios; aunque el sector primario es el segundo en importancia, con 32.93% de la población total.

Cuadro 56. Población ocupada y su distribución porcentual según sector de actividad económica, Región Media, SLP. 2010

		% de la					Sector	de activ	idad eco	nómica			
Municipio	Pob. total	pob. total que está	Pob. ocupa	Prim	ario ¹	Secundario ² Comercio Serv		Servic	ios³		No ecificado		
		ocupada	da	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
Rioverde	90,826	33.05	30,02	29.07	8,727	14.13	4,242	20.01	6,006	35.47	10,64	1.32	396
Ciudad Fernández	43,449	31.81	13,82 0	28.88	3,991	15.59	2,155	18.90	2,612	36.07	4,985	0.56	77
San Ciro de Acosta	10,704	31.43	3,364	37.04	1,246	14.33	482	20.18	679	28.15	947	0.30	10
Villa Juárez	10,413	25.13	2,617	49.98	1,308	16.16	423	14.75	386	18.95	496	0.15	4
Cerritos	21,554	29.77	6,416	18.24	1,170	25.00	1,604	20.04	1,286	35.66	2,288	1.06	68



		% de la					Sector	de activ	idad eco	nómica			
Municipio	Pob. total	pob. total que está	Pob. ocupa	Prim	ario ¹	Secun	dario ²	Come	ercio	Servic	ios³	No especificado	
		ocupada	da	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
San Nicolás Tolentino	4,818	21.79	1,050	43.05	452	28.00	294	12.95	136	15.43	162	0.57	6
Media Oeste	181,764	31.52	57,28	29.49	16,894	16.06	9,200	19.38	11,10	34.09	19,52	0.98	561
Ciudad del Maíz	30,323	24.13	7,318	38.10	2,788	12.61	923	22.88	1,674	25.44	1,862	0.97	71
Alaquines	4,200	49.00	2,058	61.08	1,257	15.89	327	6.27	129	15.89	327	0.87	18
Cárdenas	17,532	28.45	4,987	14.34	715	19.77	986	21.66	1,080	42.63	2,126	1.60	80
Rayón	15,220	28.91	4,400	48.68	2,142	12.61	555	11.30	497	26.23	1,154	1.18	52
Santa Catarina	11,677	22.21	2,594	67.58	1,753	16.96	440	4.78	124	9.14	237	1.54	40
Lagunillas	5,132	23.73	1,218	61.74	752	16.58	202	9.03	110	10.84	132	1.81	22
Media Este	88,386	25.54	22,57	41.67	9,407	15.21	3,433	16.01	3,614	25.86	5,838	1.25	283
Total regional	265,848	30.04	79,86	32.93	26,301	15.82	12,633	18.43	14,71	31.76	25,36	1.06	844

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

Minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción.

Transporte, gobierno y otros servicios.

En esta región se asientan 8,700 unidades económicas, la mayor parte de ellas relacionadas con el comercio al por menor y los servicios. Su distribución regional y sectorial se muestra en los siguientes cuadros:

Cuadro 57. Unidades económicas según sector de actividad económica, Región Media, 2009.

0	Un	idades económi	cas
Sector	Media Oeste	Media Este	Total Regional
11 AGRICULTURA, GANADERIA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA (SOLO PESCA Y ACUICULTURA ANIMAL)	-	-	-
21 MINERIA	-	-	-
22 ELECTRICIDAD, AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	-	-	-
23 CONSTRUCCION	18	-	18
31 -33 INDUSTRIAS MANUFACTURERA	647	164	811
43 COMERCIO AL POR MAYOR	208	60	268
46 COMERCIO AL POR MENOR	3,318	1,152	4,470
48 -49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	9	-	9
51 INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	12	-	12
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	26	-	26
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	101	21	122
54 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	132	32	164
55 DIRECCION DE CORPORATIVOS Y EMPRESAS	-	-	-
56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	118	34	152
61 SERVICIOS EDUCATIVOS	35	5	40
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	265	61	326
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	66	11	77
72 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	850	246	1,096
81 OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES DEL GOBIERNO	892	217	1,109

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.



Cuadro 58. Unidades económicas según sector de municipio, región y microrregión, Región Media, 2009.

Municipio/microrregión/región	Unidades económicas
Rioverde	3,575
Ciudad Fernández	1,309
San Ciro de Acosta	457
Villa Juárez	194
Cerritos	1,162
San Nicolás Tolentino	-
Media Oeste	6,697
Ciudad del Maíz	715
Alaquines	49
Cárdenas	939
Rayón	300
Santa Catarina	-
Lagunillas	-
Media Este	2,003
Total Regional	8,700

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Respecto de la aportación de las actividades agrícolas al Estado, la Región alberga el 14.46% de la superficie sembrada en todo el Estado. Si se analizan las superficies sembradas por tipo de cultivo para el año 2009, la Región Media destaca por albergar el 65% de tomate verde y el 30.56% de sorgo grano.

Asimismo, cuenta con el 11.53% de la superficie mecanizada en el Estado, y aporta el 65% de la producción forestal maderable de coníferas, el 24% de la producción de huevo y el 22% de la producción de carne de caprino.

En referencia a los ingresos de la población ocupada, en esta Región el 31.41% gana menos de un salario mínimo o no percibe ingresos, y los que ganan entre 1 y 2 salarios mínimos representan el 27.17% de la población ocupada; ambos porcentajes son mayores que el estatal. Los que ganan más de 2 salarios mínimos son apenas el 36.36% de la población, aproximadamente 10 puntos porcentuales menos que la población estatal.



Cuadro 59. Población ocupada y su distribución porcentual según nivel de ingreso¹, Región Media, SLP. 2010.

		% de la				Sector	de activida	ad econd	ómica		
Municipio	Población total	población total que	Pob. ocupada	Hasta	Hasta 1 s.m. ² Más de 1 a 2 s.m. Más de 2 s.		e 2 s.m.	No especificado			
		está ocupada		%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
Estado	2,574,788	35.23	907,069	22.40	203,169	24.30	220,450	46.64	423,077	6.66	60,373
Rioverde	90,826	33.05	30,020	24.50	7,355	26.77	8,036	44.04	13,220	4.69	1,409
Ciudad Fernández	43,449	31.81	13,820	25.23	3,487	32.06	4,431	38.63	5,339	4.07	563
San Ciro de Acosta	10,704	31.43	3,364	34.87	1,173	26.43	889	33.68	1,133	5.02	169
Villa Juárez	10,413	25.13	2,617	44.10	1,154	26.44	692	25.64	671	3.82	100
Cerritos	21,554	29.77	6,416	25.25	1,620	27.15	1,742	40.93	2,626	6.67	428
San Nicolás Tolentino	4,818	21.79	1,050	51.62	542	23.05	242	21.52	226	3.81	40
Media Oeste	181,764	31.52	57,287	26.76	15,331	27.99	16,032	40.52	23,215	4.73	2,709
Ciudad del Maíz	30,323	24.13	7,318	43.91	3,213	23.19	1,697	28.08	2,055	4.82	353
Alaquines	8,502	24.21	2,058	59.18	1,218	19.97	411	15.45	318	5.39	111
Cárdenas	17,532	28.45	4,987	20.37	1,016	29.62	1,477	42.57	2,123	7.44	371
Rayón	15,220	28.91	4,400	46.82	2,060	25.55	1,124	21.82	960	5.82	256
Santa Catarina	11,677	22.21	2,594	57.98	1,504	27.37	710	8.10	210	6.55	170
Lagunillas	5.132	23.73	1.218	60.92	742	20.53	250	12.97	158	5.58	68
Media Este	88,386	25.54	22,575	43.20	9,753	25.11	5,669	25.80	5,824	5.89	1,329
Total regional	270,150	29.56	79,862	31.41	25,084	27.17	21,701	36.36	29,039	5.06	4,038

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

A partir del análisis de la producción bruta total, destaca en la Microrregión Media Oeste la industria manufacturera que cobró fuerza en el periodo 2004 a 2009, pasando de 14.94% a 59.29%. El comercio al por menor y al por mayor siguen siendo de gran relevancia en cuanto a su aportación a esta producción bruta, aunque su papel es menor que hace 5 años. Después de ubican los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

La Región media este destaca por su participación en comercio al por menor y al por mayor, y ahí la industria manufacturera se encuentra en tercer lugar, seguida de los servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos.

En conjunto, la producción bruta total de la Región está fundamentalmente relacionada con la industria manufacturera y el comercio al por menor y al por mayor.

Cuadro 60. Producción bruta total, participación porcentual por sectores. Región Media y sus Microrregiones, SLP. 2004-2009.

Sector económico	Media	Oeste	Media	Este	Total re	egional
Sector economico	2004	2009	2004	2009	2004	2009
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00
21 Minería	0.52	0.17	0.00	-	0.43	0.16
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	1.00	2.27	1.56	2.53	1.10	2.29
23 Construcción	1.92	1.25	0.69	1.41	1.71	1.26
31 -33 Industrias manufactureras	14.94	59.29	12.93	15.03	14.59	56.09
43 Comercio al por mayor	22.00	8.69	19.35	15.90	21.55	9.21
46 Comercio al por menor	29.84	11.85	42.59	37.95	32.01	13.74

¹ Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).

² Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.



Sector económico	Media	Oeste	Media	ı Este	Total re	egional
Gector economico	2004	2009	2004	2009	2004	2009
48 -49 Transportes, correos y almacenamiento	3.55	1.87	0.32	0.03	3.00	1.74
51 Información en medios masivos	1.40	0.81	0.27	0.90	1.20	0.82
52 Servicios financieros y de seguros	1.75	1.35	1.78	2.50	1.75	1.44
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.66	0.72	0.81	1.65	0.69	0.79
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.55	0.63	1.19	1.38	1.49	0.69
55 Corporativos	-	-	0.00	-	-	-
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.57	0.40	2.85	1.74	0.95	0.50
61 Servicios educativos	2.24	0.84	0.80	0.65	1.99	0.83
62 Servicios de salud y de asistencia social	3.89	2.18	2.28	2.20	3.61	2.18
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.57	0.21	0.43	0.33	0.55	0.22
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	8.58	4.79	8.23	9.78	8.52	5.15
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	5.04	2.67	3.92	5.96	4.84	2.91

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2004 y 2009.

Región Huasteca.

La Región Huasteca, compuesta por 20 municipios, y por el 18.46% de la superficie estatal, tiene vocación terciaria al concentrar más de la mitad de su población ocupada en el comercio y los servicios; aunque el sector primario es el segundo en importancia, con 32.93% de la población total.

Cuadro 61. Población ocupada y su distribución porcentual según sector de actividad económica, Región Huasteca, SLP. 2010.

		% de la					Sector de	activida	d econón	nica			
Municipio	Pob. total	pob.tota I que	Pob.ocu pada	Prin	nario ¹	Secu	ndario²	Con	nercio	Serv	vicios³		No ificado
		está ocupada		%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
Estado	2,574,788	35.23	907,069	18.20	165,087	24.19	219,454	18.3	166,83	38.0	345,15	1.16	10,53
Ciudad Valles	166,963	38.76	64,720	10.89	7,045	20.64	13,359	23.3 6	15,120	44.5 9	28,861	0.52	335
Ébano	42,080	32.89	13,842	29.76	4,119	23.57	3,263	14.6	2,025	31.9	4,425	0.07	10
Tamuín	37,434	37.27	13,952	24.31	3,392	23.11	3,224	19.4	2,710	32.3	4,506	0.86	120
Tamasopo	28,336	30.63	8,680	44.42	3,856	17.45	1,515	12.7	1,104	24.5	2,130	0.86	75
El Naranjo	21,598	35.29	7,621	38.63	2,944	19.14	1,459	17.1	1,307	24.9	1,902	0.12	9
Tanquián de Escobedo	14,318	34.10	4,882	26.98	1,317	21.45	1,047	17.5 1	855	29.5 8	1,444	4.49	219
San Vicente Tancuayala b	14,304	27.01	3,863	50.87	1,965	11.13	430	11.2 6	435	26.0 4	1,006	0.70	27
Huasteca Norte	325,033	36.17	117,560	20.96	24,638	20.67	24,297	20.0 4	23,556	37.6 6	44,274	0.68	795
Tancanhuitz	20,517	31.24	6,410	43.23	2,771	13.99	897	11.5	740	30.7	1,973	0.45	29
Tanlajás	20,340	27.11	5,515	53.31	2,940	18.59	1,025	6.44	355	11.9	660	9.70	535
Tampamoló	15,185	30.68	4,659	59.00	2,749	9.51	443	8.84	412	18.5	862	4.14	193
San Antonio	7,727	27.79	2,147	51.79	1,112	27.85	598	4.61	99	14.1	303	1.63	35
Aquismón	47,337	26.50	12,545	64.97	8,150	9.37	1,175	8.72	1,094	16.5	2,081	0.36	45
Huehuetlán	15,151	33.07	5,010	45.97	2,303	12.32	617	11.7	589	29.8	1,493	0.16	8
Huasteca centro	126,257	28.74	36,286	55.19	20,025	13.10	4,755	9.06	3,289	20.3 2	7,372	2.33	845
Tamazunch	96,416	31.98	30,831	35.62	10,982	14.23	4,387	16.1	4,977	33.5	10,335	0.49	150

		% de la					Sector de	activida	nd econón	nica			
Municipio	Pob. total	pob.tota I que	Pob.ocu pada	Primario ¹		Secu	ndario ²	Con	nercio	Serv	vicios ³	No especificado	
		está ocupada	-	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
San Martín Chalchicuau tla	19,678	29.82	5,867	59.93	3,516	12.97	761	8.56	502	18.1 4	1,064	0.41	24
Tampacán	15,256	29.53	4,505	62.06	2,796	8.37	377	8.28	373	21.0	950	0.20	9
Matlapa	31,170	30.09	9,378	52.72	4,944	12.73	1,194	10.8	1,014	23.4	2,202	0.26	24
Xilitla	52,691	28.25	14,884	52.53	7,818	15.44	2,298	9.34	1,390	21.8	3,244	0.90	134
Axtla de Terrazas	32,498	31.59	10,265	41.42	4,252	13.24	1,359	13.5 6	1,392	31.1	3,192	0.68	70
Coxcatlán	15,695	26.93	4,227	65.89	2,785	9.72	411	7.45	315	16.0	678	0.90	38
Huasteca Sur	263,404	30.36	79,957	46.39	37,093	13.49	10,787	12.4 6	9,963	27.1	21,665	0.56	449
Total	714,694	32.71	233,803	34.97	81,756	17.04	39,839	15.7	36,808	31.3	73,311	0.89	2,089
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010. ¹ Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. ² Minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción. ³ Transporte, gobierno y otros servicios.													

En esta región hay 15,500 unidades económicas, la mayor parte de ellas en la Huasteca Norte y en particular en Ciudad Valles. Su distribución regional y sectorial se muestra en los siguientes cuadros:

Cuadro 62. Unidades económicas según sector de actividad económica, Región Media, 2009.

		Unidades e	económicas	
Sector	Huasteca Norte	Huasteca Centro	Huasteca Sur	Total Regional
11 AGRICULTURA, GANADERIA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA (SOLO PESCA Y ACUICULTURA ANIMAL)	42	-	23	65
21 MINERIA	15	-	32	47
22 ELECTRICIDAD, AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	-	-	-	-
23 CONSTRUCCION	56	-	-	56
31 -33 INDUSTRIAS MANUFACTURERA	1,206	68	407	1,681
43 COMERCIO AL POR MAYOR	339	-	98	437
46 COMERCIO AL POR MENOR	5,038	347	1,810	7,195
48 -49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	32	45	-	77
51 INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	30	-	-	30
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	45	-	19	64
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	150	-	31	181
54 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	238	9	46	293
55 DIRECCION DE CORPORATIVOS Y EMPRESAS	-	-	16	16
56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	250	21	107	378
61 SERVICIOS EDUCATIVOS	73	-	-	73
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	361	8	132	501
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	102	-	11	113



2	Unidades económicas							
Sector	Huasteca Norte	Huasteca Centro	Huasteca Sur	Total Regional				
72 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	1,659	103	568	2,330				
81 OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES DEL GOBIERNO	1,572	18	388	1,978				

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Cuadro 63. Unidades económicas según sector de municipio, región y microrregión, Región Huasteca, 2009.

Municipio/microrregión/región	Unidades económicas
Ciudad Valles	6,572
Ébano	1,449
Tamuín	1,070
Tamasopo	659
El Naranjo	549
Tanquián de Escobedo	609
San Vicente Tancuayalab	300
Huasteca Norte	11,208
Tancanhuitz	204
Tanlajás	92
Tampamolón Corona	102
San Antonio	15
Aquismón	176
Huehuetlán	30
Huasteca Centro	619
Tamazunchale	1,809
San Martín Chalchicuautla	148
Tampacán	83
Matlapa	501
Xilitla	478
Axtla de Terrazas	532
Coxcatlán	137
Huasteca Sur	3,688
Total Regional	15,515

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2009, México 2009.

Respecto de la aportación de las actividades agrícolas al Estado, la Región alberga el 34.75% de la superficie sembrada en todo el Estado. Si se analizan las superficies sembradas por tipo de cultivo para el año 2009, la Región Huasteca destaca por albergar el 56% de pastos y el 62% de sorgo grano.



Asimismo, cuenta con el 27.85% de la superficie mecanizada en el Estado, y aporta el 82.14% dela producción de carne en canal de guajolotes, el 59.45% de la producción de leche de bovino, el 53% de huevo y el 28% de la producción de miel.

En referencia a los ingresos de la población ocupada, en esta Región el 36.92% gana menos de un salario mínimo o no percibe ingresos, y los que ganan entre 1 y 2 salarios mínimos representan el 27.25% de la población ocupada; ambos porcentajes son mayores que el estatal. Los que ganan más de 2 salarios mínimos son apenas el 29.49% de la población.

Cuadro 64. Población ocupada y su distribución porcentual según nivel de ingreso¹, Región Huasteca, SLP. 2010.

	Población total	% de la población total que está ocupada	Población ocupada	Sector de actividad económica							
Municipio				Hasta 1 s.m. ²		Más de 1 a 2 s.m.		Más de 2 s.m.		No especificado	
				%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total	%	Pob. total
Estado	2,574,788	35.23	907,069	22.40	203,169	24.30	220,450	46.64	423,077	6.66	60,373
Ciudad Valles	166,963	38.76	64,720	15.17	9,818	32.60	21,099	41.82	27,064	10.41	6,739
Ébano	42,080	32.89	13,842	21.50	2,976	36.45	5,046	39.70	5,495	2.35	325
Tamuín	37,434	37.27	13,952	23.27	3,246	34.06	4,752	39.97	5,576	2.71	378
Tamasopo	28,336	30.63	8,680	39.34	3,415	25.30	2,196	26.62	2,311	8.73	758
El Naranjo	21,598	35.29	7,621	29.14	2,221	33.46	2,550	32.73	2,494	4.67	356
Tanquián de Escobedo	14,318	34.10	4,882	35.56	1,736	35.29	1,723	23.17	1,131	5.98	292
San Vicente Tancuayalab	14,304	27.01	3,863	34.14	1,319	39.71	1,534	22.78	880	3.37	130
Huasteca Norte	325,033	36.17	117,560	21.04	24,731	33.09	38,900	38.24	44,951	7.64	8,978
Tancanhuitz	20,517	31.24	6,410	51.26	3,286	22.70	1,455	20.47	1,312	5.57	357
Tanlajás	20,340	27.11	5,515	63.28	3,490	17.41	960	9.79	540	9.52	525
Tampamolón Corona	15,185	30.68	4,659	64.22	2,992	19.32	900	13.09	610	3.37	157
San Antonio	7,727	27.79	2,147	62.55	1,343	19.84	426	9.18	197	8.43	181
Aquismón	47,337	26.50	12,545	60.22	7,554	25.59	3,210	9.25	1,161	4.94	620
Huehuetlán	15,151	33.07	5,010	44.83	2,246	26.71	1,338	22.59	1,132	5.87	294
Huasteca Centro	126,257	28.74	36,286	57.63	20,911	22.84	8,289	13.65	4,952	5.88	2,134
Tamazunchale	96,416	31.98	30,831	41.73	12,865	19.91	6,138	32.68	10,075	5.69	1,753
S. Martín Chalchicuautla	19,678	29.82	5,867	56.60	3,321	26.42	1,550	11.95	701	5.03	295
Tampacán	15,256	29.53	4,505	65.08	2,932	16.05	723	16.12	726	2.75	124
Matlapa	31,170	30.09	9,378	61.80	5,796	16.12	1,512	18.30	1,716	3.77	354
Xilitla	52,691	28.25	14,884	54.54	8,117	22.14	3,295	18.44	2,744	4.89	728
Axtla de Terrazas	32,498	31.59	10,265	45.73	4,694	25.54	2,622	25.28	2,595	3.45	354
Coxcatlán	15,695	26.93	4,227	69.93	2,956	16.21	685	11.28	477	2.58	109
Huasteca Sur	263,404	30.36	79,957	50.88	40,681	20.67	16,525	23.81	19,034	4.65	3,717
Total regional	714,694	32.71	233,803	36.92	86,323	27.25	63,714	29.49	68,937	6.34	14,829

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, México 2010.

Respecto de la producción bruta total, las Regiones Huasteca Norte y Huasteca Centro tienen fundamentalmente su orientación en la industria, mientras que la Huasteca sur en el comercio al por menor, al por mayor y los servicios de alimentos y bebidas, aunque en el balance regional el peso más significativo sigue siendo para la industria.

Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).
 Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.



Cuadro 65. Producción bruta total, participación porcentual por sectores. Región Huasteca y sus Microrregiones, SLP 2004-2009

0	Huastec	a norte	Huasteca	a Centro	Huaste	ca sur	Total regional		
Sector económico	2004	2009	2004	2009	2004	2009	2004	2009	
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.02	0.06	0.63	0.04	0.03	0.14	0.04	0.06	
21 Minería	0.60	5.86	-	0.04	0.06	0.05	0.56	4.72	
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	1.63	0.38	0.11	5.55	0.28	3.39	1.53	1.14	
			-	0.00					
23 Construcción 31 -33 Industrias	2.83	1.18	8.60	-	1.98	3.42	2.89	1.35	
manufactureras	66.32	73.03	54.40	77.82	12.74	10.58	63.05	66.04	
43 Comercio al por mayor	5.94	8.70	8.67	0.63	16.12	18.55	6.57	9.23	
46 Comercio al por menor	9.68	4.80	15.33	6.83	31.90	30.58	11.04	7.99	
48 -49 Transportes, correos y almacenamiento	4.69	0.60	0.96	0.18	4.08	2.36	4.59	0.77	
51 Información en medios masivos	1.11	0.19	-	0.07	0.97	1.91	1.08	0.38	
52 Servicios financieros y de seguros	0.17	0.20	0.51	1.15	4.12	1.61	0.40	0.44	
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.41	0.28	0.18	0.12 0.58	1.21	0.47	0.45	0.29	
55 Corporativos	0.47	0.01	_		_		0.43	0.01	
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.07	0.37	0.86	1.18	2.48	2.81	0.43	0.72	
61 Servicios educativos	0.40	0.11	0.53	0.45	1.29	0.85	0.45	0.23	
62 Servicios de salud y de asistencia social	0.58	0.22	1.21	1.03	2.73	2.36	0.71	0.53	
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos 72 Servicios de alojamiento	0.13	0.12	0.03	0.09	0.31	0.36	0.14	0.15	
temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.91	2.30	6.07	3.51	13.91	14.70	3.60	3.86	
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	1.71	1.32	0.98	0.75	4.76	4.47	1.87	1.65	

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censos Económicos 2004 y 2009.

III. 5 ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO URBANO.

5.1 Aspectos Institucionales de la Administración Pública.

Para analizar la organización de la administración del desarrollo urbano se debe considerar la complejidad del sector por la atención a los problemas urbanos en todo el territorio del Estado, así como sus atribuciones respecto a la estructuración territorial y al desarrollo urbano.



El carácter del sector de desarrollo urbano es transversal, lo que significa su interrelación en el ámbito estatal con las Secretarías de Desarrollo Social y Regional, Secretaría de Comunicaciones y Transporte, Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos, Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental, Secretaría de Educación, Secretaría de Salud, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Secretaría de Turismo, y Secretaría de Cultura. Cuyas acciones se manifiestan en el territorio y tiene, además, vínculos administrativos y de coordinación con: La Secretaría General de Gobierno, la Secretaría de Finanzas, la Secretaría de Seguridad Pública, la Procuraduría General de Justicia y la Contraloría General del Estado.

Asimismo, guarda una estrecha interrelación con las entidades federales que de acuerdo a sus atribuciones tienen que ver con el desarrollo urbano, la estructuración del territorio, los servicios públicos, el ordenamiento ambiental y las comunicaciones (SEDESOL, Comisión Nacional del Agua, Secretaría de Energía, CFE y PEMEX, SEMARNAT y Comunicaciones y Transportes). Tiene además una interrelación para la planeación, gestión y operación de los planes de desarrollo urbano, lo que implica su coordinación con los 58 municipios del Estado.

De la misma forma, ejerce de acuerdo a la legislación de asentamientos humanos, acciones coordinadas y concurrentes que esta ley determina, particularmente en el marco de la planeación y ejecución de obra pública.

La propia Secretaría tiene de acuerdo a sus atribuciones, una estructura que atiende el ordenamiento del territorio, el desarrollo urbano, la ejecución de obras públicas y la vivienda, en las que realiza políticas, planes, programas y proyectos en sus funciones de planeación, gestión, operación, control, seguimiento, conservación y mantenimiento.

Esta complejidad implica una estructura organizativa que permita atender a estas funciones, así como la atención a los procesos de elaboración de planes y autorizaciones y su seguimiento, como la atención y fomento de la participación social en el desarrollo urbano, al mismo tiempo, que requiere de atención al Consejo Estatal de Desarrollo Urbano, la participación en la zonas metropolitanas, la capacitación interna y externa hacia los municipios y el establecimiento de simplificación administrativa mediante ventanillas únicas y otros procesos.

Los cuadros que acompañan este texto ilustran el alto grado de complejidad que requiere la transversalidad en la administración del desarrollo urbano del Estado.



Figura 9. Vinculación y atribuciones de la SEDUVOP con el Gobierno Federal

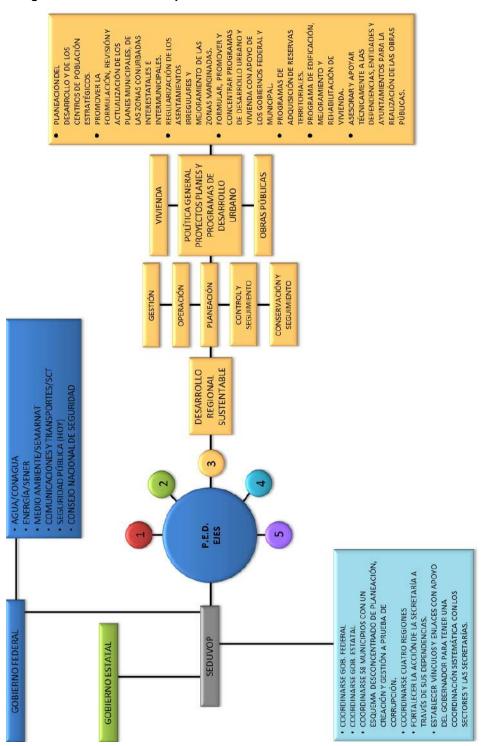
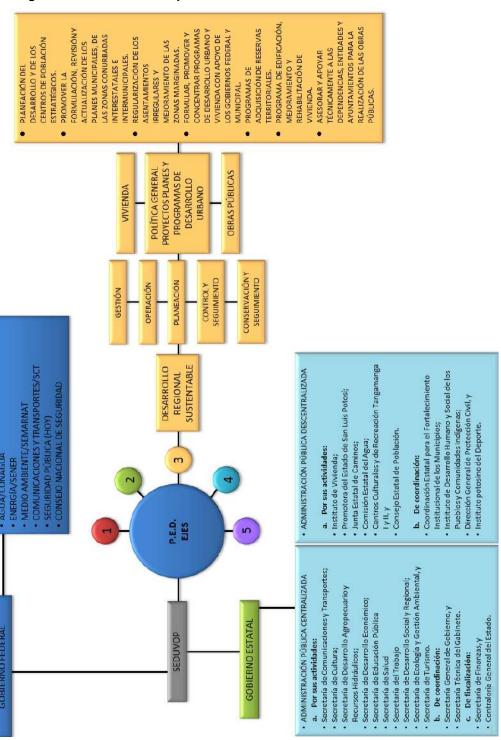




Figura 10. Vinculación y atribuciones de la SEDUVOP con el Gobierno Estatal





No obstante que lo anteriormente referido, señala la estructura de coordinación transversal que debe existir entre las dependencias del poder ejecutivo del Estado, y ésta se encuentra consignada en la Ley y en el Plan Estatal de Desarrollo, no ha sido el mejor distintivo de la administración pública estatal, eso es así, porque no obstante las estrategias planteadas en los diferentes ejercicios de planeación a nivel estatal, en la práctica ha existido cierta displicencia para cumplir cabalmente con el ejercicio de transversalidad, en un afán protagónico al celar los proyectos como si fueran personales y no gubernamentales, como si cada estrategia tuviera la marca registrada a favor de la dependencia que la propuso, cuando ésta no va poder llevarse a cabo sin el concurso de otras dependencias.

A manera de conclusión de lo anteriormente mencionado, resulta que tanto las actividades de coordinación transversal con las dependencias estatales, como la participación ciudadana, han sido llevadas a cabo de manera incipiente en el Estado de San Luis Potosí, situación que se ha reflejado en la consecución de objetivos, metas y estrategias parcialmente cumplidas y con limitada participación ciudadana, de ahí la necesidad de mejorar y perfeccionar la institucionalización de los procesos y la coordinación de las políticas públicas entre las dependencias del gobierno y con la amplia participación ciudadana.

De ahí que el planteamiento de la actualización deberá considerar, entre otras estrategias, el fortalecimiento institucional, el regreso a los orígenes de la finalidad de la administración pública, que despoja de su personalidad a quien la ejerce en pro del beneficio comunitario, es decir que el bien común, prevalece sobre el bien particular, que el trabajo institucional multiplica los resultados dependiendo del propio esfuerzo de coordinación transversal de las dependencias involucradas, y esto solo puede ser así si existe unificación de objetivos, de metas, de estrategias, tomando en consideración que el Desarrollo Urbano campea ampliamente en la administración pública, puede considerarse que varias dependencias incidan en un mismo objetivo, fortaleciéndolos y ganando a su favor mejores posibilidades de consecución al facilitarse el financiamiento, precisamente por esa liga de coordinación.

Sea pues uno de los propósitos de la actualización que mediante la coordinación transversal y/o con otros órdenes de gobierno, se pueda aprovechar la gran riqueza del Estado, tanto en el aspecto humano, como en el ecológico, económico y de ubicación estratégica, entendiendo que no puede haber el mismo tratamiento entre las diferentes Regiones, y que esa riqueza solo se podrá poner en valor siendo congruentes en los objetivos, y con la aplicación de las políticas públicas adecuadas a las necesidades del Estado, tomando en cuenta su regionalización.

La problemática urbana que vive nuestro país que ha sido muy intensa, hace necesaria que las instituciones administrativas y jurídicas que lo atienden tengan una dinámica y fortalecimiento a fin de que el desarrollo urbano y la organización del territorio sea un factor de desarrollo social, de productividad de la sociedad y que responda a la calidad de vida que demandan los ciudadanos.



Así mismo la responsabilidad de las instancias estatales y municipales debe desarrollarse con eficiencia, transparencia y honestidad lo que hace necesario que la responsabilidad administrativa tanto de quien aplica los planes, como de quien los incumple al desarrollar acciones contrarias a ellas, tengan los instrumentos de seguimiento y responsabilidad que los evite, fortaleciendo a cabalidad las instancias administrativas y el incremento del personal capacitado para una mejor atención del problema urbano, así mismo se hace necesario atender en su capacitación y en su seguimiento los actos de desarrollo urbano a cargo de los municipios que de acuerdo a la Constitución tienen facultades en esta materia.

5.2 Participación Social en el Desarrollo Urbano.

En la actualidad, el quehacer público no puede ir desvinculado de la participación ciudadana, sobre todo, cuando se busca el bienestar común, el mejoramiento en la calidad de vida de los ciudadanos, actividad que solamente puede tener éxito cuando el ciudadano expresa sus puntos de vista y éstos son tomados en cuenta para el logro de los objetivos de gobierno, mediante políticas públicas democráticas que involucren a los diferentes sectores de la comunidad para que de manera coordinada, se unan los esfuerzos de sociedad y gobierno, para vivir cada día mejor.

El desarrollo urbano de ninguna manera está exento de este ejercicio democrático, y es por ello, que la ley de la materia, determina la necesidad de que la Sociedad Organizada, participe en la planeación, ejecución, control y vigilancia de las acciones de Desarrollo Urbano, y precisa la forma de cómo llevar a cabo tal participación, a fin de que manifiesten sus puntos de vista, que en la búsqueda del bien común, tenderán a fortalecer el desarrollo del ordenamiento territorial en nuestro Estado, mediante los elementos que para tal efecto fueron determinados por la Ley.

Estas determinaciones se descuelgan desde las bases constitucionales, es así que el segundo párrafo de la fracción II del artículo 115 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos y su similar párrafo segundo de la fracción II del artículo 114 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos al efecto y en lo conducente refieren: "Los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal", constituyendo un mandato constitucional que todos los estados deben acatar y plasmar en sus propios ordenamientos.

A medida de mayor abundamiento, es que la Ley General de Asentamientos Humanos, refiere este concepto puntualmente en la fracción IV del artículo 1°, en la fracción XVIII del artículo 3°, en la fracción III del artículo 8°, en el segundo párrafo del artículo 14, y en los artículo 48, 49, 50 y 51, acatando el principio constitucional y a su vez señalando la misma obligación a los Estados.



En ese sentido, la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de San Luis Potosí como instrumento de orden público e interés social, para llevar a cabo la planeación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio estatal, establece, continuando con la regulación para asegurar la participación de la Sociedad Organizada, las bases de esa participación social en la ordenación urbana, estableciendo los organismos que de manera formal habrán de coadyuvar con el Estado en el quehacer público que significa organizar y ordenar los asentamientos humanos y todo lo que esto conlleva a través de organismos de participación social a nivel estatal, como es el Consejo Consultivo Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda, mismos que son reflejados a nivel municipal como los Consejos Consultivos Municipales de Desarrollo Urbano, y los organismos que se constituyan para la conservación y mejoramiento de fincas, afectos al patrimonio cultural del Estado.

Estas disposiciones quedan textualmente referidas en los artículos 18, 19, 36, 54, 68, 69 y 109 de la Ley señalada de la materia, lo que genera su obligatoriedad y legal cumplimiento.

Estos mecanismos de participación ciudadana, se ven fortalecidos por los que a su vez determina la Ley de Planeación del Estado y Municipios de San Luis Potosí, en donde se determinan de la siguiente manera: El Comité de Planeación del Desarrollo Estatal (COPLADE), los Comités de Planeación del Desarrollo Municipal (COPLADEM), y las Organizaciones sociales y privadas cuyas actividades deben ser consideradas la Planeación del Desarrollo del Estado, estos organismos de participación ciudadana se encuentran referidos en la propia Ley de Desarrollo Urbano, para que pueda ser a través de uno o de otro, asegurando la participación de la Sociedad Organizada en el Desarrollo Urbano.

Con lo anterior se da cabida a los diferentes sectores sociales de las todas regiones del Estado, para actuar en la consulta y asesoría de los programas y políticas gubernamentales en materia de desarrollo urbano y ordenación territorial.

En este sentido la Sociedad Organizada participa en la definición de las políticas públicas y en la conducción y evaluación de la política del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos dentro del territorio estatal, para beneficio de sus habitantes y por ende para el mejoramiento de su calidad de vida, como ya se ha mencionado.

III.6ASPECTOS URBANOS

6.1 Vivienda.

La vivienda a nivel Estatal.

El Estado de San Luis Potosí cuenta con 786,572 viviendas, de las cuales el 82.86% (639,089) son viviendas particulares habitadas con un promedio de ocupación de 4 habitantes por unidad, promedio que se encuentra ligeramente arriba de la media nacional que es de 3.9 ocupantes por vivienda.



En el Estado, el 4.33% de las viviendas habitadas están compuestas por un cuarto, el 13.97% tienen dos cuartos y el 80.07% tienen tres o más cuartos. Del total de las viviendas encontramos que el 89.71% (573,460) tienen piso distinto de tierra, mientras que el 8.63% tienen piso de tierra. Estos datos nos indican que se requiere sustituir el piso de tierra en 55,138 de las viviendas. Si se comparan dichos datos con el promedio nacional que es del 6.2% viviendas con piso de tierra, se puede decir que el Estado tiene déficit considerable en el tema.

En cuanto a los servicios de infraestructura en las viviendas habitadas a nivel estatal, el 95.6% cuentan con el servicio de energía eléctrica, este servicio es inferior comparado con el promedio de cobertura nacional que es del 97.8%. Mientras en el servicio de agua potable y drenaje encontramos que el Estado tiene una cobertura del 62.2% y el 80.6% respectivamente, datos que comparados con la cobertura a nivel nacional son muy inferiores, ya que el promedio de cobertura a nivel nacional es del 69.5% en agua potable y del 90.3% en drenaje.

Los bajos índices en el servicio de alcantarillado se deben en gran parte a la topografía del Estado que presenta diferenciadas elevaciones, pero la principal limitante para la instalación de los servicios de infraestructura es la dispersión de la población, hecho que incrementa en gran medida los costos de inversión para poder servir con infraestructura adecuada a todas las viviendas. En este tema son relevantes los datos que muestra el Resumen del Plan Estatal de Desarrollo de San Luis Potosí 2009-2015, el cual indica que:

"A nivel de las localidades, el 62.6% de la población estatal habita en 60 localidades urbanas, mientras que el 37.4% se encuentra dispersa en un universo de 6 mil 827 localidades rurales: De esta población dispersa, el 19.4% se concentra en localidades con menos de 500 habitantes, lo que ubica a San Luis Potosí en tercer lugar nacional de entre las entidades con mayor porcentaje de población en altos niveles de dispersión".

A continuación se muestran datos comparativos de las características de la vivienda a nivel nacional y estatal:



Gráfica 78. Características de la vivienda en la República Mexicana y en el Estado de San Luis Potosí.

Viviendas en México

Total de viviendas particulares habitadas: 28 607 568

Promedio de ocupantes por vivienda*: 3.9 *Se excluyen las viviendas sin información de ocupantes y su población estimada.

Viviendas con piso de tierra: 6.2%

De cada 100 viviendas, 6 tienen piso de tierra.



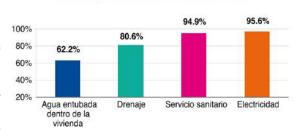
Viviendas en San Luis Potosí

Total de viviendas particulares habitadas: 639 089 Promedio de ocupantes por vivienda*: 4.0 *Se excluyen las viviendas sin información de ocupantes y su población estimada.

Viviendas con piso de tierra: 8.7%

De cada 100 viviendas, 8 tienen piso de tierra.

Disponibilidad de servicios en la vivienda



Cuadro 66. Características de la vivienda en la República Mexicana y en el Estado de San Luis Potosí

	Nacional	San Lui	s Potosí
	Total	Total	% respecto al total estatal
Total habitantes	112,336,538	2,585,518	
Total viviendas particulares habitadas	28,607,568	639,089	
Total viviendas desocupadas	14.02%	109,551	17.14
Promedio ocupantes	3.93	4	
Vivienda con 1 cuarto	7.11%	27,658	4.3
Vivienda con 2 cuartos	16.66%	89,300	13.9
Vivienda con 3 y más cuartos	74%	511,838	80.0
Vivienda con piso diferente de tierra	93.80%	573,460	89.7
Vivienda con piso de tierra	6.20%	55,138	8.7

Fuente: Panorama Sociodemográfico de México, Censo de población y vivienda 2010, INEGI.



Vivienda a nivel regional.

En la siguiente tabla se pueden comparar las características de las viviendas en los 58 municipios del Estado:

Cuadro 67. Características de las viviendas por municipio, en el Estado de San Luis Potosí 2010.

Municipio	Viviendas totales	Total de viviendas habitadas	% de viviendas desha- bitadas	Habi- tantes por vi- vienda	% de viviendas con piso de tierra	% de viviendas con 1 cuarto	% de viviendas con 3 o más cuartos	% de Viviendas con energía eléctrica	% de viviendas con agua potable	% de viviendas con drenaje	% de viviendas con todos los servi- cios
Ahualulco	5,396	4201	16.49	4.44	11.43	6.69	71.15	92.22	56.06	69.79	40.13
Alaquines	2,938	2089	21.42	3.92	12.92	5.12	74.20	92.20	52.18	42.70	25.66
Aquismón	11668	10399	6.26	4.56	44.24	10.75	54.97	75.14	48.00	28.65	18.22
Armadillo de los Infante	1825	1168	19.24	3.8	7.79	2.65	81.08	91.27	80.39	64.98	55.91
Cárdenas	6515	4921	18.02	3.84	10.10	3.05	81.33	96.91	89.50	79.50	75.36
Catorce	3356	2469	15.65	3.93	8.99	6.72	71.58	89.39	68.83	80.85	58.91
Cedral	5590	4341	13.83	4.25	5.50	4.12	79.94	96.55	81.51	76.39	64.65
Cerritos	8145	5647	19.22	3.79	4.62	3.73	79.49	96.83	85.21	71.58	67.14
Cerro de San Pedro	1557	963	6.99	4.19	2.80	3.22	79.34	95.33	93.56	91.28	86.50
Ciudad del Maíz	9596	7495	16.50	4.18	10.38	5.68	74.59	94.69	65.69	55.42	39.44
Ciudad Fernández	13226	10689	13.90	4.07	11.96	4.28	77.37	96.88	92.25	84.38	78.33
Tancanhuitz	5177	4676	6.48	4.45	24.93	11.80	56.28	84.91	42.97	39.55	23.34
Ciudad Valles	53210	44659	12.55	3.77	8.34	7.16	70.98	93.10	85.77	82.41	77.26
Coxcatlán	4626	4095	6.90	4.16	16.12	5.54	72.23	90.09	48.86	26.32	21.25
Charcas	7059	5434	15.22	3.89	8.28	3.28	82.44	90.10	79.04	76.02	67.80
Ébano	12942	10756	12.30	3.86	13.60	9.86	66.88	94.58	83.45	63.41	56.83
Guadalcázar	8106	6356	13.04	4.09	9.53	6.07	72.96	90.45	37.99	35.17	18.67
Huehuetlán	4083	3526	8.73	4.34	19.31	6.55	64.01	81.00	76.52	46.57	39.82
Lagunillas	2226	1625	21.22	3.56	12.25	4.55	74.52	91.82	62.95	77.72	48.49
Matehuala	28873	22313	15.21	4.09	2.22	1.90	87.94	97.43	87.69	85.66	80.36
Mexquitic de Carmona	14323	11446	13.06	4.67	7.41	4.67	79.78	94.23	74.53	65.08	53.10
Moctezuma	6145	4642	16.98	4.16	5.71	5.30	73.16	91.92	67.43	65.56	48.07
Rayón	5847	4123	20.44	3.82	15.16	5.04	73.81	90.71	68.83	74.85	59.18
Rioverde	29193	23023	15.43	3.98	11.72	4.34	76.23	94.66	78.15	81.45	68.28
Salinas	8594	6803	15.36	4.43	7.60	4.13	81.88	96.06	62.78	78.80	57.07
San Antonio	2296	2109	3.57	4.45	18.35	10.67	64.20	82.93	48.32	53.53	25.23
San Ciro de Acosta	3926	2771	22.37	3.67	10.90	3.57	77.30	94.23	88.20	79.47	74.74
San Luis Potosí	24378 1	19927 7	15.11	3.88	1.83	1.44	90.54	97.15	94.91	95.78	93.63



Municipio	Viviendas totales	Total de viviendas habitadas	% de viviendas desha- bitadas	Habi- tantes por vi- vienda	% de viviendas con piso de tierra	% de viviendas con 1 cuarto	% de viviendas con 3 o más cuartos	% de Viviendas con energía eléctrica	% de viviendas con agua potable	% de viviendas con drenaje	% de viviendas con todos los servi- cios
San Martín Chalchicuautla	5846	5132	6.95	4.16	30.90	4.70	77.81	92.24	55.71	54.25	31.37
San Nicolás Tolentino	2429	1550	23.55	3.53	6.58	2.58	82.52	93.42	72.26	86.13	64.97
Santa Catarina	3075	2431	15.22	4.87	35.21	11.44	54.01	78.16	22.99	36.03	9.54
Santa María del Río	12211	9195	17.91	4.38	10.80	4.72	76.53	88.67	65.57	72.74	54.10
Santo Domingo	4092	3060	16.03	3.94	7.16	4.05	82.71	95.78	87.58	76.47	68.69
San Vicente Tancuayalab	4195	3724	8.03	4.02	14.47	9.00	65.60	89.37	84.51	57.81	47.07
Soledad de Graciano S.	83911	67209	17.22	4	1.78	1.14	91.00	97.40	96.03	96.89	95.12
Tamasopo	9009	7446	13.11	3.88	14.08	10.79	62.45	87.37	61.50	66.73	49.25
Tamazunchale	24950	21801	8.05	4.44	26.81	11.53	61.89	94.26	58.09	70.24	46.62
Tampacán	4118	3703	6.75	4.28	20.52	5.86	72.78	91.01	48.12	37.75	20.69
Tampamolón Corona	3616	3246	6.45	4.39	32.12	9.42	66.68	86.26	63.97	48.94	33.42
Tamuín	11781	9697	13.12	3.91	12.85	8.63	71.08	94.69	86.14	68.72	60.47
Tanlajás	4786	4455	3.74	4.34	31.25	13.60	52.77	89.09	85.21	32.35	25.77
Tanquián de Escobedo	3868	3452	8.07	4.17	13.32	6.31	74.23	92.30	92.41	82.28	76.37
Tierra Nueva	3098	2129	15.20	4.23	7.51	3.29	76.34	91.41	70.99	79.53	61.78
Vanegas	2392	1889	15.18	4.18	6.88	6.25	69.24	93.38	59.56	50.13	38.38
Venado	4745	3660	15.10	3.96	7.78	3.25	79.70	85.77	75.39	69.74	54.90
Villa de Arriaga	4447	3670	11.96	4.46	9.07	4.11	78.80	91.66	58.86	54.09	39.51
Villa de Guadalupe	3240	2430	13.09	4.02	8.68	4.24	79.59	92.43	53.00	20.21	10.08
Villa de la Paz	1536	1283	7.84	4.17	3.04	3.90	83.55	96.96	92.60	79.42	75.76
Villa de Ramos	11271	9090	14.34	4.17	6.84	5.89	76.28	96.05	76.66	68.47	53.73
Villa de Reyes	11430	9982	9.30	4.7	10.44	5.63	73.25	95.03	76.45	71.83	59.31
Villa Hidalgo	4998	3765	13.45	3.95	5.05	2.84	81.22	93.28	78.11	71.66	59.20
Villa Juárez	4607	2880	23.26	3.52	19.35	5.31	76.31	94.87	84.32	52.83	48.07
Axtla de Terrazas	8678	7654	8.60	4.35	21.45	5.16	73.48	93.22	70.65	46.12	36.31
Xilitla	13555	11723	9.96	4.39	22.55	8.96	60.63	86.02	58.15	61.55	39.77
Zaragoza	6079	5282	9.01	4.67	11.74	4.70	73.32	94.72	60.64	75.50	52.16
Villa de Arista	4387	3606	13.56	4.31	6.57	8.29	65.22	93.09	59.07	61.54	42.07
Matlapa	7386	6638	7.41	4.57	20.01	8.10	65.82	93.27	40.27	61.99	28.83
El Naranjo	6617	5291	12.88	3.87	6.09	9.02	69.67	96.39	90.87	82.73	76.47

Fuente: Censo de población y vivienda 2010, INEGI. Nota: el porcentaje de viviendas deshabitadas está calculado respecto a las viviendas totales en el municipio, mientras que el resto de los indicadores está calculado respecto al total de viviendas habitadas.



Los datos anteriores muestran que el municipio de San Luis Potosí tiene el mayor número de habitantes y viviendas, los cuales ascienden a 772,604 y 243,781 respectivamente. Mientras que Villa de la Paz es el municipio con menor número de viviendas, las cuales asciendan a 1,536.

En cuanto al promedio de habitantes por vivienda encontramos que el más bajo es de 3.52 y pertenece al municipio de Villa Juárez, mientras que el más alto es de 4.87 y pertenece al municipio de Santa Catarina, en la Región Media.

El municipio con mayor cobertura del servicio eléctrico es Matehuala que sirve a 21,743 viviendas que representan el 97.43% del total, mientras que el municipio que tiene mayor déficit es Aquismón sirviendo solo al 75.13% de sus viviendas habitadas.

Por otro lado encontramos que el municipio que presenta mayor cobertura de agua potable es Soledad de Graciano Sánchez, con una cobertura del 96.03%, siendo el municipio de Santa Catarina el que presenta mayor deficiencia cubriendo solo el 22.99% de las viviendas.

La mayor cantidad de viviendas que cuentan con drenaje, se ubican en el municipio de San Luis Potosí y representan el 95.78% del total municipal, mientras que la mayor carencia de este servicio se encuentra en el municipio de Villa de Guadalupe el cual solo cubre con este servicio al 20.2% de sus viviendas.

Si tomamos en cuenta las viviendas que tienen todos los servicios encontramos que el municipio mejor servido es Soledad de Graciano Sánchez, ya que el 95.12% de sus viviendas cuenta con todos los servicios. Y el municipio con mayor déficit es Santa Catarina teniendo abastecidas con todos los servicios solamente al 9.54% de sus viviendas totales.

Respecto al número de cuartos encontramos que los municipios de Tanlajás con el 13.6%, Tancanhuitz con 11.79%, Tamazunchale con 11.53 y Santa Catarina 11.43% son los que presentan la mayor cantidad de viviendas con solo un cuarto, estos cuatro municipios son los únicos que superan el 11 % de viviendas con un solo cuarto. Mientras que los municipios que cuentan con el mayor porcentaje de viviendas de 3 o más cuartos son Soledad de Graciano Sánchez y San Luis Potosí, teniendo el 91% y el 90.54% respectivamente, quedando el resto de los municipios por debajo del 88%.

Así mismo se observa que la mayor cantidad de viviendas que tienen piso de tierra se encuentran en los municipios de Aquismón con el 44.23%, Santa Catarina con 35.21% y Tampamolón Corona con el 32.12%. Por el lado contrario, los municipios que cuentan con el mayor porcentaje de viviendas con piso diferente de tierra son Soledad de Graciano Sánchez y San Luis Potosí, con 95.95% y 95.64 respectivamente.

Finalmente, se puede considerar que el municipio con mayores carencias es Santa Catarina, ya que presenta la mayor ocupación por vivienda (con 4.87 habitantes), es el menos servido con de agua potable y de la mimas forma es el que tiene el porcentaje más bajo de viviendas con todos los servicios, sumado a estos índices encontramos que



también es uno de los cuatro municipios con el porcentaje más alto de viviendas con un solo cuarto, indicándonos que también es el que cuenta con mayor grado de hacinamiento a nivel estatal.

Hacinamiento.

El hacinamiento actual en las viviendas está considerado cuando el promedio de ocupantes por cuarto es mayor a dos personas, con esta consideración y a partir de los datos por localidad que muestra INEGI en 2010, encontramos que los siguientes municipios presentan hacinamiento.

Cuadro 68. Localidades con hacinamiento.

Municipio	Localidades con hacinamiento	Municipio	Localidades con hacinamiento	Municipio	Localidades con hacinamiento
Ahualulco	4	Mexquitic de Carmona	2	Tampacán	5
Alaquines	4	Moctezuma	5	Tampamolón Corona	10
Aquismón	28	Rayón	2	Tamuín	5
Axtla de Terrazas	1	Rioverde	8	Tancanhuitz	41
Cárdenas	1	Salinas	2	Tanlajás	11
Catorce	5	San Antonio	9	Tanquián de Escobedo	3
Cedral	2	San Ciro de Acosta	1	Tierra Nueva	3
Charcas	1	San Luis Potosí	5	Vanegas	2
Ciudad del Maíz	1	San Martín Chalchicuautla	2	Venado	1
Ciudad Fernández	3	San Vicente Tancuayalab	3	Villa de Arista	4
Ciudad Valles	17	Santa Catarina	32	Villa de Guadalupe	1
Coxcatlán	1	Santa María del Río	5	Villa de Ramos	4
Ébano	1	Santo Domingo	2	Villa de Reyes	5
Guadalcázar	2	Soledad de Graciano Sánchez	3	Villa Juárez	1
Matehuala	5	Tamasopo	17	Xilitla	17
Matlapa	4	Tamazunchale	28	TOTAL	319

En total se tienen 319 localidades con hacinamiento (con un promedio mayor a 2 habitantes por cuarto), estas se encuentran distribuidas en 47 de los 58 municipios del Estado. El municipio que presenta mayor número de localidades con hacinamiento es Tancanhuitz con 41 localidades, seguido de Santa Catarina con 32, Aquismón con 28 y Tamazunchale también con 28 localidades, mientras que el resto de los municipios tienen entre una y diecisiete localidades hacinadas.



Acciones y requerimiento de viviendas.

Para abatir el hacinamiento en las 8,908 viviendas actuales de los municipios antes mencionados, se requiere de un incremento total de 9,389 cuartos, lo que representaría 4,694 viviendas nuevas con al menos 2 cuartos.

Si se considera la aplicación de políticas para el reciclamiento de las viviendas desocupadas y la implementación de acciones para el incremento de cuartos en las viviendas existentes, encontramos que:

- -En las localidades con hacinamiento se tiene un total de 444 viviendas desocupadas, las cuales podrían ser susceptibles de ocuparse y disminuir el requerimiento de viviendas nuevas a 4,250.
- -De las 8,908 viviendas totales con hacinamiento, el 21% (1,897) son viviendas de un cuarto, el 40% (3,544) tienen 2 cuartos y el 39% (3,467) tienen tres o más cuartos, de manera que si se incrementan a 2 cuartos las viviendas con un cuarto, el requerimiento de viviendas nuevas pasaría de 4,694 a 3,746.

En conjunto estas medidas reducirán de manera considerable la necesidad de viviendas nuevas, quedando dichos requerimientos de la siguiente forma:

Cuadro 69. Acciones y requerimiento de vivienda por municipio con hacinamiento (47).

Municipio	Requeri- miento actual de cuartos	Requeri- miento actual de viviendas	Cuartos en viviendas desocupa- das*	Cuartos por in- crementar en viviendas existen- tes**	Requeri- miento final de cuartos después de aplicar las políticas de vivienda.	Requerimie nto de vi- vienda nueva des- pués de aplicar las políticas de vivienda.
Ahualulco	32	16	2	8	22	11
Alaquines	54	27	12	15	27	14
Aquismón	1,039	519	56	259	724	362
Axtla de Terrazas	26	13	6	20	0	0
Cárdenas	2	1	0	1	1	1
Catorce	34	17	0	6	28	14
Cedral	4	2	0	3	1	1
Charcas	13	6	2	1	10	5
Ciudad del Maíz	12	6	4	10	0	0
Ciudad Fernández	17	8	12	3	2	1
Ciudad Valles	938	469	94	179	665	332
Coxcatlán	2	1	0	6	0	0
Ébano	3	1	0	1	2	1



Municipio	Requeri- miento actual de cuartos	Requeri- miento actual de viviendas	Cuartos en viviendas desocupa- das*	Cuartos por in- crementar en viviendas existen- tes**	Requeri- miento final de cuartos después de aplicar las políticas de vivienda.	Requerimie nto de vi- vienda nueva des- pués de aplicar las políticas de vivienda.
Guadalcázar	21	11	2	7	12	6
Matehuala	17	8	14	4	0	0
Matlapa	104	52	24	37	43	21
Mexquitic de Carmona	37	19	0	1	36	18
Moctezuma	82	41	2	19	61	31
Rayón	73	37	24	33	16	8
Rioverde	43	22	36	0	7	4
Salinas	14	7	0	2	12	6
San Antonio	142	71	4	47	91	46
San Ciro de Acosta	2	1	8	0	0	0
San Luis Potosí	42	21	12	4	26	13
San Martín Chalchicuautla	13	6	0	0	13	6
San Vicente Tancuayalab	45	23	14	9	22	11
Santa Catarina	1,615	807	166	178	1,271	635
Santa María del Río	33	17	4	4	25	13
Santo Domingo	9	4	0	3	6	3
Soledad de Graciano Sánchez	15	7	2	3	10	5
Tamasopo	585	292	32	101	452	226
Tamazunchale	2,309	1,154	150	509	1,650	825
Tampacán	21	11	4	1	16	8
Tampamolón Corona	115	58	8	28	79	40
Tamuín	38	19	0	3	35	17
Tancanhuitz	1,069	535	44	139	886	443
Tanlajás	177	89	38	106	33	17
Tanquián de Escobedo	20	10	2	2	16	8
Tierra Nueva	20	10	2	2	16	8
Vanegas	14	7	2	1	11	5
Venado	1	1	0	0	1	1
Villa de Arista	70	35	10	22	38	19

Municipio	Requeri- miento actual de cuartos	Requeri- miento actual de viviendas	Cuartos en viviendas desocupa- das*	Cuartos por in- crementar en viviendas existen- tes**	Requeri- miento final de cuartos después de aplicar las políticas de vivienda.	Requerimie nto de vi- vienda nueva des- pués de aplicar las políticas de vivienda.
Villa de Guadalupe	2	1	6	0	0	0
Villa de Ramos	30	15	4	4	22	11
Villa de Reyes	182	91	14	20	148	74
Villa Juárez	2	1	0	1	1	1
Xilitla	252	126	72	95	85	42
Total	9,389	4,694	888	1,897	6,622	3,312

^{*} Se consideró que las viviendas desocupadas tienen en promedio 2 cuartos.

La aplicación de estas políticas de vivienda podría reducir en casi un 30% el requerimiento actual de vivienda nueva, pasando de 4,694 a 3,312 unidades.

Para la mejora de las viviendas existentes a nivel estatal, se requiere principalmente el cambio de piso en las 55,138 viviendas que tienen piso de tierra, las cuales representan el 8.7% del total de las viviendas en el Estado. La implementación de esta acción será programada de manera que se atienda los municipios con mayor porcentaje de viviendas con piso de tierra (ver cuadro "Características de las viviendas por municipio, en el Estado de San Luis Potosí 2010").

6.2 Suelo.

El Estado de San Luis Potosí cuenta con 58 municipios, de los cuales solamente 15 de ellos cuentan con plan de desarrollo urbano de distintos niveles. A continuación se muestran los municipios que cuentan con dichos planes de desarrollo urbano:

Catorce

- -Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Catorce, S.L.P., elaborado por el H. Ayuntamiento Catorce, S.L.P. durante la administración 2004-2006.
- -Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Real de Catorce, S.L.P., elaborado por el H. Ayuntamiento Catorce, S.L.P. durante la administración 2004-2006, con un horizonte de planeación al año 2025.

Cedral

-Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz (1998-2020). Este plan no considera estas tres localidades como conurbación, sino que solo es respuesta a la interrelación y dependencia entre los municipios, aspectos que han generado una gran unidad regional en cuanto al intercambio de productos y servicios.

^{**} La cantidad de cuartos incrementados en viviendas, solo se aplica en viviendas existentes de un cuarto.



Cerro de San Pedro

-Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cerro de San Pedro, (2011-2025). Que considera la cabecera municipal, las trazas urbanas existentes y la comunidad de la Nueva Zapatilla.

Ciudad Fernández

-Plan de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal de Rioverde y Ciudad Fernández (2000), con prospectivas al 2020

Ciudad Valles

-Plan de Centro de Población de Ciudad Valles (1999), con prospectiva al 2020.

Matehuala

- -Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Matehuala. Elaborado durante la Administración 2006-2009, con prospectivas al año 2036.
- -Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz (1998-2020). Este plan no considera estas tres localidades como conurbación, sino que solo es respuesta a la interrelación y dependencia entre los municipios, aspectos que han generado una gran unidad regional en cuanto al intercambio de productos y servicios.

Mexquitic de Carmona

-Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mexquitic de Carmona, S.L.P. (1999). Con prospectivas al 2020.

Rioverde

- -Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Rioverde 2009-2028
- -Plan de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal de Rioverde y Ciudad Fernández (2000), con prospectivas al 2020

San Luis Potosí

- -Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Potosí (2003), con prospectivas al 2025.
- -Plan de desarrollo Urbano del Centro de Población Estratégico, San Luis Potosí–Soledad de Graciano Sánchez 2003-2025.

Santa María del Rio

- -Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Santa María del Río, (2007), Elaborado durante la administración 2007-2009, con prospectivas al 2025.
- -Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Santa María del Río (2005), con prospectivas al 2025.

Soledad de Graciano Sánchez

-Plan de desarrollo Urbano del Centro de Población Estratégico, San Luis Potosí–Soledad de Graciano Sánchez 2003-2025.



Villa de la Paz

-Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la paz (1998-2020). Este plan no considera estas tres localidades como conurbación, sino que solo es respuesta a la interrelación y dependencia entre los municipios, aspectos que han generado una gran unidad regional en cuanto al intercambio de productos y servicios.

Villa de Reyes

- -Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Villa de Reyes. Elaborado durante la administración 2006-2015.
- Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Villa de Reyes, S.L.P. (2006).
- -Plan Estratégico de la Polinuclear Conformada por las Localidades de Laguna de San Vicente, Pardo y Jesús María–Emiliano Zapata (2000). Con prospectivas al 2028.

Zaragoza

-Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Villa de Zaragoza (2007–2029)

Xilitla

- -Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de Xilitla (2006-2015). Elaborado durante la administración 2004-2006.
- -Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Xilitla, S.L.P. (2005-2025).

En total se cuenta con 19 planes de desarrollo; 6 corresponden a nivel municipal; 10 son referentes a centros de población; 2 intermunicipales; 1 local (Plan Estratégico de la Polinuclear Conformada por las Localidades de Laguna de San Vicente, Pardo y Jesús María–Emiliano Zapata (2000). Con prospectivas al 2028).



Cuadro 70. Reservas de suelo urbano en las principales ciudades del Estado y en los municipios que cuentan con Plan de Desarrollo Urbano.

ı	Municipio	Localidad	Ubicación de las reservas	Cantidad total	Tipo de plan y vigencia
	Ciudad Fernández	Ciudad Fernández	El 62% al norte del río Verde y el 38% restante al sur de la carretera San Luis Potosí - Ciudad Valles (reserva considerada para las localidades de Rioverde y Ciudad Fernández) ⁵⁵ .	2,189 has	POZCI 2000-2020
	Ciudad Valles	Ciudad Valles	3,182 has	PCP 1999-2020	
des	Matehuala	Matehuala	En la zona Oeste, colindante con el municipio de La Paz ⁵⁷ .	SD	PDUCP 2006-2036
ciuda		Matehuala	Al norte, oriente y sur de la mancha urbana ⁵⁸ .	SD	POU 1998- 2020
ales					PMDU 2009-2028
Principales ciudades	Rioverde	Rioverde	El 62% al norte del Río Verde y el 38% restante al sur de la carretera San Luis Potosí - Ciudad Valles (reserva considerada para las localidades de Rioverde y Ciudad Fernández) ⁵⁹	2,189 has	POZCI 2000-2020
					PMDU 2003-2025
	San Luis Potosí	San Luis Potosí	Las áreas localizadas al sureste de la capital; en la zona oriente de Soledad de Graciano Sánchez; Las áreas ubicadas al norte y al noroeste; y la reserva territorial encontrada en la sección sur-oriente de la intersección formada por la carretera Rioverde y el libramiento de cuota a Monterrey ⁶⁰ .	9,760 has	PDUCPE 2003-2025

Frograma de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal de Rioverde y Ciudad Fernández (2000-2020), p.38, 115
 Plan de Centro de Población de Ciudad Valles (1999-2020), p. 91.
 Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Matehuala (2006-2036), p.193.
 Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz (1998-2020), p.24.
 Programa de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal de Rioverde y Ciudad Fernández (2000-2020), p.38, 115.
 Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Estratégico, San Luis Potosí – Soledad de Graciano Sánchez (2003-2025), p.95 y106.



ľ	Municipio	Localidad	Ubicación de las reservas	Cantidad total	Tipo de plan y vigencia
	Soledad de Graciano Sánchez	Soledad de Graciano Sánchez	Al ser conurbada con la ciudad de San Luis Potosí, y al compartir su PDUCPE, sus reservas territoriales son las mismas.	9,760 has	PDUCPE 2003-2025
					PMDU 2006
	Catorce	Real de Catorce	Los huecos urbanos y las zonas de ruinas en la periferia de Real de Catorce; la zona al poniente de la calle Zaragoza entre el Panteón y el área central; Las áreas baldías de El Potrero ⁶¹ .	121.18 has	PDUCP 2006-2025
	Cedral	Cedral	Al sur y poniente de la cabecera municipal ⁶² .	SD	POU 1998- 2020
	Cerro San Pedro	Cerro San Pedro	Al sur del centro urbano ⁶³ .	11.39	PDUCP 2011-2025
	Mexquitic de Carmona	Mexquitic de Carmona	Al poniente de la traza urbana actual, limitándose al sur con la presa Álvaro Obregón y al norte con la vialidad regional. Y las zonas hacia el sureste, frente al acceso principal ⁶⁴ .	43.27 has	PDUCP 1999-2020
	Santa				PMDU 2007-2025
	María del Río	Santa María del Río	Cuenta con varios puntos, principalmente al norte ⁶⁵ .	665.88 has	PDUCP 2005-2025
	Villa de la Paz	Villa de la Paz	Al norte y poniente de la localidad ⁶⁶ .	35.92 has	POU 1998- 2020
					PMDU 2006-2015
	Villa de	Villa de Reyes	En la parte suroeste de Villa de Reyes ⁶⁷ .	721.76 has	PDUCP 2006-2015
	Villa de Reyes	Laguna de San Vicente, Pardo y Jesús María - Emiliano Zapata.	Al centro del polígono de estudio ⁶⁸ .	3,749.9 has.	PEP 2000-2028

⁶¹ Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Real de Catorce (2004-2025), p.192 y 199.
62 Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz (1998-2020), p.24.
63 Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cerro de San Pedro, (2011-2025), p. 83, 89.
64 Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mexquitic de Carmona, S.L.P. 1999-2020), p.55 y 65.
65 Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Santa del Río (2005-2025), p. 191, 193, 194.
66 Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz (1998-2020), p. 69.

Flan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Santa Miaria del Río (2003-2023), p. 131, 136, 133.

68 Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz (1998-2020), p. 69.

67 Plan de Desarrollo Urbano del centro de población de Villa de Reyes. (2006), p. 240-241.

68 P. Plan Estratégico de la Polinuclear Conformada por las Localidades de Laguna de San Vicente, Pardo y Jesús María – Emiliano Zapata (2000-2028). P. 130.



ı	Municipio Localida		Ubicación de las reservas	Cantidad total	Tipo de plan y vigencia
	Zaragoza	Villa de Zaragoza	Entorno al área urbana actual, principalmente al suroeste ⁶⁹ .	86.6 has	PDUCP 2007
	VIII.				PMDU 2006-2015
	Xilitla	Xilitla	Entorno al área urbana actual, principalmente al oeste ⁷⁰ .	140 has	PDUCP 2005-2025

Dieciséis de los planes fueron elaborados posteriores al año 2000, por lo que se considera que aún responden a las dinámicas actuales de la población. Mientras que los siguientes planes (anteriores al año 2000) requieren de una pronta actualización debido a que su contenido limita las condiciones actuales del desarrollo urbano.

- -POU de Matehuala, Cedral y Villa de la Paz, 1998.
- -PDUCP de Mexquitic de Carmona, 1999.
- -PCP de Ciudad Valles, 1999.

Cabe mencionar que el municipio de Cerro de San Pedro a pesar de tener en su cabecera solo 97 habitantes que representan el 2% del total de la población en el municipio, cuenta con un PDUCP, lo que para una localidad con tan poca población es algo poco común, sin embargo, este plan es importante porque prevé una muy posible conurbación con la Ciudad de San Luis Potosí.

Se prevé una futura conurbación en el Plan de Ordenación Urbana Matehuala, Cedral y Villa de la Paz, este plan creado en 1998 toma en cuenta estos tres municipios como una unidad regional de interrelación y dependencia. Es por ello que la actualización sugerida deberá de seguir contemplando estos tres municipios como una unidad regional.

Todos los planes de desarrollo ubican futuras áreas de crecimiento, algunos planes como el POZCI Rioverde y Ciudad Fernández, cuantifican, limitan y establecen el área requerida para el desarrollo urbano, mientras que otros como el POU Matehuala, Cedral y Villa de la paz, solo ubican áreas con aptitud urbana, sin establecer los límites y proporciones precisas del espacio requerido.

⁷⁰Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Xilitla, S.L.P. (2005-2025), p.165.

⁶⁹Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Villa de Zaragoza (2007 – 2029), p. 102.

6.3 Infraestructura.

Agua potable.71

Uso público urbano.

De acuerdo con la información de la Comisión Nacional del Agua, la cobertura de los servicios de agua potable en el Estado durante el periodo de 1995 a 2007 ha tenido un crecimiento de diez puntos porcentuales. En el caso del alcantarillado, la cobertura ha aumentado 19 puntos porcentuales en el mismo periodo de tiempo.

Para fines del año 2007 la CONAGUA estima que la cobertura de los servicios en agua potable fue del orden del 85.6% y en Alcantarillado 76.2% en zonas urbanas. En la tabla siguiente se muestran los niveles de producción de agua potable, dotación, generación de aguas residuales y las coberturas de agua potable y alcantarillado al año 2007.

Cuadro 71. Producción, dotación y cobertura de agua potable y alcantarillado en localidades urbanas.

			Duadina		A	Cabantuna	Cabantuna
		Produc-	Produc-	Dotoolán	Aguas	Cobertura	Cobertura
Municipio	Localidad	ción	ción	Dotación	residuales	de agua	de
•		(I/s)	(miles m³/año)	(l/día/hab)	generadas	potable	alcantari-
Cuanasa Can	tualaa dal Nauta	2.742		250.0	(l/s)	(%) 96.2%	llado (%)
Cuencas Cen	trales del Norte	3,742	115,889	256.9	1842.0		95.2%
Ahualulco	Ahualulco del	21	497	387.3	9.7	91.2%	94.6%
	Sonido 13						2 / 22/
Cedral	Cedral	32	1,009	267.9	15.7	95.0%	84.3%
Charcas	Charcas	43	1,017	249.1	21.1	93.0%	93.2%
Villa de Ramos	Dulce Grande	8	252	133.5	4.0	97.6%	54.0%
Villa de Ramos	El Barril	10	315	223.8	4.8	98.8%	67.1%
Villa de Reyes	El Rosario	8	252	244.7	3.6	95.3%	76.0%
Villa de Ramos	El Zacatón	9	284	143.8	3.8	97.3%	60.7%
San Luis Potosí	Escalerillas	6	173	104.6	2.5	13.9%	39.1%
Villa de Ramos	Hernández	7	221	245.0	3.2	99.7%	85.0%
San Luis Potosí	La Pila	16	517	230.9	7.7	92.5%	81.8%
Villa de Reyes	Laguna de San Vicente	8	252	251.3	3.6	92.3%	32.9%
San Luis Potosí	Laguna de Santa Rita	9	237	237.5	4.0	97.3%	77.7%
Matehuala	Matehuala	163	5,140	199.0	83.9	96.0%	90.3%
Moctezuma	Moctezuma	16	420	276.1	8.4	91.6%	80.3%
Salinas	Salinas de Hidalgo	85	2,010	375.9	46.9	95.7%	91.1%
Villa de Ramos	Salitral de Carrera	8	252	190.9	3.6	98.5%	84.6%
SLP-SGS	San Luis Potosí	3,170	99,969	289.0	1553.3	96.8%	97.3%
Vanegas	Vanegas	7	221	222.8	2.9	97.4%	90.5%
Venado	Venado	14	258	136.4	6.5	96.0%	90.1%
Villa de Arista	Villa de Arista	22	578	232.6	11.1	91.2%	79.3%
Villa de Arista	Villa de Arriaga	15	473	250.9	7.5	91.9%	89.1%
Villa de la Paz	Villa de la Paz	10	184	147.3	4.0	97.6%	89.5%
Villa de Reyes	Villa de Reyes	48	1,135	356.1	28.9	95.9%	90.5%

⁷¹ Programa Hídrico de San Luis Potosí 2009-2015.

_



		Produc-	Produc-		Aguas	Cobertura	Cobertura
Municipio	Localidad	ción	ción	Dotación	residuales	de agua	de
mamorpio	Localidad	(l/s)	(miles	(I/día/hab)	generadas	potable	alcantari-
		, ,	m³/año)		(I/s)	(%)	llado (%)
Villa Hidalgo	Villa Hidalgo	7	221	250.0	3.3	96.6%	90.8%
Golfo Norte		1,373	36,428	254.2	584.5	91.7%	84.1%
Tamasopo	Agua Buena	9	284	239.6	4.1	83.7%	80.3%
Axtla de	Axtla de	50	920	353.6	14.6	92.5%	89.9%
Terrazas	Terrazas						
Cerritos	Cerritos	47	1,485	301.9	26.7	95.3%	81.2%
Cárdenas	Cárdenas	30	946	184.8	12.8	95.6%	87.6%
Matlapa	Chalchocoyo	7	184	123.3	3.2	0.0%	4.0%
Tamazunchale	Chapulhuacanito	10	315	255.1	4.2	89.2%	90.5%
Ciudad del Maíz	Cuidad del Maíz	28	736	234.3	11.9	95.4%	988.3%
Ciudad	Ciudad	44	1,388	131.0	18.8	96.2%	83.2%
Fernández	Fernández		•				
Ciudad Valles	Ciudad Valles	364	9,088	214.2	191.1	95.3%	93.6%
Ébano	Ébano	90	1,537	186.4	33.0	94.6%	79.0%
El Naranjo	El Naranjo	45	1,123	337.8	16.8	97.9%	82.8%
Axtla de	,	6	189	201.1	2.7	90.2%	10.5%
Terrazas	Jalpilla	Ü	.00	20111		00.270	10.070
Matlapa	Matlapa	24	505	381.2	10.6	92.3%	96.1%
Tamuín	Nuevo Tampaón	9	189	167.6	4.1	61.6%	10.2%
	Ponciano	10	315	146.2	4.4	97.8%	2.4%
Ébano	Arriaga	10	313	140.2	7.7	37.070	2.770
Ébano	Pujal Coy	6	189	168.1	2.6	94.0%	14.4%
Rayón	Rayón	26	547	290.5	10.9	92.8%	84.7%
Rioverde	Rioverde	195	5,637	324.5	54.6	93.2%	94.6%
San Ciro de	San Ciro de	30	867	376.3	16.2	94.2%	77.0
Acosta	Acosta	30	007	370.3	10.2	34.270	77.0
San Martín	San Martín	8	210	205.4	4.0	67.7%	82.0
Chalchicuautla	Chalchicuautla	0	210	205.4	4.0	07.770	02.0
San Vicente	San Vicente	10	315	159	4.8	97.7%	78.5
Tancuayalab	Tancuayalab	10	313	139	4.0	91.170	70.5
Santa María del		38	1,198	283.3	16.5	91.3%	94.2
Río	Río	30	1,190	200.0	10.5	91.576	34.2
Tamasopo	Tamasopo	20	368	252.8	7.5	89.4%	78.1
Tamazunchale	Tamazunchale	96	3,027	375.9	41.7	80.3%	91.0
Tamasopo	Tambaca	8	252	203.1	3.1	93.3%	90.0
Tampamolón	Tampamolón	7	221	209.2	3.7	95.2%	79.4
Corona	Corona	,	221	209.2	3.7	95.270	19.4
Aguismón	Tampate	5	158	136.4	2.7	48.2%	6.3
Tamuín	Tamuín	60	1,419	260.3	31.5	96.7%	88.9
Tancanhuitz	Tancanhuitz	7	221	212.2		93.2%	89.5
Tancannuitz Tanquián de	Tancannuitz Tanquián de	36	1,135	334.3	2.8 14.1	95.2%	82.4
Escobedo	Escobedo	30	1,135	334.3	14.1	95.3%	0∠.4
Tamazunchale		0	0	0	0.0	0.0%	4.9
	Tezapotla				0.0		
Tierra Nueva	Tierra Nueva	12	378	219.7	5.7	95.6%	92.1
Zaragoza	Villa de	20	631	196.7	7.4	95.4%	85.9
	Zaragoza		400	400.0	0.7	05 507	05.0
Villa Juárez	Villa Juárez	6	189	162.6	2.7	95.5%	65.6
Xilitla	Xilitla	10	263	119	4.5	98.5%	97.4
ES	tatal	5,115	152,317	255	2427	95.0%	92.2%

Fuente: CONAGUA Dirección Local SLP; Organismos Operadores SLP, Conteo 2005, INEGI.



De esta tabla, es notable la cantidad de agua que se destina a la Región Cuencas Centrales del Norte, en particular a la ciudad de San Luis Potosí y su zona conurbada, quienes reciben el 86.3% del volumen total producido. En la Región Golfo Norte, Ciudad Valles presenta la mayor demanda del líquido al suministrarle el 24.6% del volumen total.

En base a los datos anteriores y tomando en cuenta un promedio de dotación de 250 litros de agua potable por habitante al día, se realizó un análisis por Región y Microrregión en el que se compara la infraestructura instalada de agua y su capacidad, lo que da como resultado los siguientes niveles de dotación:

Cuadro 72. Niveles de dotación de agua potable por Región y Microrregión en localidades urbanas.

REGIÓN	MICRO- REGIÓN	MUNICIPIO	DOTACIÓN	
		Salinas	SALINAS DE HIDALGO	SUFICIENTE
	12	Villa de Ramos	VILLA DE RAMOS	N/D
	ES	Villa de Ramos	EL ZACATÓN	DEFICIENTE
	0 0	Villa de Ramos	DULCE GRANDE	DEFICIENTE
	LAN	Villa de Ramos	EL BARRIL	ACEPTABLE
	ALTIPLANO OESTE	Villa de Ramos	SALITRAL DE CARRERA	ACEPTABLE
	AL	Villa de Ramos	HERNÁNDEZ	SUFICIENTE
		Santo Domingo	SANTO DOMINGO	N/D
9		Charcas	CHARCAS	SUFICIENTE
P	ANC 30	Villa de Arista	VILLA DE ARISTA	ACEPTABLE
ALTIPLANO	IPL/	Venado	VENADO	DEFICIENTE
₹	ALTIPLANO CENTRO	Villa Hidalgo	VILLA HIDALGO	SUFICIENTE
	,	Moctezuma	MOCTEZUMA	SUFICIENTE
		Matehuala	MATEHUALA	ACEPTABLE
	эте	Cedral	CEDRAL	SUFICIENTE
) E§	Vanegas	VANEGAS	ACEPTABLE
	ANG	Villa de la Paz	VILLA DE LA PAZ	DEFICIENTE
	ALTIPLANO ESTE	Catorce	REAL DE CATORCE	N/D
	AL	Villa de Guadalupe	VILLA DE GUADALUPE	N/D
		Guadalcázar	GUADALCÁZAR	N/D



REGIÓN	MICRO- REGIÓN	MUNICIPIO	LOCALIDAD	DOTACIÓN
		San Luis Potosí	SAN LUIS POTOSÍ	SUFICIENTE
		San Luis Potosí	LA PILA	ACEPTABLE
		San Luis Potosí	ESCALERILLAS	DEFICIENTE
		San Luis Potosí	LAGUNA DE SANTA RITA	ACEPTABLE
		Soledad de Graciano Sánchez	SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ	SUFICIENTE
	စ္စ	Soledad de Graciano Sánchez	RANCHO NUEVO	N/D
	CENTRO	Zaragoza	VILLA DE ZARAGOZA	ACEPTABLE
	3	Villa de Arriaga	VILLA DE ARRIAGA	SUFICIENTE
CENTRO		Ahualulco	AHUALULCO DEL SONIDO 13	SUFICIENTE
EN		Mexquitic de Carmona	MEXQUITIC DE CARMONA	N/D
		Mexquitic de Carmona	SAN MARCOS (SAN MARCOS CARMONA)	N/D
		Armadillo de los Infante	ARMADILLO DE LOS INFANTE	N/D
		Cerro de San Pedro	CERRO DE SAN PEDRO	N/D
	~	Santa María del Río	SANTA MARÍA DEL RÍO	SUFICIENTE
	SUR	Villa de Reyes	VILLA DE REYES	SUFICIENTE
	IRO	Villa de Reyes	EL ROSARIO	SUFICIENTE
	CENTRO	Villa de Reyes	LAGUNA DE SAN VICENTE	SUFICIENTE
	S	Tierra Nueva	TIERRA NUEVA	ACEPTABLE

REGIÓN	MICRO- REGIÓN	MUNICIPIO LOCALIDAD		DOTACIÓN
		Rioverde	RIOVERDE	SUFICIENTE
	оеѕте	Ciudad Fernández	CIUDAD FERNÁNDEZ	DEFICIENTE
	OE!	Cerritos	CERRITOS	SUFICIENTE
	MEDIA	San Ciro de Acosta	SAN CIRO DE ACOSTA	SUFICIENTE
⋖	ME	Villa Juárez	VILLA JUÁREZ	DEFICIENTE
MEDIA		San Nicolás Tolentino	SAN NICOLÁS TOLENTINO	N/D
Σ		Cárdenas	CÁRDENAS	DEFICIENTE
	ESTE	Ciudad del Maíz	CIUDAD DEL MAÍZ	ACEPTABLE
	IA E	Ciudad del Maíz	PALOMAS	N/D
	MEDIA	Rayón	RAYÓN	SUFICIENTE
	_	Alaquines	ALAQUINES	SUFICIENTE



REGIÓN	MICRO- REGIÓN	MUNICIPIO	LOCALIDAD	DOTACIÓN
		Lagunillas	LAGUNILLAS	SUFICIENTE
		Santa Catarina	SANTA CATARINA	SUFICIENTE

REGIÓN	MICRO- REGIÓN	MUNICIPIO	DOTACIÓN	
		Ciudad Valles	CIUDAD VALLES	ACEPTABLE
		Ciudad Valles	RASCÓN	N/D
		Ébano	ÉBANO	DEFICIENTE
		Ébano	PONCIANO ARRIAGA	DEFICIENTE
	RTE	Ébano	PUJAL COY	DEFICIENTE
	HUASTECA NORTE	Tamuín	TAMUÍN	SUFICIENTE
	SCA	Tamuín	NUEVO TAMPAÓN	DEFICIENTE
	STE	Tanquián de Escobedo	TANQUIÁN DE ESCOBEDO	SUFICIENTE
	1	El Naranjo	EL NARANJO	SUFICIENTE
		San Vicente Tancuayalab	SAN VICENTE TANCUAYALAB	DEFICIENTE
		Tamasopo	TAMASOPO	SUFICIENTE
		Tamasopo	AGUA BUENA	ACEPTABLE
HUASTECA		Tamasopo	TAMBACA	ACEPTABLE
STI	0	Tampamolón Corona	TAMPAMOLÓN CORONA	ACEPTABLE
ΙŽ	ITR	Tancanhuitz	TANCANHUITZ	ACEPTABLE
	CEN	Aquismón	AQUISMÓN	N/D
	CA	Aquismón	TAMPATE	DEFICIENTE
	STE	Tanlajás	TANLAJÁS	N/D
	HUASTECA CENTRO	San Antonio	SAN ANTONIO	N/D
		Huehuetlán	HUEHUETLÁN	N/D
		Tamazunchale	TAMAZUNCHALE	SUFICIENTE
	R	Tamazunchale	CHAPULHUACANITO	SUFICIENTE
	HUASTECA SUR	Tamazunchale	TEZAPOTLA	MUY DEFICIENTE
	TEC	Axtla de Terrazas	AXTLA DE TERRAZAS	SUFICIENTE
	AS.	Axtla de Terrazas	JALPILLA	ACEPTABLE
	呈	Xilitla	XILITLA	DEFICIENTE
		Coxcatlán	COXCATLÁN	N/D



REGIÓN	MICRO- REGIÓN	MUNICIPIO	LOCALIDAD	DOTACIÓN
		San Martín Chalchicuautla	SAN MARTÍN CHALCHICUAUTLA	ACEPTABLE
		Matlapa	MATLAPA	SUFICIENTE
		Matlapa	CHALCHOCOYO	DEFICIENTE
	Tampacán		TAMPACÁN	N/D

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CONAGUA Dirección Local SLP; Organismos Operadores SLP, Conteo 2005, INEGI. N/D; no hay dato.

Nota: los niveles de dotación se consideraron de la siguiente manera; las localidades con dotación muy deficiente son aquellas donde sus habitantes tienen un promedio menor de 100 litros de agua por día; las localidades con dotación deficiente tiene un promedio de entre 100 y 190 litros por habitante al día; en las localidades con dotación aceptable se tiene entre 190 y 240 litros de agua por habitante al día; y las que tienen dotación suficiente, cuentan con un promedio mayor a 240 litros por habitante al día.

En la Región Altiplano se muestran 4 localidades urbanas con una dotación deficiente de agua, dos de estas localidades se encuentran en el municipio de Villa de Ramos perteneciente a la Microrregión Altiplano Oeste, una en el Altiplano Centro y una más en el Altiplano Este. Los problemas para un abasto de agua eficiente en esta Región se deben principalmente a los limitados cuerpos de agua que se pueden aprovechar, ya que gran cantidad presentan problemas de contaminación. La deficiente dotación de agua se vuelve especialmente preocupante durante las sequias, provocando diversos problemas a la población, por lo que se requiere la implementación de medidas que ayuden a reducir los problemas de acceso al vital líquido.

La Región Centro es la mejor servida en cuanto a la dotación de agua en localidades urbanas, únicamente la localidad de Escalerillas tiene dotación deficiente, mientras que por el contrario la localidad de Ahualulco del Sonido 13 es la que tiene la mayor dotación de agua (387.3 litros por habitante al día) a nivel estatal. La localidad de San Luis Potosí es la que requiere de mayor cantidad de agua, sin embargo esta demanda se encuentra cubierta e incluso la dotación supera en un 15% la demanda actual, cabe señalar que la localidad de Soledad de Graciano Sánchez al estar conurbada con San Luis Potosí recibe la misma cantidad de agua, situación que brinda ciertos beneficios para que esta zona metropolitana continúe siendo el principal polo de desarrollo a nivel Estatal.

En la Región Media se tienen identificadas 3 localidades urbanas con dotación deficiente en el servicio de agua, dos de estas pertenecen a la Microrregión Media Oeste y una a la Media Este, el resto de las localidades cuentan con dotación de agua aceptable o suficiente. En esta Región la mayor concentración de población se encuentra en la conurbación de Rioverde-Ciudad Fernández, sin embargo la dotación de agua para estas localidades muestran una diferencia de poco más del 40%, teniendo Rioverde una dotación suficiente con 324.5 litros de agua por habitante al día, mientras que Ciudad Fernández presenta una dotación deficiente de 131 litros por habitante al día.



La Región Huasteca presenta la mayor deficiencia en cuanto a la dotación de agua en sus localidades urbanas, ocho de ellas tienen dotación deficiente, cinco corresponden a la Microrregión Huasteca Norte, una a la Huasteca Centro y dos a la Huasteca Sur, en esta última se encuentra la localidad de Tezapotla la cual no cuenta con dotación de agua potable. Las dos principales razones por la cual se tiene tal carencia en el suministro de agua son: las limitantes geográficas a ser una Región de serranía; y los altos niveles de dispersión que traen consigo altos costos para la implementación de infraestructura hidráulica.

A finales del año 2003, la explotación de las fuentes subterráneas de agua para uso público urbano se realizaba a través de 203 pozos. A fines del año 2004, el número de pozos había aumentado en 70 pozos más. A fines del año 2007 se extraen para este uso cerca de 139 millones de m³ anuales. En aguas superficiales se cuentan con 90 aprovechamientos con los que se extrae un volumen aproximado de 28 millones de m³ al año.

Plantas potabilizadoras.

Para potabilizar el gasto que proviene de fuentes superficiales, el Estado cuenta con catorce plantas con una capacidad instalada de 1,315 l/s, que procesan un gasto de 957.2 l/s. La siguiente tabla muestra las localidades donde se ubican, el proceso que emplean y el gasto potabilizado.

Cuadro 73. Plantas Potabilizadoras.

Municipio Localidad		Nombre de la planta	Proceso	Capacidad instalada (I/s)	Caudal potabilizado (I/s)	Observaciones
Cedral	Hidalgo	Ej. Hidalgo	Osmosis inversa	0.3	0.3	-
Ciudad Valles	Ciudad Valles	Ciudad Valles	Clarificación convencional	600	400	-
Ébano Ébano		Ébano Chapacao I (Pujal Coy)	Clarificación de patente	10	10	-
Ébano	Ébano	Ébano I	Clarificación convencional	100	95	-
Guadalcázar	La Boquilla	La Boquilla	Osmosis inversa	1.5	0.7	-
Matehuala	Los Mendoza	Los Mendoza	Osmosis inversa	4.2	4.2	-
San Luis Potosí	San Luis Potosí	San Luis Potosí I (Filtros)	Clarificación convencional	480	338	Sustituye a la anterior. Entró en operación en octubre 2008.
San Luis Potosí	San Luis Potosí	San Luis Potosí II (Lomas)	Filtración directa	40	30	_



Municipio	Localidad	Nombre de la planta	Proceso	Capacidad instalada (I/s)	Caudal potabilizado (l/s)	Observaciones
Tamuín	Ejido Los Huastecos	Los Huastecos	Clarificación de patente	10	10	Ébano Chapacao II (Tampaón)
Tamuín	Tamante	Tamante	Clarificación convencional	2	2	-
Tamuín	Tamuín	El Puente	Filtración directa	20	20	-
Tamuín	Tamuín	La Ciénega	Filtración directa	18.5	18.5	-
Tierra Nueva	Tierra Nueva	Tierra Nueva	Ablandamiento	28	28	-
Villa Hidalgo	El Coyote	El Coyote	Filtración directa	0.5	0.5	-
Total de plantas			14	1315	957.2	

Fuente: Inventario nacional de plantas municipales de potabilización y de tratamiento de aguas residuales en operación. CONAGUA. 2009.

De acuerdo con la información de la tabla anterior, se observa que en Ciudad Valles y en San Luis Potosí se potabiliza el mayor caudal en el Estado con 42% y 38% respectivamente.

Presa de abastecimiento El Realito.⁷²

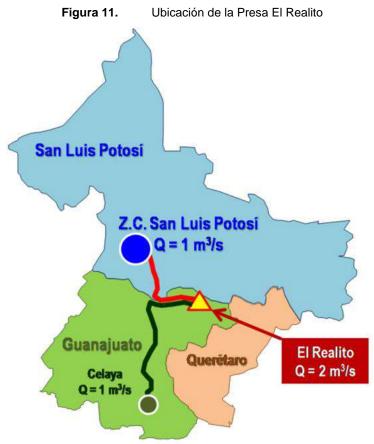
La presa de abastecimiento El Realito, cuya construcción está a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), representa la suma de esfuerzos de la Federación y de los gobiernos de San Luis Potosí y Guanajuato, garantizará el abasto de agua potable para 800 mil habitantes de la zona metropolitana de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez y Celaya para los próximos 30 años. Se ubica sobre el río Santa María, en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato, muy próximo al límite estatal entre Guanajuato y San Luis Potosí.

Esta importante obra hidráulica cuenta con inversión 100% federal (4,548 millones de pesos) es uno de los proyectos emblemáticos del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012.

_

⁷² Comisión Nacional del Agua.





Fuente: Proyectos estratégicos de agua potable, drenaje y saneamiento. 20 febrero 2012. Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012. CONAGUA. En línea en http://www.infraestructura.gob.mx/

La construcción de la presa se realiza con el liderazgo de la Comisión Estatal del Agua de San Luis Potosí conforme a la Ley de Obra Pública, por la empresa que presentó mejores propuestas técnicas y de factibilidad económica y financiera además, el acueducto, la planta potabilizadora y la mejora integral de la gestión, serán construidos bajo el esquema DBOT (diseño, construcción, operación y transferencia), con una operación concesionada por 23 años.

Se trata de un proyecto integral con visión de cuenca que, además de incluir infraestructura relacionada con el abastecimiento de agua y de permitir la reducción de los abatimientos de los acuíferos, para evitar el incremento gradual de los hundimientos que afectan la infraestructura urbana y las viviendas, contempla la recuperación y saneamiento de las aguas residuales, así como el reuso de las aguas tratadas, e incluye proyectos encaminados a alcanzar el manejo sustentable de la zona, como la forestación, retención y uso adecuado de suelos, así como la eficiencia en los usos público-urbanos, mediante el Programa de Mejora Integral de Gestión (MIG) en la prestación de los servicios en la conurbación San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez, que permita la factibilidad financiera de la inversión.



Este proyecto está integrado por la presa "El Realito", sobre el río Santa María, de 90 metros de altura, una cortina de 270 metros de longitud y un vertedor libre de 80 metros, con capacidad de almacenamiento de 50 millones de metros cúbicos (mm3); tres plantas de bombeo, una planta potabilizadora, dos acueductos que conducirán agua a la zona metropolitana de San Luis Potosí y a Celaya, Guanajuato; así como la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR.) "El Morro".

Para alcanzar el manejo integral de gestión del agua en San Luis Potosí y su zona conurbada, se apoyará al Organismo Intermunicipal Metropolitano de Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento y Servicios Conexos (INTERAPAS.) a fin de incrementar la calidad y cobertura de los servicios que presta, mediante la sustitución de tuberías, la sectorización del servicio, la macro y micromedición, así como el uso de nuevas tecnologías.

Este proyecto pondrá a la Región Centro a la vanguardia en el manejo integrado y sostenible de sus recursos hídricos debido a que las aguas saneadas en la PTAR serán reutilizadas en el sector agrícola del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, con lo que mejorará la calidad de los cultivos y se terminará con el foco de infección que representa la zona inundada conocida como El Morro.

Debido a que esta obra se desarrolla en la zona de amortiguamiento de un Área Natural Protegida, se considera en concordia con el medio ambiente teniendo estricta vigilancia en cuanto al impacto ambiental. Además forma parte del "Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera Sierra Gorda de Guanajuato". Por ello, se ejecutan acciones de restauración y conservación de ecosistemas por compensación en la misma Reserva, se construyó un vivero y se ha cumplido con todas las condicionantes incluidas en la Manifestación de Impacto Ambiental.

Aguas residuales.

El uso público urbano descarga un volumen de 122 miles de m³ por año en todo el Estado. En la Región Cuencas Centrales del Norte se descargan 88.3 miles de m³ anuales, donde la ciudad de San Luis Potosí y su zona conurbada contribuyen con el 92.5% (81.6 miles de m³). Este volumen se vierte mediante canales, que atraviesan zonas urbanas y suburbanas, el efluente es conducido a las plantas de tratamiento cuya capacidad es de 55.3 miles de m³/año (68%). El volumen reutilizado tratado para la ciudad de San Luis Potosí se estima en 50 mil m³.

En la Región Golfo Norte la descarga es de 34.1 miles de m³, de los cuales se estima que se reúsan 8 mil m³, en los diferentes usos, puesto que las descargas se efectúan a las corrientes existentes, tres con tratamiento previo y el resto sin tratamiento alguno.



Cuadro 74. Descarga de aguas residuales. Uso público urbano, REPDA 2007

Municipio	Miles de m ³	Municipio	Miles de m ³	Municipio	Miles de m ³	
Cuencas Centrales del Norte	88,298		Golfo Norte			
Ahualulco	276		12,105		22,036	
Catorce	80	Alaquines	81	San Ciro de Acosta	48	
				San Martín		
Cedral	49	Aquismón	1,093	Chalchicuautla	383	
		Armadillo de los				
Cerro de San Pedro	126	Infante	56	San Nicolás Tolentino	53	
				San Vicente		
Charcas	588	Axtla de Terrazas	373	Tancuayalab	419	
Guadalcázar	508	Cárdenas	590	Santa Catarina	71	
Matehuala	341	Cerritos	759	Santa María del Río	890	
Mexquitic de Carmona	806	Ciudad del Maíz	646	Tamasopo	3,219	
Moctezuma	319	Ciudad Fernández	84	Tamazunchale	9,181	
Salinas	676	Ciudad Valles	4,491	Tampacán	284	
San Luis Potosí	68,867	Coxcatlán	211	Tampamolón Corona	218	
Santa Catarina	0	Ébano	222	Tamuín	3,107	
				Tancanhuitz de		
Santo Domingo	123	El Naranjo	1,050	Santos	768	
Soledad de Graciano						
Sánchez	12,811	Huehuetlán	397	Tanlajás	409	
.,	404			Tanquián de	40.4	
Vanegas	131	Lagunillas	197	Escobedo	494	
Venado	145	Matlapa	741	Tierra Nueva	278	
Villa de Arista	253	Rayón	331		223	
Villa de Arriaga	188	Rioverde	532	Xilitla	1,394	
Villa de Guadalupe	179	San Antonio	251	Zaragoza	597	
Villa de la Paz	164					
Villa de Ramos	652					
Villa de Reyes	889					

Villa Hidalgo
Fuente: CONAGUA, REPDA, 2007.

El volumen anual de descargas de aguas residuales industriales es de 34.4 miles de m³. Corresponden 14.2 miles de m³ a las industrias ubicadas en la Región Cuencas Centrales del Norte, principalmente en el valle de San Luis, en donde la descarga es del 93 % del volumen de la Región; de este volumen se reúsan 13.8 miles de m³ en la agricultura de forrajes, de los cuales 2.5 cuentan con tratamiento previo. Los 20.4 miles de m³ restantes se descargan en la Región Golfo Norte, generándose el 10 % en los municipios de la Región Media y parte de la Centro, y el 90 % corresponde a ingenios e industrias ubicados en la Huasteca; aguas abajo se considera que el volumen reutilizado es de 8 mil m³, son tratados 2 en la planta ubicada en Ciudad Valles y 3 en las plantas de tratamiento de los ingenios azucareros.

127

Total estatal de descargas residuales

122,439

En el sector eléctrico el volumen descargado es de 476 miles de m³, principalmente de las plantas hidroeléctricas ubicadas en la Región Golfo Norte, de las cuales el volumen reutilizado en los diferentes usos se estima que es del orden de 114 miles de m³, ya que las descargas se efectúan a las corrientes existentes y aguas abajo se extraen para satisfacer las demandas.



A continuación se presenta el cuadro que muestra las plantas de tratamiento instaladas en el Estado, principalmente las que se ubican en el sector urbano donde se muestran las capacidades instaladas, el gasto que tratan, el proceso que usan, la cobertura del saneamiento en la localidad que se encuentran y el cuerpo receptor o reuso que tiene como destino final. De acuerdo con los datos que se muestran en la tabla, se estima que la cobertura de saneamiento en el Estado es del orden del 80%.

Cuadro 75. Plantas de tratamiento municipales San Luis Potosí.

Munic	ipio	Localidad	Nombre de la planta	Proceso	Capacidad instalada (I/s)	Caudal tratado (I/s)	Cuerpo receptor o reuso	Observaciones
Cerritos		Cerritos	Cerritos	Lagunas de Estabilización	14	14	Riego agrícola	Inició operación en 2007
Ciudad Valles		Ciudad Valles	Birmania	Lodos activados	90	90	Río Valles	Inició operación en 2007
Ciudad Valles		Ciudad Valles	Ciudad Valles	Lagunas de Estabilización	180	110	Río Valles	Rehabilitada en 2005
Coxcatla	án	Coxcatlán	Coxcatlán	Humedales (Wetland)	9.5	4.7	_	_
Ébano		Ébano	Ébano	Lagunas de Estabilización	18	18	Canal a cielo abierto	1a etapa
Rioverd	е	Rioverde	Rioverde	Lagunas de Estabilización	150	120	Arroyo	Inició operación en septiembre 2009
San Ant	onio	San Antonio	San Antonio	Lagunas de Estabilización	3	2.5	_	_
San Cir Acosta	o de	San Ciro de Acosta	San Ciro de Acosta	Lagunas aireadas	12	10	Arroyo para reuso en riego	Elaborando nuevo proyecto
San Potosí	Luis	El Jaralito	El Jaralito	Fosa séptica	1.9	1.9	-	_
San Potosí	Luis	La Pila	La Pila	Fosa séptica	2	1.9	_	_
San Potosí	Luis	El Refugio	El Refugio	Fosa séptica	0.2	0.2	Riego forraje	-
San Potosí	Luis	Rinconada	Rinconada	Fosa séptica + Filtro biológico	4.7	4.7	Riego forraje	_
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Villa Antigua	Lodos activados	11	6	Riego de áreas verdes	ı
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Agua Tratada del Potosí	Lodos activados	25	25	Riego de áreas verdes	1
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Club de golf	Lodos activados	40	40	Áreas verdes	-
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Club deportivo Potosino	Lodos activados	1.4	1.4	Riego de áreas verdes	-
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Deportivo Lomas	Lodos activados	100	40	Riego de áreas verdes	Inició operación en 2006. (Privada)
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Norte- Tangamanga II	Lagunas aireadas	400	220	Riego agrícola/Áreas verdes	Planta nueva
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Rinconada	Fosa séptica	5	5	Riego forraje	_
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Tangamanga I-A	Lodos activados	40	30	Riego de áreas verdes	-
San Potosí	Luis	San Luis Potosí	Tangamanga I-B	Lodos activados	110	110	Riego de áreas verdes	-



Municipio	Localidad	Nombre de la planta	Proceso	Capacidad instalada (I/s)	Caudal tratado (l/s)	Cuerpo receptor o reuso	Observaciones
San Luis Potosí	San Luis Potosí	Tanque Tenorio	Dual	1050	1000	Riego agrícola/uso industrial	Inició operación en 2005
Santa María del Río	Santa María del Río	Santa María del Río	Lodos activados	15	10	Agrícola	_
San Luis Potosí	San Luis Potosí	IMMSA	-	40	Ī	-	Inició operación en 2010
Soledad de Graciano Sánchez	Soledad de Graciano Sánchez	El Morro	-	750	I	-	Próxima a iniciar operaciones
Tamasopo	Tamasopo	Tamasopo	Lagunas de Estabilización	7.4	5	Río Tamasopo	_
Tamazuncha le	Santa María Picula	Sta. Picula	Tanque Imhoff + Filtro biológico	1	1	-	-
Tampacán	Tampacán	Tampacán	Humedales (Wetland)	8.1	6	Tampacán	_
Tanlajás	Tanlajás	Tanlajás	Lagunas de estabilización	3.2	3.2	Río Coy	Inició operación en 2007
Tanquián de Escobedo	Tanquián de Escobedo	Tanquián	Lagunas de Estabilización	17	12	_	_
Tierra Nueva	Tierra Nueva	Tierra Nueva	RAFA o WASB	13.6	13	Cofre	_
Villa de Reyes	Las Rusias (Cuesillo)	Las Rusias	Lodos activados	0.7	0.7	_	_
To	Total de Plantas		30	2333.7	1906.2		

Fuente: Inventario nacional de plantas municipales de potabilización y de tratamiento de aguas residuales en operación. CONAGUA. 2009.

La capacidad instalada de los componentes del Programa Integral de Saneamiento de aguas residuales de la zona conurbada de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez es de 2,545 l/s.

Sistema de tratamiento Tanque Tenorio-Villa de Reyes.⁷³

El Tanque Tenorio está ubicado al oriente de la ciudad de San Luis Potosí, originalmente era una depresión natural donde se formaba un cuerpo de agua intermitente; a partir de la década de los 1970 se comenzó a usar para descargar aguas residuales municipales en forma continua. Ocupa una superficie de 209 hectáreas y se estima que por la influencia industrial que contienen las aguas residuales que son vertidas en la depresión natural, debe tener altos índices de contaminación por metales pesados, aceites y solventes entre otros contaminantes.

El Tanque Tenorio está formado por un bordo perimetral que tiene forma sensiblemente rectangular y comprende una extensión aproximada de 179 hectáreas y tiene una capacidad de almacenamiento de 2,650,000 m³. En este sistema descarga el río Españita, principal aportador de agua residual y en época de lluvias confluyen las aguas pluviales. El sistema recibe además las aportaciones de los colectores de río Españita, La Libertad, Camino a la Libertad, Industrias I, Industrias II, Los Gómez y Rancho Viejo.

⁷³ Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

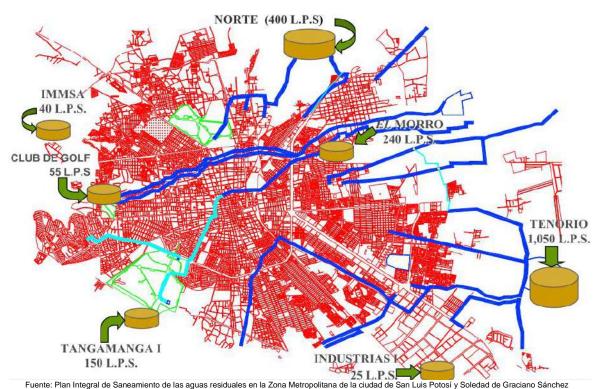


Recientemente se construyó el sistema de tratamiento Tenorio-Villa de Reyes, mismo que trata el agua residual proveniente de cinco colectores del área conurbada con un caudal promedio de 1,050 litros por segundo.

Es un componente del Plan Integral de Saneamiento de las aguas residuales en el área conurbada de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez, y su objetivo es proporcionar agua de mejor calidad para el mejoramiento de cultivos en la zona agrícola y su reuso en el sistema de enfriamiento de la Central Termoeléctrica de Villa de Reyes.

A la puesta en operación del sistema se alcanzó una cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales en la zona conurbada del 68.96%, colocando a San Luis Potosí por arriba de la media nacional en saneamiento de aguas residuales.

Figura 12. Sistema de saneamiento de aguas residuales en el área conurbada de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez



La planta tratadora de aguas residuales Tanque Tenorio incluye:

- Tratamiento Primario Avanzado=1,050 lps (Proceso Físico-Químico)
- Tratamiento Secundario Avanzado= 450 lps. (Proceso Biológico, Físico-Químico)



Reuso del agua tratada:

- 450 l.p.s. de uso industrial para enfriamiento de las torres de la termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad, ubicada en Villa de Reyes, S.L.P.
- 600 l.p.s. para riego agrícola.
- La ingeniería, equipamiento, construcción y operación con capacidad de 1,050 l.p.s. nominal y 1,890 l.p.s. máximo.
- 24,600 m. de colectores, emisores y cruces especiales para conducir las aguas residuales de la ciudad a la planta de tratamiento.
- Línea de conducción de aguas tratadas para la CFE del municipio de Villa de Reyes, de la Cd. de San Luis Potosí. (38,000 m).
- Sistema de riego para reuso de las aguas tratadas, con una red de distribución de 12
- Acondicionamiento del Tanque Tenorio para vertido de las aguas del tratamiento primario.

Simbología Limite Estatal Limite Regional Limite Municipal Localidades que deben contar con planta de tratamienro a partir del ro de enero del 2005 Catorce Caudal Tratado (lps) Caudal No tratado Rios Cuenças Centrales del Norte R.VIII Lerma Santiag

Figura 13. Cobertura de saneamiento de aguas residuales en el estado

Fuente: Programa Hídrico de San Luis Potosí 2009-2015



La figura anterior ilustra los avances en la capacidad instalada para el tratamiento de las aguas residuales en el Estado. Destacan los notables avances en el área conurbada de San Luis Potosí y Soledad; en Ciudad Valles; en Ébano y en Cerritos así como, la necesidad de impulsar la ejecución de los proyectos en Matehuala, Santa María del Río, Rioverde y Ciudad Fernández, Cárdenas, Tamuín y Tamazunchale.

Síntesis de la problemática actual.

En el Estado de San Luis Potosí existen 29 organismos operadores descentralizados más uno de carácter estatal, la Comisión Estatal del Agua de San Luis Potosí; nueve de ellos se encuentran en la Región Cuencas Centrales del Norte y veinte se localizan en la Región Golfo Norte. En el siguiente cuadro se muestran los Organismos Operadores donde se señalan las eficiencias, física y comercial, con que operan los sistemas.

Cuadro 76. Organismos operadores de agua en el Estado

Organismo Localidad operador /Municipio		Agua potable	Alcantarillado	Saneamiento	Administrativa, financiera y comercial
		Cuencas c	entrales del norte		
Servicios de Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y Sa- neamiento de Ma- tehuala	Matehuala/ Matehuala	Importación de agua de otros municipios. El agua del acuífero se usa en la agricultura (70%).	en algunas zo- nas y la reposi- ción de drenajes	en la conduc- ción de las aguas residua-	Se requieren mezclas de recursos federales y estatales que apuntalen proyectos para la consolidación del sistema.
Organismo Metropolitano de Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento y Servicios Conexos de los Municipios de Cerro de San Pedro, San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí/San Luis Potosí		llado insuficiente y deteriorado por el tiempo, falta de colectores y emisores, descargas industriales y clandestinas fuera de norma que dañan la infraestructura, provocando fugas y	22% de las	Bajas tarifas, baja recaudación y falta de financiamiento.



Organismo operador	Localidad /Municipio	Agua potable	Alcantarillado	Saneamiento	Administrativa, financiera y comercial
Organismo Operador de Agua Potable de Villa de Reyes	Villa de Reyes	Caudal producido insuficiente, equipo electromecánico inadecuado y red de distribución obsoleta y dañada.	requieren amplia- ciones y faltan colectores y emi-	proyecto ejecutivo	técnico, elaboración del plan de trabajo en campo y falta de presu- puesto.
Organismo para Munici- pal de Agua, Drenaje y Saneamiento	Cedral/ Cedral	Faltan 538 tomas que no tienen servicio medido, con lo que se alcanzará una cobertura en micromedición del 80%.	detectadas las principales arte- rias del municipio	Falta aún llevar a cabo la carta compromiso para la adquisi- ción del terreno donde se pro- yectó la planta de tratamiento.	Se trabaja con lo mínimo in- dispensable para la opera- ción de este organismo
Servicios de Agua Potable y Sanea- miento de Charcas	Charcas/ Charcas	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo Operador de Agua Potable de Villa de la Paz		S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo Operador de Vanegas	Vanegas/ Vanegas	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo de Agua Po- table de Villa de Arista	Villa de Arista/Villa de Arista	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo de Agua Po- table, Alcan- tarillado y Saneamiento del Municipio de Ahualulco		S/D	S/D	S/D	S/D
Golfo Norte					
Organismo Paramunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cerritos	Cerritos /Cerritos	Antigüedad de líneas existentes	Drenajes obsoletos y sobre azolvados	Descargas sin tratar	Problemas con deudores y usuarios moro- sos



Organismo operador	Localidad /Municipio	Agua potable	Alcantarillado	Saneamiento	Administrativa, financiera y comercial
Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y Sa- neamiento	Ciudad del Maíz/ Ciudad de Maíz	Red obsoleta, falta sectoriza- ción, existen fugas	colectores y emi-	No se cuenta con planta de tratamiento	Tarifas de agua bajas y poca cultura de pago
Organismo Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantari- Ilado	/Ciudad	Abasto: es necesario solucionar la falta de agua en temporada de estiaje en ciertos puntos donde no se dispone de buena presión e incorporar los nuevos fraccionamientos. Micromedición: es necesario reparar los medidores descompuestos y adquirir los que hacen falta para su instalación.	ampliación del servicio a las zonas que no disponen, así como la rehabilitación de diferentes atarjeas y colectores que se encuentran en mal estado y no operan de ma-	ningún tipo de tratamiento para las aguas	Es necesaria la implementación de un nuevo sistema comercial, ya que el actual presenta varias fallas y es necesario realizar la actualización del padrón de usuarios.
Dirección de Agua Potable y Alcantari- llado de Cd. Valles		Un alto porcen- taje de fugas en la red de distri- bución (sin aflo- ramiento)		Falta concluir el colector Birma- nia	S/D
Dirección de Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y Sa- neamiento de Ébano	Ébano/ Ébano	Desabasto de agua. Equipo de bombeo en ma- las condiciones. Instalación defi- ciente de redes.	Tuberías obstruidas y desinte-	Descargas a cielo abierto. Contaminación ambiental.	Baja recupera- ción de cuotas. Falta de equipo y mobiliario.
		de redes, el agua proveniente del río el Naranjo contiene sedi- mentos en tiempo de lluvias	séptica, en la	del manto acuí- fero por las	pagan el servi-



Organismo operador	Localidad /Municipio	Agua potable	Alcantarillado	Saneamiento	Administrativa, financiera y comercial
Organismo Operador de Agua Potable y Sanea- miento de Rayón	Rayón/ Rayón	La topografía del terreno, el mal trazo de la red existente, la falta de las fuentes de agua, la falta de una pipa.	terreno y proble- mas para exca-		Falta de capital de inversión.
Organismo Operador Paramunicipal de Agua Potable y Saneamiento Descentralizado de las Autoridades del Ayuntamiento de Rioverde.	Rioverde/ Rioverde	Demanda de agua por crecimiento de la población y baja presión.	das zona centro y falta de infra-	Está por arrancar el tratamiento. Se acaba de construir la planta de tratamiento.	No se puede enlazar el de- partamento administrativo con el depar- tamento opera- tivo porque se tienen instala- ciones inapro- piadas.
Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tamazunchale	Tamazun- chale/ Tamazun- chale	En época de lluvia no es posible utilizar la toma del río porque el agua se enturbia. No existe micromedición en el 75% de las tomas. Falta regularización del abasto.	redes, tuberías, pozos y regis- tros. Falta de cobertura de alcantarillado y de colectores y	neamiento del	Falta de recursos para realizar obras y mejorar la atención al usuario.
Dirección de Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y Sa- neamiento de Tamuín	Tamuín/ Tamuín	Se requiere rehabilitar el 40% de la red actual y modernización de los 2 sistemas de bombeo ya que están obsoletos tanto por el crecimiento de la población, como por su tiempo de funcionamiento. Rehabilitación de plantas de tratamiento.	pliar el sistema de drenaje. Pro- blemas con los sistemas de bombeo de aguas residua- les. Rediseñar el bombeo de 3 cárcamos de	beo del agua	Baja recauda- ción.

Organismo operador	Localidad /Municipio	Agua potable	Alcantarillado	Saneamiento	Administrativa, financiera y comercial
Dirección de Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y sa- neamiento de Tanquián de Esco- bedo.		Las líneas de conducción tienen 20 años, presentan fugas por rupturas. Se bombea en forma directa a la red, provocando sobrecalentamiento y desgaste de equipos.	forma directa a la red, provocando sobrecalenta- miento y des- gaste de equi- pos.	Se encuentra en proceso de construcción la planta de trata- miento.	El 46% de los usuarios no pa- gan el agua.
Organismo Operador de Agua Potable Santa María del Río		Abatimiento de gastos en época de estiaje, falta de regularización y sectorización de redes.	tura de alcantari- llado, colectores	Descarga de aguas negras sin tratamiento.	Tarifas insuficientes.
Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cárdenas	Cárdenas/ Cárdenas	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo Paramunicipal de Operación y Administración del Servicio público Municipal de Agua Potable y Alcantarilado de El Refugio	EI Refugio/ Ciudad Fernández	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo de Agua Po- table, Alcan- tarillado y Saneamiento de la Comu- nidad de Huichichua- yan, Munici- pio de Huehuetlán	Huehuetlán/ Huehuetlán	S/D	S/D	S/D	S/D

Organismo operador	Localidad /Municipio	Agua potable	Alcantarillado	Saneamiento	Administrativa, financiera y comercial
Dirección de Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y Sa- neamiento	Acosta/ San Ciro de		S/D	S/D	S/D
Organismo Operador de Agua Potable de Xilitla	Xilitla/ Xilitla	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo Operador de Agua Potable de Aquismón	Aquismón/ Aquismón	S/D	S/D	S/D	S/D
Sistema Intermunicipal de Agua Potable El Peñón, Localidades de Tamuín y Ébano	Tamuín/ Tamuín	S/D	S/D	S/D	S/D
Organismo Operador de Agua Pota- ble, Alcanta- rillado y Sa- neamiento del Municipio de Matlapa	Matlapa/ Matlapa	S/D	S/D	S/D	S/D

Fuente: Programa Hídrico de San Luis Potosí 2009-2015, Comisión Estatal del Agua SLP en línea en: http://www.ceaslp.gob.mx/DOCUMENTOS/Directorio%20Organismos%20Operadores.pdf



Energía eléctrica.

La principal infraestructura eléctrica en el Estado de San Luis Potosí está conformada por dos tipos de líneas eléctricas, de 400 y 230 kv, como se muestra a continuación:



Figura 14. Red troncal del sistema eléctrico mexicano.

Fuente: http://www.cigre.org.mx/uploads/media/SIN_Mexico-CIGRE.pdf consultada en Noviembre del 2009

Las zonas con mayor cantidad de tendido eléctrico se encuentran al centro y sur del Estado, mientras que la parte norte cuenta con solo un enlace de 230 kv., a pesar de ello estas líneas eléctricas en su conjunto abastecen al 94.43% del total de las viviendas habitadas en el Estado.

En el Estado hay una capacidad instalada total efectiva de 1,855 megawatts, mientras que se producen 10,827 gigawatts/hora y se entregan 10,637 gigawatts/hora con la infraestructura para generación de energía eléctrica⁷⁴.

⁷⁴ Anuario Estadístico de San Luis Potosí. INEGI. 2011.



PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ESTADO l'ermoeléctrica Villa de Reyes droeléctrica Camilo Arriaga Electroquímica Cd. Valles Hidroeléctrica Micos CCC Tamazunchale Fuente: Elaboración propia con información de CFE

Figura 15. Plantas generadoras de energía eléctrica en el Estado.

Cuadro 77. Infraestructura para la generación de energía en el Estado

HIDROELÉCTRICAS							
Nombre de La central	Número de unidades de generación	Fecha de entrada en operación	Capacidad efectiva instalada (MW)	Ubicación			
Camilo Arriaga	2	26-jul-66	18	El Naranjo, San Luis Potosí			
Electroquímica	1	01-oct-52	1	Cd. Valles, San Luis Potosí			
Micos	2	01-may-45	1	Cd. Valles, San Luis Potosí			
		TERMOELÉCTRI	CA				
Nombre de la central	Número de unidades	Fecha de entrada en operación	Capacidad efectiva instalada (MW)	Ubicación			
Villa de Reyes	2	01-Nov-1986	700	Villa de Reyes, San Luis Potosí			
	PRODU	CTOR EXTERNO D	E ENERGÍA				
Nombre de la central	Número de unidades	Fecha de entrada en operación	Capacidad efectiva instalada (MW)	Ubicación			
Tamazunchale	6	21-jun-07	1,135	Tamazunchale, San Luis Potosí			

Fuente: CFE. Listado de Centrales Generadoras.
En línea en:http://www.cfe.gob.mx/QuienesSomos/estadisticas/listadocentralesgeneradoras/Paginas/listadohidroelectricas.aspx



Por otro lado encontramos que las características del servicio de energía eléctrica por Región son las siguientes.

Cuadro 78. Principales características de la infraestructura eléctrica por Región(a diciembre del 2009).

		Alti	olano	Centro		Media		Huasteca	
	Total estatal	Total	% respecto al total Estatal	Total	% respecto al total Estatal	Total	% respecto al total Estatal	Total	% respecto al total Estatal
Contratos de energía eléctrica	785,559	99,397	12.6	410,302	52.2	91,136	11.6	184,724	23.5
Volumen de las ventas de energía eléctrica (Megawatts- hora)	4,636,915	439,133	9.5	3126,595	67.4	393,585	8.5	677,602	14.6
Valor de las ventas de energía eléctrica (Miles de pesos)	5,234,600	435,040	8.3	3,554,284	67.9	429,724	8.2	815,552	15.6
Inversión pública ejercida en obras de electri- ficación (Miles de pesos)	64,079	18,116	28.3	17,617	27.5	9,647	15.0	18,700	29.2

 $Fuente: INEGI, en \ http://www3.inegi.org.mx/sistemas/descarga/default.aspx?c=28088\ consultada\ en\ Enero\ del\ 2012.$

El cuadro anterior confirma lo que a grandes rasgos se había observado, la zona con mayor consumo de energía eléctrica y por tanto mayor infraestructura, es la Región Centro, seguida de la Huasteca, Altiplano y la Región Media, estas características se explican por medio del tamaño de las poblaciones y su número de habitantes, ya que en la Región Centro y en la Huasteca se concentra el 76.5% del total de la población en el Estado. Es importante destacar que del total de la inversión pública estatal ejercida en obras de electrificación; la Región Huasteca contribuyo invirtiendo el 29.2%, seguida de la Región Altiplano con el 28.3%, la Región Centro 27.5% y la Media con el 15%, estos datos nos indican que en la Región del Altiplano se ha buscado una mejora considerable en este rubro, mientras que por otro lado la Región Media que cuenta con características similares de consumo y contratos, ha tenido una inversión mínima la cual debería ser incrementada en la medida de sus capacidades según análisis previos.



Termoeléctrica Tamazunchale.

Es una Central de Ciclo Combinado (CCC) que consiste en un grupo de turbinas a gasgenerador, una chimenea recuperadora de calor y un grupo de turbinas a vaporgenerador, integrando un sistema que permite producir electricidad.

En el año 2003 la Comisión Federal de Electricidad lanzó una licitación internacional, bajo el esquema de Productor Externo de Energía, para recibir propuestas de precio por venta de energía mediante una nueva central en Tamazunchale, interconectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

La altitud de la Huasteca sobre el nivel del mar (150 m.s.n.m.) y su cercanía con el río Moctezuma -un afluente de más de 500 kilómetros que nace en el Valle de México y desemboca cerca del puerto de Tampico en el Golfo-, del cual aprovecha sus aguas para el enfriamiento de sus condensadores, fueron determinantes para que CFE eligiera un terreno de aproximadamente tres hectáreas para la construcción de la termoeléctrica, ya que esa condición maximiza el desempeño de los equipos.

Para el suministro de combustible, se construyó un ducto de gas natural licuado, alimentado desde la estación receptora de Naranjos, Veracruz, a 130 km de distancia.

La CCC Tamazunchale brinda energía eléctrica principalmente a Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas, y forma parte del Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico, puesto en marcha la pasada administración federal.

Es la primera empresa mexicana del sector en haber obtenido la Certificación ISO-9001:2000/NMX-CC-9001-IMNC-2000, por sus estrictos procesos de gestión de calidad y su aplicación en la organización de la obra.

Instalada en la Sierra Madre Oriental, en el sureste de San Luis Potosí, la CCC Tamazunchale, considerada la planta generadora de energía más grande de América Latina; tiene una capacidad de 1,135 MW, equivalente al consumo de todos los hogares de San Luis Potosí durante 10 años, cuando la capacidad promedio de centrales de ciclo combinado en México es de 500 MW.⁷⁵

6.4 Equipamiento Urbano.

Diagnóstico Pronóstico-SLP.

En correspondencia con el nivel de planeación serán analizados los equipamientos de nivel de servicios Regional, Estatal, y complementariamente Intermedio, en localidades importantes menores de 50,000 habitantes; en todo caso, el análisis se realizará en referencia a los criterios establecidos en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL.

⁷⁵ Comisión Federal de Electricidad, http://www.cnnexpansion.com/obras/arquitectura-y-construccion/ccc-tamazunchale-i-generar-es-la-mision



El Equipamiento Urbano y el Desarrollo Integral

El Estado de San Luis Potosí cuenta con excepcionales condiciones para avanzar con paso firme hacia un mayor desarrollo y hacia mejores condiciones de vida para todos los potosinos. Cuenta con diversidad bioclimática y territorial que pueden sustentar la autosuficiencia alimentaria plena, el desarrollo de muy diversas actividades turísticas, y el impulso al desarrollo industrial y tecnológico, cultural y social, vinculados al equipamiento urbano.

Además cuenta con una situación territorial de excepción, rodeado por diez estados cercanos que constituyen un importante mercado potencial para los productos y servicios de San Luis Potosí, así como posible fuente de abastecimiento de materias primas para impulsar y diversificar el desarrollo industrial en las principales ciudades del Estado.

En estas circunstancias el Estado presenta gran potencial de desarrollo en sus cuatro regiones y diez micro regiones; con particularidades y diferencias en cada una, es factible desarrollar y diversificar las actividades agrícolas, ganaderas, turísticas, mineras, industriales y de servicios, desde la escala micro o familiar, hasta la escala macro, que trascienda hacia los estados cercanos y fortalezca a San Luis Potosí como Polo de Desarrollo Macro Regional.

El Equipamiento Urbano es de fundamental importancia para desarrollar el potencial humano y para apoyar directa e indirectamente a las diversas actividades económicas. En esta materia el Estado cuenta con excelente dotación de equipamientos; si bien hay algunas insuficiencias que deberán ser subsanadas en corto plazo, existe suficiencia en diversos equipamientos y capacidad más que suficiente y disponible para su utilización en otros equipamientos.

La educación y capacitación son prioritarias; en el nivel superior existe capacidad instalada suficiente y disponible para todos los jóvenes potosinos, y aún para ofertarla a los estados vecinos; será necesario ampliar y fortalecer el Sistema Estatal de Albergues Escolares, Becas y Otros Apoyos Económicos, para el nivel superior y para todos los niveles escolares. En otro sentido, se impulsará la investigación tecnológica en los niveles superior y medio superior, en vinculación también con las actividades económicas y el potencial de desarrollo.

En el nivel básico se establecerán e impulsarán Escuelas de Artes y Oficios, Centros de Capacitación y Producción Artesanal, Centros de Desarrollo Comunitario, y Centros de Capacitación para el Trabajo, que permitan a la población desarrollar actividades que mejoren su economía, o incorporarse al mercado laboral; en nivel medio se impulsarán Secundarias y Bachilleratos Técnicos Agropecuarios, Industriales y de Servicios, de acuerdo con la vocación y potencial económico micro regional.

Especial atención se dará a la Educación y Capacitación para impulsar y desarrollar las actividades turísticas, con diversidad en las micro regiones: naturaleza y aventura, culturas prehispánicas, pueblos mágicos, gastronomía, patrimonio histórico y cultural urbano; la Capacitación y Educación Agropecuaria se adecuará a las actividades y el potencial micro regional para fortalecerlas; la Educación y Capacitación Tecnológica Industrial y de Servicios se adecuará a las actividades actuales, potenciales y previsibles en las localidades urbanas.



Se impulsará la consolidación y desarrollo del potencial cultural en todos los niveles, para apoyar el desarrollo de las comunidades rurales y urbanas, así como para impulsar y fortalecer la actividad turística como generadora de empleos y derrama económica.

El Sistema Estatal de Salud alcanza una cobertura amplia; al respecto serán consolidados los Servicios Básicos de Salud en las micro regiones, vinculándolos con las actividades económicas en cuanto a accidentes de trabajo y padecimientos relacionados, también se vincularán operativamente con los hospitales cercanos; se fomentará la conciencia comunitaria de salud y se incorporarán elementos de la medicina tradicional. Asimismo, se fortalecerá el sistema de asistencia social a grupos débiles de las comunidades rurales.

De particular importancia es considerar atención médica de calidad para turistas, pensionados, jubilados, nacionales y extranjeros así como para padecimientos comunes y eventuales accidentes vinculados con el turismo igual al de aventura que el de salud. Otro aspecto importante es fortalecer el Sistema de Protección Civil en las diez microrregiones, para ofrecer seguridad y protección al turismo y a las comunidades locales. Es importante también fortalecer los sistemas de Recreación y Deporte para apoyar el bienestar y desarrollo integral de las comunidades, así como ofrecer actividades y atractivos complementarios para incentivar el turismo.

Para el abasto de productos básicos en localidades y municipios marginados, se fortalecerá el sistema de almacenes y tiendas comunitarias DICONSA, y el de mercados populares; también se fortalecerá el sistema de comunicaciones en las comunidades rurales y el sistema de transporte de pasajeros y abastos en las principales localidades micro regionales.

Finalmente, se acercará el Gobierno a las comunidades microrregionales, con la presencia de Oficinas de Gobierno del Estado en las principales localidades del Sistema Urbano Estatal, para facilitar los apoyos a las actividades productivas y las gestiones comunitarias. Asimismo, se impulsará el establecimiento de una Estación de Bomberos Voluntarios en cada micro región; así como un Relleno Sanitario micro regional, para la protección del ambiente y la salud, así como para dar una mejor imagen al turismo.

En síntesis, con la utilización plena de los equipamientos disponibles y con la dotación de los equipamientos necesarios a corto y mediano plazos, será posible en pocos años superar la situación actual de desarrollo de la economía, el empleo, el ingreso y el bienestar social, así como fortalecer al Estado de San Luis Potosí como un Polo de Desarrollo Macro Regional.

El propósito será utilizar el Equipamiento Urbano y los servicios correspondientes para consolidar el Sistema Urbano Estatal, así como consolidar los principales centros urbanos de acuerdo con su jerarquía, como Centros Prestadores de Servicios en las regiones y Microrregiones correspondientes.



Equipamiento para la Educación.

El Estado de San Luis Potosí cuenta con una diversificada oferta de Educación Superior, correspondiente a las jerarquías de Servicios Regional y Estatal, distribuida en las principales localidades del Sistema Urbano Estatal, en las cuatro Regiones Territoriales.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí cuenta con 20 planteles escolares con un total de 688 aulas; 15 planteles con 506 aulas en la zona metropolitana de SLP-SGS; 2 planteles con 44 aulas en Matehuala; 1 plantel con 59 aulas en Ciudad Valles; 1 plantel con 59 aulas en la zona metropolitana de Rioverde-Ciudad Fernández; y un nuevo plantel con aproximadamente 20 aulas en Tamazunchale.

En el contexto del Estado, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí cuenta con 1 aula por cada 3,750 habitantes, por lo que de acuerdo con los criterios normativos establecidos por la SEDESOL, dispone de capacidad instalada suficiente para dar atención al total de la población Estatal, así como para atender al incremento de la demanda de largo plazo, por incremento de población.

Este perfil de capacidad de oferta de servicios de educación superior perfila a la Zona Metropolitana como Centro de Estudios Superiores en la escala Macrorregional; esto es, en la Región Centro del País.

Con el propósito de prevenir desajustes en la oferta-demanda educativa en el Estado, será necesario establecer un Programa Estatal que dé seguimiento y monitoree periódicamente la correspondencia entre la evolución de las actividades económicas y productivas, y el perfil necesario de la oferta educativa, así como las tendencias en las preferencias educativas de la juventud potosina.

En el Área Conurbada de SLP-SGS se ubican 15 planteles con 506 aulas; el requerimiento de la población local es de 201 aulas, manifestándose superávit de 305 aulas, por lo que se confirma que la zona metropolitana cumple su función de Centro de Servicios Regionales, ofertando 63 opciones de estudios profesionales a la población del Estado.

En Ciudad Valles la Universidad Autónoma de San Luis Potosí cuenta con un plantel con 59 aulas, ofertando 8 opciones de estudios profesionales; el requerimiento local es de 26 aulas, manifestándose superávit de 33 aulas, por lo que Ciudad Valles ofrece estos servicios a la población de su Región, cumpliendo la función de Centro de Servicios de nivel Estatal de la Región Huasteca.

Matehuala cuenta con dos planteles de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con un total de 44 aulas, ofertando 5 opciones de estudios superiores; el requerimiento local de acuerdo con el Sistema Normativo de SEDESOL es de 16 aulas, manifestándose superávit de 28 aulas, por lo que se establece que cumple una función de Centro de Prestación de Servicios Estatales en la Región Altiplano.



El Área Conurbada de Rioverde-Ciudad Fernández cuenta con un plantel de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con 59 aulas, ofertando 7 opciones de estudios superiores; el requerimiento local es de 18 aulas, manifestando superávit de 41 aulas, lo que confirma que Zona Metropolitana cumple la función de Centro de Prestación de Servicios Estatales en la Región Media.

La localidad Tamazunchale a pesar del alto grado de congestión que padece, cuenta a partir de 2012 con un plantel de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con aproximadamente 20 aulas, ofertando 4 opciones de estudios profesionales; el requerimiento local es de 5 aulas, sin embargo, por el relativo aislamiento geográfico de la Microrregión Huasteca Sur, esta localidad deberá cumplir la función de Centro Prestador de Servicios Estatales en su Microrregión.

En referencia a las restantes instituciones de educación superior, tanto de carácter público como privadas, de carácter general o tecnológico, registradas por la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado, se cuenta con 82 planteles con un total aproximado de 1445 aulas; esto es, un aula por cada 1789 habitantes; atendiendo a los criterios establecidos por la SEDESOL el requerimiento en la escala del Estado es de 970 aulas, por lo cual se manifiesta un superávit de 475 aulas, lo que permite establecer que la demanda educativa de nivel superior está satisfecha y que se cuenta con capacidad instalada para atender el incremento de la demanda a mediano y largo plazos, por incremento de la población.

Esta situación permite fortalecer el propósito de establecer un Programa Estatal de Seguimiento y Monitoreo periódico de la correspondencia entre las actividades económicas y productivas con el perfil necesario de la oferta educativa, así como también la evolución de las preferencias educativas de los demandantes.

En el Área Conurbada de SLP-SGS se ubican 37 planteles de diversas instituciones educativas de educación superior, con un total de 815 aulas; el requerimiento local se calcula en 367 aulas, manifestándose un superávit de 448 aulas, mismas que permiten cubrir demandas de las cuatro regiones del Estado y de regiones cercanas de los Estados colindantes.

El Área Conurbada también cuenta con 5 escuelas estatales de diversas actividades artísticas, con un total de 24 aulas; de acuerdo a los criterios establecidos por la SEDESOL en la localidad se requieren 82 aulas, manifestándose un déficit de 58 aulas; en el largo plazo se planeará un requerimiento adicional estimado de 18 aulas más.

En estas circunstancias deberá dotarse en el corto plazo una Escuela Integral de Artes con 52 aulas, y en el mediano plazo una unidad adicional con 24 aulas, para cubrir el déficit y abrir las opciones de los estudios profesionales de las artes.

En Ciudad Valles se cuenta con 6 planteles de estudios superiores con un total de 91 aulas; a nivel local el requerimiento de acuerdo con los criterios establecidos por la SEDESOL es de 47 aula, por lo que existe un superávit de 44 aulas, que permiten dar



cobertura a la población de la Región Huasteca y permitirán atender a las demandas de mediano y largo plazos por incremento de población.

El requerimiento adicional de largo plazo se calculó en 7 aulas, por lo que persistirá el superávit de aulas que atenderá dicha demanda.

En la localidad de Matehuala se cuenta con 5 planteles de estudios superiores con un total de 64 aulas; a nivel local el requerimiento se estima en 29 aulas y en el largo plazo se requerirán 9 aulas adicionales, por lo que el actual superávit de 35 aulas además de proporcionar la cobertura de educación superior a la población de la Región Altiplano, podrá cubrir la demanda adicional de mediano y largo plazos por incremento de población.

Es importante considerar que Matehuala, como cabeza del Subsistema Urbano de la Región Altiplano, deberá ser fortalecida como Centro Prestador de Servicios de Nivel Estatal, por lo que será dotada de los equipamientos de este nivel.

En el Área Conurbada de Rioverde-Ciudad Fernández se dispone de 6 planteles de estudios superiores con un total de 57 aulas; el requerimiento en la localidad de acuerdo con lo establecido en los criterios de la SEDESOL, es de 32 aulas; manifestando superávit de 25 aulas; el requerimiento a largo plazo por incremento de población será de 11 aulas adicionales; actualmente el superávit de 25 aulas permite otorgar cobertura de los servicios a la población de la Región Media, así como cubrir la demanda adicional de mediano y largo plazos.

Es importante establecer que el área conurbada, como cabeza del Sistema Urbano de la Región Media, deberá ser fortalecida como Centro Prestador de Servicios de nivel Estatal, por lo que será dotada de los equipamientos de nivel estatal.

En la localidad Tamazunchale se cuenta con 5 planteles de educación superior con un total de 57 aulas; el requerimiento local de acuerdo con los criterios de SEDESOL es de 9 aulas, por lo que manifiesta superávit de 48 aulas que permiten ofrecer cobertura a la población de la Microrregión Huasteca Sur.

La demanda adicional de largo plazo por incremento de población será de 3 aulas adicionales, por lo cual la capacidad instalada actual podrá dar cobertura de servicio al incremento de la demanda.

La localidad de Tamuín cuenta con un plantel de estudios superiores con 16 aulas; el requerimiento local de acuerdo con lo establecido por SEDESOL es de 6 aulas, por lo que se manifiesta superávit de 10 aulas, que permiten dar cobertura del servicio a la Microrregión Huasteca Norte, así como cubrir la demanda adicional de largo plazo de 1 aula.

La localidad de Ébano también cuenta con un plantel de educación superior con 7 aulas; la demanda de acuerdo con los criterios de SEDESOL es de 6 aulas y la demanda adicional de largo plazo será de 1 aula, por lo que la capacidad instalada cubre la



demanda local actual y futura; no se dispone de capacidad actual para ofrecer cobertura a la Microrregión Huasteca Norte, la cual está cubierta por los superávit de Ciudad Valles y Tamuín.

Cabe señalar que complementariamente a este Sistema de Educación Superior, se cuenta con planteles adicionales en: Cedral, Charcas, Salinas y Venado en la Región Altiplano; Villa de Reyes en la Región Centro; Cárdenas y Cerritos en la Región Media; Tancanhuitz, Tampacán, Matlapa, Axtla de Terrazas y Xilitla en la Región Huasteca.

En síntesis, se confirma que el Estado de San Luis Potosí cuenta con suficiente capacidad instalada de instituciones y planteles de Educación Superior, para cubrir la demanda actual en el corto, mediano y largo plazos, así como ofertar y proporcionar estos servicios a otros estados cercanos de las regiones Centro del País y Golfo.

Para lograr en el Estado un mayor y mejor aprovechamiento de la disponibilidad de planteles de estudios superiores, será indispensable que, con base en los planes municipales y de centros de población de desarrollo urbano, se procure la suficiencia y eficiencia de los planteles de educación básica, desde preescolar hasta preparatoria, especialmente, vincular estrechamente Secundaria y Bachillerato para evitar o reducir la deserción escolar en esta fase.

Asimismo, se deberá establecer un Programa Amplio de Apoyos como becas, albergues y bibliotecas, entre otros, para que la totalidad de la población pueda terminar el ciclo básico y acceder a los estudios superiores, a fin de utilizar plenamente la capacidad instalada en el nivel superior y, definitivamente, lograr mayores niveles de Desarrollo Integral y Bienestar Social en el Estado.

Asimismo, será de fundamental importancia cuidar la congruencia de la oferta educativa con el aparato productivo del Estado y con las preferencias educativas de la población.

Cuadro 79. Equipamiento de educación, San Luis Potosí.

Educación Superior	Planteles	Aulas	Requerimiento normativo	Cobertura faltante	Excedente aprovechado
Universidad Autónoma de SLP	20	688	532	-	156
Área Conurbada de SLP-SGS	15	506	201	-	305
Ciudad Valles	1	59	26	-	33
Matehuala	2	44	16	-	28
Área Conurbada de Rioverde- Cd. Fernández	1	59	18	-	41
Tamazunchale	1	20	5	-	15
Institutos Tecnológicos y Diversas Universidades, SEGE	82	1445	970	-	475
Área Conurbada de SLP-SGS	37	815	367	-	448
Escuela de Artes Zona Metropolitana SLP-SGS	5	24	82	58	-
Ciudad Valles	6	91	47	-	44



Educación Superior	Planteles	Aulas	Requerimiento normativo		Excedente aprovechado
Matehuala	5	64	29	-	35
Área Conurbada de Rioverde- Cd. Fernández	6	57	32	-	25
Tamazunchale	5	57	9	-	48
Tamuín	1	16	6	-	10
Ébano	1	7	6	-	1

Fuentes: Universidad Autónoma de SLP. Departamento de Diseño y Construcción; Secretaría de Educación de SLP. Departamento de Estadística y Sistemas de Información.

Equipamiento para la Cultura.

El Área Conurbada de SLP-SGS cuenta con dos bibliotecas públicas centrales estatales, que de acuerdo con los criterios establecido por la SEDESOL dan cobertura a las necesidades en la localidad y su área de influencia Regional. Complementariamente se dispone de 8 bibliotecas especializadas en diversas ciencias y artes, por lo que se estima que existe suficiente oferta de este equipamiento.

Asimismo, el área conurbada cuenta con un Museo Regional del INAH y 8 Museos de diversas disciplinas: historia, artes, ciencias, etc., mismos que por sus especialidades dan cobertura al requerimiento de la localidad y su área de influencia regional. Complementariamente existen 6 Museos particulares que refuerzan la oferta y la cobertura.

También se cuenta con 8 Teatros con capacidad suficiente para dar cobertura al requerimiento de el área conurbada y su área de influencia regional; de acuerdo con los criterios de SEDESOL se estima un requerimiento de 7 Teatros por lo que se manifiesta superávit de 1 Teatro, que podrá cubrir la demanda adicional de mediano plazo; para el largo plazo se requerirá dotar un Teatro adicional.

Además, el área conurbada cuenta con el Instituto Potosino de Bellas Artes, 13 Centros Culturales, 17 Auditorios y 1 Hemeroteca, que amplían y diversifican la oferta cultural y que caracterizan a la zona metropolitana como Ciudad Especializada en Servicios Culturales, en la escala del Estado y de la Región Centro del país.

Ciudad Valles, con jerarquía de Servicios Estatales, cuenta con el Museo Regional Huasteca-INAH y el Museo de las Culturas de la Huasteca, además de un Museo particular, por lo que el requerimiento de Museos está cubierto a nivel local y en la Región Huasteca, de acuerdo a los criterios establecidos. Se requiere un Museo de Arte ya que no se cuenta con este elemento, por lo que es conveniente su dotación a corto plazo.

La localidad cuenta con 2 Teatros y el requerimiento estimado de acuerdo con los criterios de SEDESOL es de 1 unidad, manifestando un superávit de 1 Teatro que garantiza la cobertura local y a nivel de la Región Huasteca en el corto, mediano y largo plazos.



Se requiere una Biblioteca Pública Regional pues no se cuenta con este elemento, por lo que se deberá dotar en corto plazo a fin de dar cobertura a la Región Huasteca y fortalecer a Ciudad Valles como Centro de Servicios Estatales

También se requiere de Escuela Integral de Artes y no se cuenta con este elemento, por lo que es recomendable que en corto plazo se dote de una unidad con 12 aulas, con posibilidad de ampliación a 15 aulas en mediano plazo.

Complementariamente Ciudad Valles cuenta con un Centro Cultural y 5 Auditorios, de manera que si en corto plazo se dotan los equipamientos faltantes mencionados: Museo de Arte, Biblioteca Pública Regional y Escuela Integral de Artes, se podrá consolidar como Centro de Prestación de Servicios Estatales de la Región Huasteca.

En la localidad de Matehuala, se cuenta con 1 Teatro; considerando que deberá ser impulsada como Centro Prestador de Servicios Estatales en la Región Altiplano, el requerimiento es de un Teatro con 170 butacas, por lo que se estima que el requerimiento está cubierto para la localidad y la Región.

Con el mismo criterio de Servicios Estatales, Matehuala requiere de Biblioteca Pública Regional con 100 sillas en sala de lectura; Museo de Artes del INBA, el módulo mínimo para 100, 000 habitantes y una Escuela Integral de Artes con 8 aulas; estos elementos deberán ser dotados en el corto plazo y permitirán consolidar la localidad como Centro Prestador de Servicios Estatales en la Región Altiplano.

En el Área Conurbada de Rioverde-Ciudad Fernández se cuenta con Museo Regional y un Museo Interactivo, que satisfacen el requerimiento local y de la Región Media; se requiere un Museo de Arte y no se dispone de este equipamiento, por lo que deberá ser dotado en el corto plazo. También se dispone de un Teatro que se estima cubre el requerimiento de corto y mediano plazos en la localidad y en la Región; se requiere de Biblioteca Pública Regional y no se cuenta con este elemento, por lo que deberá ser dotada a corto plazo una unidad con 110 sillas en sala de lectura, con previsión de ampliación a largo plazo a 150 sillas.

Complementariamente la localidad cuenta con dos Centros Culturales y 2 Auditorios, por lo que es importante la dotación a corto plazo del Museo de Arte y la Biblioteca Pública Regional, a fin de consolidar a la Zona Metropolitana como Centro Prestador de Servicios Estatales en la Región Media.

La localidad de Tamuín, con nivel de Servicios Medios, deberá ser consolidada e impulsada para prestar los servicios de nivel medio e impulsar el desarrollo integral en la Microrregión Huasteca Norte; actualmente cuenta con el Museo de Historia Antigua de la Huasteca, Biblioteca Pública, Auditorio y Casa de Cultura, además de siete espacios culturales, manifestando falta de Centro Social Popular, por lo que deberá dotarse de este elemento en corto plazo a fin de consolidarla como Centro de Servicios Medios.

La localidad de Ébano con jerarquía de Servicios Medios también deberá ser consolidada e impulsada como Centro de Prestación de Servicios Medios e impulsor del Desarrollo



Integral de la Microrregión Huasteca Norte; actualmente cuenta con Casa de Cultura, 2 Bibliotecas Públicas y 2 Auditorios, manifestando falta de Museo Local y Centro Social Popular, por lo que estos dos elementos deberán ser dotados en el corto plazo, a fin de consolidarla como Centro de Prestación de Servicios Medios e impulsar el Desarrollo de la Microrregión.

La localidad de Tamazunchale también con jerarquía de servicios medios, deberá ser consolidada e impulsada como Centro de Prestación de los Servicios Medios e impulsor del desarrollo integral de la Microrregión Huasteca Sur; actualmente cuenta con Casa de Cultura, Auditorio y dos Bibliotecas Públicas, manifestando carencia de Museo Local y Centro Social Popular; estos dos elementos deberán ser dotados en el corto plazo.

Es importante señalar que, complementariamente, se cuenta con Museo en: Charcas, Huehuetlán, Xilitla y Guadalcázar; con Teatro en: Cedral, Xilitla, Alaquines y Salinas; con Centro Cultural en: Salinas, Charcas, Catorce, Cedral, Moctezuma y Aquismón; con Auditorio en 13 localidades y Biblioteca Pública Municipal en 39 localidades.

Cuadro 80. Equipamiento para la cultura, San Luis Potosí.

Localidades / Equipamientos	Disponibilidad / Inventario	Requerimiento normativo	Cobertura faltante	Excedente aprovechado
Área Conurbada de SLP-SGS				
Biblioteca Pública Central Estatal	2	2	-	-
Museo Regional INAH	1	1	-	-
Museo Local y/o de Arte	8	6	-	2
Teatro	8	7	-	1
Ciudad Valles				
Museo Regional INAH	1	1	-	-
Museo Cultural Huastecas	1	1	-	-
Teatro	2	1	-	1
Museo de Artes	•	1	1	-
Biblioteca Pública Regional	•	1	1	-
Escuela Integral de Artes	•	1	1	-
Matehuala				
Museo Local	1	1	-	-
Escuela Integral de Artes	•	1	1	-
Biblioteca Pública Regional	•	1	1	-
Área Conurbada de Rioverde-				
Cd. Fernández				
Museo	2	2	-	-
Teatro	1	1	-	-
Museo de Arte	-	1	1	-
Biblioteca Pública Regional	-	1	1	-
Tamazunchale				
Museo	•	1	1	-
Tamuín				
Museo	1	1	-	-
Ébano				
Museo	-	1	1	-

Fuentes: http://sic.conaculta.gob.mx; www.culturaslp.gob.mx



Equipamiento para la Salud.

En el Área Conurbada de SLP-SGS se cuenta con tres Hospitales Generales de Zona del IMSS, con un total de 270 camas, manifestando un déficit de 134 camas, por lo que se requiere en el corto plazo la construcción de un Hospital adicional de 144 camas; para el largo plazo se requerirán adicionalmente 87 camas, equivalentes a un Hospital General de 90 camas que deberá ser dotado entre el mediano y el largo plazos.

Asimismo, se dispone de dos Hospitales Generales de la Secretaría de Salud, con 180 camas y un Hospital de Especialidades con 256 camas, así como un Hospital de Salud Mental con 90 camas, para un total de 516 camas, manifestando un superávit de 18 camas que permiten dar mayor cobertura a la población municipal; en el largo plazo se requerirán 84 camas adicionales, equivalentes a un Hospital General de 90 camas.

De igual forma se cuenta con un Hospital General del ISSSTE con 81 camas, manifestando un déficit de 27 camas, por lo que se requiere una ampliación de 30 camas en el corto plazo; en el largo plazo se requerirán 18 camas adicionales, que podrán ser cubiertas con una Clínica Hospital de 30 camas.

Cabe señalar que también se cuenta con dos hospitales privados que suman 100 camas y que proporcionan sus servicios a la población con capacidad de pago.

En Ciudad Valles se dispone de un Hospital General de Zona del IMSS con 72 camas, manifestándose un superávit de 20 camas en la localidad; a largo plazo se requerirán 8 camas adicionales, por lo que la capacidad instalada actual es suficiente para dar cobertura de corto y largo plazos en la localidad y su área de influencia microrregional y regional.

Se dispone, también, de una Clínica Hospital del ISSSTE con 26 camas, con un superávit de 14 camas que permiten dar cobertura a otras localidades cercanas y cubrir el requerimiento a largo plazo.

También se cuenta con un Hospital General de la Secretaría de Salud con 96 camas, presentando un superávit de 29 camas que permiten dar cobertura de servicio a localidades cercanas y cubrirán la demanda adicional a largo plazo.

En esta circunstancia Cd. Valles cumple su función de Centro Prestador de Servicios de Salud en la Región Huasteca.

En el Área Conurbada de Rioverde-Ciudad Fernández se cuenta con un Hospital General Regional del IMSS con 72 camas, presentando un superávit de 16 camas; una Clínica Hospital del ISSSTE con 10 camas, presentando un superávit de 3 camas; y un Hospital General de la Secretaría de Salud con 42 camas, que presenta superávit de 8 camas; estos superávits permiten dar cobertura en la Microrregión Media Oeste y permitirán en su caso, cubrir la demanda adicional a largo plazo por el incremento de población previsible.



En la localidad de Matehuala se cuenta con un Hospital General de la Secretaría de Salud con 21 camas, presentando déficit de 13 camas; en el largo plazo se requerirán 10 camas adicionales, por lo que se requiere la ampliación a 44 camas.

Adicionalmente existe un Hospital General del IMSS con 34 camas, manifestando superávit de dos camas; en el largo plazo se requerirán 10 camas adicionales por lo que se requerirá una ampliación a 44 camas de la Unidad existente.

Asimismo, se cuenta con una Clínica Hospital del ISSSTE con 9 camas, con superávit de 2 camas; en el largo plazo se requerirán dos camas adicionales por lo que la Clínica existente podrá cubrir el requerimiento con la capacidad actual.

En esta circunstancia deberá realizarse la ampliación a 44 camas de los Hospitales Generales de Secretaría de Salud y del IMSS, a fin de consolidar a Matehuala como Centro de Servicios Hospitalarios Estatales en la Región Altiplano.

En la localidad de Tamuín se cuenta con un Hospital Integral Comunitario de la Secretaría de Salud con 12 camas, que presenta superávit de 5 camas a nivel localidad y déficit de 3 camas en la escala de municipio; a largo plazo se planteará requerimiento adicional de 3 camas a nivel municipal, por lo que se requiere la ampliación con 6 camas adicionales.

En la localidad de Ébano se cuenta con Hospital Integral Comunitario de la Secretaría de Salud con 12 camas, presentando superávit de dos camas en la localidad y déficit de 5 camas en la escala municipal; a largo plazo se requerirán 3 camas adicionales, por lo que se requiere la ampliación de la Unidad existente a 20 camas.

En la localidad de Tamazunchale se cuenta con Hospital Integral Comunitario de la Secretaría de Salud con 12 camas, manifestando superávit de 2 camas en la localidad y déficit de 27 camas en la escala municipal; a largo plazo se requerirán 3 camas adicionales en la localidad y 10 camas adicionales a nivel municipal, por lo que se requiere en corto plazo un Hospital General de 30 camas de la Secretaría de Salud y una ampliación con 10 camas adicionales a largo plazo.

También se cuenta con Clínica Hospital del ISSSTE con 10 camas, con superávit de 2 camas a nivel municipal; a largo plazo se requerirán 2 camas adicionales, por lo que la Unidad existente tiene la capacidad para dar cobertura a la localidad, el municipio y al incremento de población previsible a largo plazo.

Deberán realizarse las acciones señaladas a corto plazo, a fin de consolidar a las localidades Tamuín, Ébano y Tamazunchale como centros prestadores de Servicios de Salud en sus Microrregiones y en la Región Huasteca.

Cabe señalar que, como complemento al sistema hospitalario de nivel estatal, se cuenta con Hospital Integral Comunitario de la Secretaría de Salud en: Salinas, Villa de Arista, Ciudad del Maíz, Aquismón, Axtla de Terrazas y Xilitla; así como Hospital Rural IMSS-Oportunidades en Charcas, Cerritos y El Naranjo.



Cuadro 81. Equipamiento para la salud, San Luis Potosí.

Localidad / Equipamiento	Unidades Existente	Camas	Requerimiento normativo (camas)	Cobertura faltante (camas)	Excedente aprovechado (camas)
Área Conurbada de SLP- SGS					
Hospital General IMSS	3	270	515	134	-
Hospital General SSA	2	170	-	-	-
Hospital Especialidades SSa	1	256	-	-	-
Hospital de Salud Mental SSa	1	90	-	-	-
Hospital General y de Especialidad SSA	4	516	498	-	18
Hospital General ISSSTE	1	81	108	27	-
Ciudad Valles					
Hospital General de Zona	1	72	52	-	20
Hospital General SSA	1	96	67	-	29
Clínica Hospital ISSSTE	1	26	12	-	14
Matehuala					
Hospital General SSA	1	21	34	13	-
Hospital General IMSS	1	34	32	-	2
Clínica Hospital ISSSTE	1	9	7	-	2
Área Conurbada de Rioverde-Cd. Fernández					
Hospital General. Regional IMSS	1	72	56	-	16
Hospital General SSA	1	42	34	-	8
Clínica Hospital ISSSTE	1	10	7	-	3
Tamazunchale					
Hospital Comunitario SSA	1	12	10	-	2
Clínica Hospital del ISSSTE	1	10	8	-	2
Tamuín					
Hospital Comunitario SSA	1	12	7	-	5
Ébano					
Hospital Comunitario SSA	1	12	10	-	2

Fuentes: www.sinais.salud.gob.mx; http://clues.salud.gob.mx

Equipamiento para la asistencia social.

El análisis de los equipamientos para la Asistencia Social se realizó con base en la información consignada en la página del INEGI, aplicando los criterios de dotación establecidos por la SEDESOL. Los Equipamientos para la Asistencia Social son dotados y operados por el DIF principalmente, pero también pueden ser dotados por el Gobierno del Estado y por los Ayuntamientos.

En el Área Conurbada de SLP-SGS se cuenta con una Casa Cuna del DIF, el requerimiento de acuerdo al rango de población es de 10 casas cuna, manifestándose un



déficit de 9 unidades, mismas que deberán ser dotadas entre el corto y el mediano plazos, a fin de consolidar a la zona metropolitana como el Centro de Servicios de Categorías Regional y Estatal.

Asimismo se cuenta con 26 Casas Hogar para Menores y 16 Casas Hogar para Ancianos; el requerimiento es de 10 unidades de ambos equipamientos, manifestándose superávit de 16 Casas Hogar para Menores y 6 Casas Hogar para Ancianos; este aparente superávit puede deberse a la presencia de diversas unidades privadas de Asistencia Social, no precisadas en la información del INEGI. También se dispone de un Velatorio del IMSS que tiene capacidad para proporcionar la cobertura de la zona metropolitana y su Área de Influencia Microrregional.

Para el mediano y largo plazos, la capacidad de oferta de estos equipamientos deberá ser incrementada en 20% aproximadamente, con la ampliación de la capacidad de servicio en equipamientos existentes y/o con la dotación de nuevas unidades de estos equipamientos.

En Ciudad Valles se cuenta con 8 Casas Hogar para Menores, manifestándose superávit de 6 unidades, que también puede deberse a la presencia de equipamientos de instituciones privadas y, en este caso, el superávit no es significativo y mejora la oferta. También se dispone de 2 Casas Hogar para Ancianos que cubren la demanda local, ya que el requerimiento es de 2 elementos.

Se requiere una Casa Cuna y no se cuenta con este equipamiento, por lo que deberá ser dotada en corto plazo para consolidar a Ciudad Valles como Centro de Prestación de Servicios Estatales en la Región Huasteca.

En Matehuala se cuenta con 1 Casa Hogar para Menores y 1 Casa Hogar para Ancianos que cubren la demanda actual de los servicios; sin embargo, se requiere de una Casa Cuna y no se cuenta con este equipamiento, por lo que deberá ser dotado en corto plazo para consolidar a Matehuala como Centro Prestador de Servicios Estatales en la Región Altiplano.

El Área Conurbada de Rioverde-Ciudad Fernández cuenta con 1 Casa Hogar para Menores, que cubre los requerimientos actuales de la localidad y su área de influencia inmediata; no cuenta con Casa Cuna ni Casa Hogar para Ancianos, por lo que estos equipamientos deberán ser dotados en el corto plazo, a fin de consolidar a la zona metropolitana como Centro Prestador de Servicios Estatales en la Región Media.

Las localidades de Tamuín, Ébano y Tamazunchale, por su rango de población y su Nivel de Servicios Medios, no les corresponden los equipamientos de Nivel Regional y Estatal; sin embargo, Tamazunchale cuenta con Casa Hogar para Menores y Casa Hogar para Ancianos, que proporcionan los servicios en la localidad y en la Microrregión Huasteca Sur; por el relativo aislamiento orográfico de esta Microrregión y la situación estratégica de Tamazunchale, ésta deberá ser impulsada y consolidada como Centro de Prestación de Servicios Estatales; con este propósito deberá ser dotada una Casa Cuna del DIF en beneficio de las comunidades y localidades de esta Microrregión.



Para el mediano y largo plazos los equipamientos en Tamazunchale deberán ser ampliados en su capacidad de servicio en un 25% aproximadamente, para dar cobertura a las demandas adicionales por incremento de población

Complementariamente al Sistema de Asistencia Social, se dispone de Casa Hogar para Menores en: Cedral, Guadalcázar, Salinas de Hidalgo, Santa María del Río, Tierra Nueva, Villa de Guadalupe y Real de Catorce; mientras que se cuenta con Casa Hogar para Ancianos en: Cárdenas, Cedral, Cerritos, Huehuetlán, Salinas de Hidalgo y Tierra Nueva.

Cuadro 82. Equipamiento para la asistencia social, San Luis Potosí.

	Huidedee	0	Danisanianianta	0-1	F
Localidades/Equipamiento	Unidades	Camas	Requerimiento	Cobertura	Excedente
	Existentes	Cunas	normativo	faltante	aprovechado
Área Conurbada de SLP-					
SGS					
Casa Cuna DIF	1	-	10	9	-
Casa Hogar para Menores	26	-	10	-	16 (1)
Casa Hogar para Ancianos	16	-	10	-	6 (1)
Velatorio IMSS	1	-	1	-	-
Ciudad Valles					
Casa Hogar para Menores	8	-	2	-	6 (1)
Casa Hogar para Ancianos	2	-	2	-	-
Casa Cuna DIF	-	-	1	-	1
Matehuala					
Casa Hogar para Menores	1	-	1	-	-
Casa Hogar para Ancianos	1	-	1	-	-
Casa Cuna DIF	-	-	1	1	-
Área Conurbada de					
Rioverde-Cd. Fernández					
Casa Hogar para Menores	1	-	1	-	-
Casa Hogar para Ancianos	-	-	1	1	-
Casa Cuna DIF	-	-	1	1	-
Tamazunchale					
Casa Hogar para Menores	1	-	1	-	-
Casa Hogar para Ancianos	1	-	1	-	-
Casa Cuna DIF	-	-	1	1	-
Tamuín y Ébano (2)	-	-	= 	-	-

Fuente: www.gaia.inegi.org.mx/denue/viewer.html; http://dif.slp.gob.mx/programasDII.aspx; www.imss.gob.mx/directorio/Pages/directorio.aspx (1) El aparente Superávit puede deberse a la existencia de equipamientos operados por Instituciones Privadas.

Equipamiento para el Abasto.

En el Área Conurbada de SLP-SGS se cuenta con un Centro de Abasto con 66 bodegaslocales de comercialización de productos; de acuerdo con la población actual se plantea un requerimiento de 254 bodegas-locales, por lo que se estima un déficit de 188 bodegas. Considerando que a largo plazo se planteará un requerimiento adicional de 55 bodegas, se plantea el requerimiento de dotación de un Centro de Abasto con 130 bodegas en corto-mediano plazos, y en mediano-largo plazos la dotación de otro Centro de Abasto con 110 bodegas.

⁽¹⁾ El aparente auperant pada desorte à la discensia de equipamientes épetades per institucion de rivadas.

(2) Por su rango de población y Nivel de Servicios Medios, no les corresponde la dotación de equipamientos de Nivel Estatal.



De manera opcional, con el fin de facilitar el abasto de la zona metropolitana y su área de influencia, se plantea el requerimiento de una Unidad de Abasto Mayorista para Aves, con capacidad para descarga de 10 camiones refrigerados, para abastecer hasta a 1'250,000 habitantes, lo que cubriría el requerimiento actual y el de mediano y largo plazos.

Asimismo, se dispone de un Almacén DICONSA, con capacidad de atender 300,000 habitantes, en colonias populares urbanas y en localidades rurales dentro del Área Territorial de influencia de la zona metropolitana; a través del Sistema de Tiendas Comunitarias DICONSA, por lo que se considera cubierta la dotación de este equipamiento.

La zona metropolitana cuenta con dos Rastros Municipales con capacidad conjunta de matanza diaria de 250 bovinos, 375 porcinos, 120 ovinos y 120 caprinos, mismos que se utilizan aproximadamente a un 80% de su capacidad; los ovicaprinos son sacrificados adicionalmente a las otras especies; por lo que la demanda se considera cubierta y existe capacidad disponible para cubrir la demanda adicional de mediano y largo plazos, estimada en 38 bovinos, 72 porcinos y 25 ovicaprinos.

También existe un Rastro TIF de Aves con capacidad de sacrificio diario de 72,000 aves, que es operado al 100% de su capacidad; el requerimiento actual es de 28,760 aves por día y el de largo plazo es de 6,176 aves más, por lo que la demanda actual y futura se satisface plenamente y existe producción excedente que se exporta a otras regiones del Estado y previsiblemente a localidades de otras entidades federativas.

Adicionalmente existe un rastro privado de porcinos, con capacidad de matanza de 120 cabezas por día, cuya producción se destina básicamente a la exportación a otras localidades del Estado y a Estados vecinos.

En la localidad de Ciudad Valles se plantea una demanda diaria de consumo de 23 bovinos, 43 porcinos y 3,680 aves; la demanda adicional a largo plazo se prevé de 4 bovinos, 7 porcinos y 590 aves.

Actualmente se cuenta con Rastro Municipal, con capacidad de matanza de 12 bovinos y 36 porcinos por día, que operan entre 80% y 90% de su capacidad, planteándose un déficit de 13 a 17 bovinos y de 7 a 14 porcinos por día, por lo que se plantea en el corto plazo la necesidad de ampliar la capacidad del Rastro existente en 60%; o bien, la dotación de otro Rastro Municipal o privado con capacidad similar; esto con el propósito de no depender del abasto desde otras localidades, generar empleos en Ciudad Valles e impulsar el incremento de la producción ganadera de la Región Huasteca.

Asimismo, se plantea una demanda diaria de 3,680 aves y no se dispone de Rastro para Aves, por lo que se considera necesaria la dotación de un módulo con capacidad para el sacrificio de 4,000 a 5,000 aves por día, de carácter municipal o privado, con el propósito de garantizar el abasto local de este producto e impulsar la producción avícola en la Región Huasteca, así como contribuir en la generación de empleos en ésta.



Se plantea un requerimiento de Unidad de Abasto Mayorista con 32 bodegas y a largo plazo 5 bodegas adicionales; actualmente se dispone de una Zona de Abasto que no constituye una Unidad de Abasto formal, por lo que se requiere la dotación en corto plazo de una Unidad de Abasto Mayorista con 37 bodegas, en la cual se habrán de incorporar los bodegueros y comerciantes que actualmente cumplen esa función en la Zona de Abasto.

Adicionalmente se dispone en Ciudad Valles de un Almacén DICONSA, con capacidad de atender 300,000 habitantes, en la localidad, pero principalmente en la Región Huasteca en localidades menores a 2,500 habitantes, a través del Sistema de Tiendas Comunitarias DICONSA; en consecuencia, la demanda de este equipamiento se considera cubierta.

En el Área Conurbada de Rioverde-Ciudad Fernández se cuenta con un Rastro Municipal con capacidad de matanza por día de 32 bovinos, 48 porcinos y 8 ovicaprinos, que opera al 70% de su capacidad aproximadamente; el requerimiento, de acuerdo a la población de la localidad, es de 16 bovinos y 29 porcinos, y a largo plazo se prevé un requerimiento adicional de 5 bovinos y 10 porcinos, por lo que el Rastro existente satisface la demanda actual y tiene capacidad disponible para cubrir la demanda de mediano y largo plazos.

También se cuenta con un Rastro de Aves privado, con capacidad de sacrificio de 1,800 aves por día; se plantea una demanda diaria actual de 2,500 aves, más 880 aves a largo plazo, por lo que se requiere ampliar la capacidad del rastro existente en 1,600 aves adicionales, o bien la dotación de otro Rastro con esta capacidad de sacrificio.

Se requiere una Unidad de Abasto Mayorista con 25 bodegas-local comercial, más 8 bodegas adicionales a largo plazo, por lo que se plantea la necesidad de dotar en corto plazo una Unidad con 26 bodegas, con posibilidad de ser ampliada en 8 bodegas en el mediano-largo plazos.

No se cuenta en Rioverde-Ciudad Fernández con Almacén DICONSA, por lo que se requiere su dotación para garantizar el abastecimiento del Sistema de Tiendas Comunitarias DICONSA en las localidades menores, así como en las comunidades rurales de la Región Media.

La población de Matehuala plantea una demanda diaria estimada en 14 bovinos, 26 porcinos y 2,275 aves; a largo plazo se estima una demanda adicional de 5 bovinos, 8 porcinos y 705 aves. Actualmente cuenta con un Rastro Municipal con capacidad de matanza diaria de 15 bovinos y 39 porcinos, por lo que se deberá realizar una ampliación de en la capacidad de matanza de 5 bovinos adicionales para cubrir la demanda actual y la de largo plazo.

Asimismo, se cuenta con un Rastro privado de Aves, con capacidad de sacrificio de 2,270 aves por día que cubre la demanda actual y que, con una ampliación de 700 aves en la capacidad de matanza se podrá cubrir la demanda adicional a largo plazo, en la localidad y su área de influencia.



También existe un Rastro de Caprinos con capacidad de sacrificio de 58 cabras por día, que se estima cubren la demanda actual y de largo plazo de la localidad y otras localidades cercanas.

Matehuala no cuenta con Unidad de Abasto Mayorista por lo que de acuerdo con la demanda estimada, actual y futura, se requiere dotar en corto plazo una Unidad con 26 bodegas, que podrá cubrir la demanda de corto y largo plazos.

Tampoco se cuenta con Almacén DICONSA, por lo que se requiere la dotación de una unidad que garantice el abastecimiento de productos básicos al Sistema de Tiendas DICONSA, en las localidades menores y comunidades rurales en la Región Altiplano.

En la localidad de Tamuín se estima una demanda de matanza de 3 bovinos, 6 porcinos y 480 aves por día; cuenta con un Rastro Municipal con capacidad de 18 bovinos y 16 porcinos por día, que cubren la demanda local y microrregional correspondiente; no se cuenta con Rastro para Aves por lo que se requiere dotar, en coordinación con el sector privado, un Rastro con capacidad para sacrificar de 500 a 1000 aves por día, lo que requerirá impulsar la producción avícola en la Región Huasteca, y permitirá la generación de empleos en esta actividad.

Tamuín también cuenta con dos Rastros TIF para bovinos con capacidad conjunta de matanza de 977 cabezas diarias, equivalentes a 25,400 cabezas mensuales, constituyéndose como Microrregión exportadora de carne de bovino a otras localidades del Estado y a Estados vecinos; estos Rastros operan actualmente al 45% de su capacidad, aproximadamente, por lo que habrá de ser impulsada y apoyada la producción de bovinos, a fin de fortalecer la Microrregión Huasteca Norte como exportadora de carne de bovino hacia diversos Estados del Golfo y Centro del País, así como contribuir en la generación de empleos.

No se dispone en la localidad de Unidad de Abasto Mayorista, ni Almacén DICONSA, por lo que requiere su dotación en corto plazo: Unidad de Abasto con 13 bodegas y Almacén DICONSA, para satisfacer la demanda de productos en la localidad y la Microrregión de influencia.

En la localidad de Ébano se estima una demanda de 5 bovinos, 8 porcinos y 715 aves por día; se cuenta con un Rastro Municipal con capacidad de matanza de 115 bovinos y 35 porcinos que opera a menos del 15% de su capacidad; esto es, sólo para satisfacer la demanda local y del área de influencia inmediata. Es importante el impulso y apoyo a la producción ganadera en la Microrregión Huasteca Norte, para utilizar la capacidad instalada de matanza, propiciar la exportación de carnes y contribuir en la generación de empleos en la Microrregión.

No se cuenta con Rastro para Aves, por lo que se requiere en corto plazo, en coordinación con la iniciativa privada, dotar una unidad con capacidad para sacrificar 20,000 aves por mes (770/día), con el fin de satisfacer la demanda actual y de medianolargo plazos.



No se dispone en la localidad de Unidad de Abasto Mayorista, ni Almacén DICONSA, por lo que se requiere dotar en corto plazo: Unidad de Abasto con 13 bodegas y Almacén DICONSA, para satisfacer la demanda de productos en la localidad y la Microrregión de influencia.

En Tamazunchale se cuenta con Rastro Municipal con capacidad de matanza de 380 bovinos y 420 porcinos por mes, 15 bovinos y 16 porcinos por día, que opera al 50% de su capacidad aproximadamente; la demanda se estima en 5 bovinos y 9 porcinos por día y se prevé una demanda adicional del 30% a largo plazo, por lo que la capacidad instalada puede cubrir la demanda de corto y largo plazos en la localidad y su área de influencia inmediata.

Se estima una demanda de aves de 735 unidades y no se dispone de Rastro de Aves, por lo que se requiere, en coordinación con la iniciativa privada, dotar un Rastro de Aves con capacidad de sacrificio de 20,000 aves por mes, para satisfacer la demanda de la localidad y su área de influencia inmediata.

No se cuenta con Unidad de Abasto ni Almacén DICONSA, por lo que se requiere dotar en corto plazo: Unidad de Abasto con 13 bodegas para satisfacer la demanda de la localidad y su área de influencia inmediata, así como Almacén DICONSA que permita satisfacer el abasto de productos Básicos en la Microrregión Huasteca Sur, a través del Sistema de Tiendas Comunitarias.

Es importante señalar que complementariamente se cuenta con unidades básicas de Rastro Municipal en Charcas, Cedral, Matlapa, Rayón, Villa de Reyes, Zapote, Los Olivos, Venado, Salinas, Ahualulco, Villa de Arriaga, Santa María del Río, Cerritos, Ciudad del Maíz, San Ciro de Acosta, Cárdenas, Tamasopo, San Vicente, Tancanhuitz, Tanquián, Xilitla y San Martín Chalchicuautla; asimismo se cuenta con unidades de Almacén DICONSA en Charcas, Aquismón, Cedral, Coxcatlán, Matlapa, Mexquitic, Guadalcázar, Rayón y Villa de Reyes.

Cuadro 83. Equipamiento para el abasto, San Luis Potosí.

Localidad / Equipamiento	Unidad Existente	Bodegas	Requerimiento normativo unidad básica	Cobertura faltante bodegas	Excedente aprovechado bodegas
Área Conurbada de SLP-					
SGS					
Unidad de Abasto	1	66	254	188	-
Unidad de Abasto Aves	-	-	10 cajones	10 cajón.	-
Almacenes DICONSA	1	-	1	-	-
Rastro Municipal	4	-	2	-	2
Ciudad Valles					
Rastro Municipal	1	-	2	1	-
Unidad de Abasto	-	-	32 bodegas	32 bod.	-
Almacenes DICONSA	1		1		
Matehuala					
Rastro Municipal	3		2		1



Localidad / Equipamiento	Unidad Existente	Bodegas	Requerimiento normativo unidad básica	Cobertura faltante bodegas	Excedente aprovechado bodegas
Unidad de Abasto			26 bodegas	26 bod.	
Almacenes DICONSA			1	1	
Área Conurbada de					
Rioverde-Cd. Fernández					
Rastro Municipal	2		2		
Unidad de Abasto			25 bodegas	25 bod.	
Almacenes DICONSA			1	1	
Tamazunchale					
Rastro	2		1	1	
Unidad de Abasto			13 bodegas	13 bod.	
Almacenes DICONSA			1	1	
Tamuín					
Rastro (diversos)	3		2	1 aves	1 bovino
Unidad de Abasto			13 bodegas	13 bod.	
Almacenes DICONSA			1	1	
Ébano					
Rastro			2	2	
Unidad de Abasto			13 bodegas	13 bod.	
Almacenes DICONSA			1	1	

Fuentes: www.campopotosino.gob.mx/rastros/rastro.html; www.economia-sniim.gob.mx/dircomer; www.DICONSA.gob.mx/images/swfs/catalogosdirecciones

Equipamiento para las Comunicaciones.

El Área Conurbada de SLP-SGS cuenta con 7 Centros de Servicios Integrales TELECOM, con un total estimado de 14 ventanillas; el requerimiento estimado es de 9 ventanillas manifestándose superávit de 5 ventanillas, que permiten dar cobertura al área de influencia y a la demanda a largo plazo.

Asimismo, se cuenta con 4 Sucursales de Correos, 4 Administraciones de Correos y 1 Centro Integral de Servicios que operan complementariamente y que se estimó conjuntan 36 ventanillas; el requerimiento estimado es de 57 ventanillas por lo que existe déficit de 21 ventanillas que podrán complementarse con la dotación de 5 Sucursales de Correos, para lo cual el Gobierno del Estado realizará las gestiones correspondientes ante las instancias federales.

En Ciudad Valles, Matehuala y Rioverde-Ciudad Fernández se cuenta con un Centro de Servicios Integrados TELECOM, con capacidad para cubrir la demanda local y del área de influencia correspondiente, en corto y largo plazos. Asimismo, se cuenta con Administración de Correos que cubre parcialmente el requerimiento local, por lo cual se requiere dotar en corto plazo una Sucursal de Correos con 4 ventanillas en cada una de estas localidades, lo cual permitirá dar cobertura a la localidad correspondiente y su área de influencia, en corto y largo plazos, y extender la cobertura a otras localidades menores en sus Regiones territoriales.

En las localidades de Tamuín, Ébano y Tamazunchale en la Región Huasteca, se dispone de Centro de Servicios Integrados TELECOM y Administración de Correos SEPOMEX,



con capacidad para cubrir las demandas locales y de las áreas de influencia correspondientes, en corto y largo plazos.

En Referencia a Oficinas Comerciales TELMEX, que ofrecen servicios integrales, se cuenta con 3 unidades en la ZMSLP-SGS, así como una oficina en: Ciudad Valles, Matehuala, Rioverde-Ciudad Fernández y Tamazunchale, mismas que dan cobertura a las demandas de las localidades y de sus áreas de influencia micro regionales correspondientes., y permiten extender la cobertura a otras localidades pequeñas cercanas, en la Regiones en que se ubican.

Por la importancia estratégica de la localidad de Ébano en la Microrregión Huasteca Norte y como localidad fronteriza vinculada con Veracruz y Tamaulipas, deberá contar con una Oficina Comercial TELMEX, por lo que se requiere a corto plazo la gestión del Gobierno del Estado con TELMEX para su dotación, a fin de consolidar a Ébano como localidad prestadora de servicios en su Microrregión.

Es importante señalar que complementariamente se cuenta con Centro de Servicios Integrados en 25 localidades de nivel medio y básico, así como Administración de Correos en 17 localidades con nivel medio y básico, con las cuales se tiene buena cobertura de los servicios en el territorio del Estado.

Cuadro 84. Equipamiento para las comunicaciones, San Luis Potosí.

Localidad /	Unidades		Requerimiento	Cobertura	Excedente
Equipamiento	Existentes	Ventanilla	normativo ventanillas	faltante	aprovechado
Área Conurbada de SLP-SGS					
Centro de Servicios TELECOM	7	14	9	-	5
Sucursal de Correos y Administración de Correos	8	36	57	21 Ventan. 5 sucursal	-
Oficina Comercial TELMEX	3	-	3	-	-
Ciudad Valles					
Centro de Servicios TELECOM	1	-	1	-	-
Administración de Correos	1	-	1	-	-
Oficina Comercial TELMEX	1	-	1	-	
Matehuala					
Centro de Servicios TELECOM	1	-	1	-	-
Administración de Correos	1	-	1	-	-
Oficina Comercial TELMEX	1	-	1	-	-
Área Conurbada de					