



# Plan Municipal de Desarrollo Urbano

San Luis Acatlán,  
Guerrero

2023



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**DESARROLLO TERRITORIAL**

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO



# Contenido

1. Fundamentación .....	4
Introducción .....	4
Mapa base de localización .....	6
Base Jurídico-Legal y Administrativa .....	8
Fundamento jurídico .....	8
Metodología .....	16
2. Diagnóstico .....	20
Diagnóstico de las personas .....	20
Grupos homogéneos .....	20
Análisis de las personas .....	27
Diagnóstico territorial y urbano.....	38
Contexto regional.....	38
Sistema Urbano Rural.....	38
Distribución de la actividad económica.....	41
Delimitación de barrios .....	44
Estructura demográfica y segregación socioespacial de las personas.....	47
Control de la expansión urbana.....	52
El acceso a la vivienda de bajo costo .....	69
Densificación y reaprovechamiento de la ciudad interior.....	72
Equipamiento urbano .....	74
Espacio público y habitabilidad.....	77
Infraestructura y servicios públicos.....	78
Movilidad.....	79
Relación de los asentamientos humanos con el subsistema físico natural .....	80
Análisis de aptitud territorial .....	88
Síntesis del diagnóstico .....	90
3. Planeación.....	95
Pronóstico y escenarios.....	95
Visión, objetivos y estrategias .....	102
Introducción.....	102
Sistema municipal para la prestación de servicios y fortalecimiento del sistema municipal de equipamiento urbano .....	115
Zonificación .....	116
¿Cómo se aplica?.....	117
Zonificación primaria.....	117
Zonificación secundaria .....	129

4. Gestión .....	143
Instrumentación .....	144
Pago por desarrollo adelantado .....	144
Pago por desarrollo atrasado .....	148
Venta de derechos de edificabilidad .....	152
Zonificación incentivada.....	157
Incorporación de suelo ejidal o propiedad social al desarrollo .....	162
Gobernanza.....	166
Órganos deliberativos auxiliares.....	166
5. Monitoreo.....	181
Mecanismos de monitoreo y seguimiento.....	181

Consulta pública

# 1. Fundamentación

## Introducción

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) de San Luis Acatlán (Mapa 1) tiene como objeto ordenar y regular el desarrollo urbano sustentable de los asentamientos humanos en el territorio municipal con la finalidad de mejorar la calidad y nivel de vida de las personas, a través de acciones de conservación, mejoramiento, consolidación y crecimiento de interés común para las personas. Actualmente el municipio carece de un instrumento para la planeación y gestión de su territorio, donde las autorizaciones en materia de administración urbana se generan considerando el reglamento construcción para los municipios del Estado de Guerrero, así como las Tablas de Valores Unitarios de uso de suelo y de construcción, no obstante, no existe un instrumento que oriente el crecimiento urbano y aprovechamiento del territorio.

En este contexto, el pasado 20 de abril del 2023, las autoridades municipales de 21 municipios, entre ellos el municipio de San Luis Acatlán, celebraron con el Gobierno del Estado de Guerrero, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial, el *“Acuerdo de colaboración para la generación de instrumentos de planeación en el marco del Sistema de Planeación Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano del estado de Guerrero”*, publicado el 19 de mayo del mismo año en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero, en apego a lo establecido en el artículo 9, fracciones I, III y IV, y 28 de la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero y al Eje 2, Objetivo 2.1 y Estrategia 2.1.2. del Plan Estatal de Desarrollo 2022 – 2027, que determina la necesidad de *“Generar los instrumentos de planeación Adecuados en municipios pequeños”*, particularmente atendiendo a la línea de acción 2.2.2.1 que propone Realizar diagnósticos de Desarrollo Urbano en municipios pequeños donde las cabeceras municipales sean menores a 15 mil habitantes.

4 El Acuerdo de colaboración para la generación de instrumentos de planeación en el marco del Sistema de Planeación Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano del estado de Guerrero tiene por objeto hacer constar la voluntad del gobierno estatal y los gobiernos municipales participantes, para unificar y coordinar esfuerzos y acciones para fomentar el desarrollo del Sistema Estatal de Planeación Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano, así como respetar los procedimientos de consulta, aprobación, publicación e inscripción de los instrumentos de planeación en sus diferentes escalas territoriales. En el mismo instrumento jurídico se señala que los planes o programas sobre el ordenamiento territorial y desarrollo urbano son instrumentos de planeación de carácter obligatorio, los cuales deben incorporarse al Sistema de Información Territorial y Urbana. También reconoce los diferentes procesos de planeación en sus diferentes fases: formulación, implementación, control, evaluación y seguimiento; así como a los diferentes órganos deliberativos auxiliares como el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, que asegurarán la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo municipal, en congruencia con el Sistema Nacional de Planeación Democrática establecido en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El compromiso que adquirió el municipio de San Luis Acatlán en el citado Acuerdo consiste en colaborar de forma proactiva con el Gobierno del Estado de Guerrero, proporcionando información, apoyo técnico y administrativo que resulte necesario para el cumplimiento y fortalecimiento del Sistema de Planeación Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano del Estado de Guerrero. Mientras que el gobierno estatal se compromete a colaborar con los municipios, proporcionando apoyo técnico y normativo para la planeación y desarrollo del ordenamiento territorial municipal, regional o metropolitano, dependiendo del instrumento que se pretenda formular, para el presente caso el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán.

Así mismo, si bien el Plan Municipal de Desarrollo 2021 – 2024 de San Luis Acatlán no integra estrategias o acciones específicas relativas al desarrollo urbano u ordenamiento territorial del municipio, sus planteamientos en materia de desarrollo sostenible, servicios, salud, educación, protección civil, entre otros serán considerados e integrados en el PMDU.

El PMDU de San Luis Acatlán, se alinea con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre del año 2015, mediante la resolución 70/1) mediante cinco ejes estratégicos (sostenibilidad urbana, sostenibilidad ambiental, desarrollo social, desarrollo económico estratégico y administración y gestión del territorio) que incluyen iniciativas que tienen por objeto orientar un desarrollo urbano del municipio orientado hacia el cumplimiento de las metas de los objetivos de desarrollo sostenible en el ámbito local. Particularmente en lo que respecta al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 11 *“Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”*, el PMDU de San Luis Acatlán considera dentro de sus cinco ejes estratégicos los estándares y

principios establecidos por la Nueva Agenda Urbana<sup>1</sup> para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las áreas urbanas, en particular se alinea con sus dimensiones centrales y los métodos de implementación.

El PMDU promueve el ideal de una ciudad próspera para todos, que consiste en alcanzar la inclusividad y la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles que ofrezcan una elevada calidad de vida para todos. Concatenado con lo anterior, el plan promueve los diez principios de política pública establecidos en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) como el Derecho a la ciudad, Equidad e inclusión, Derecho a la propiedad urbana, Coherencia y racionalidad, Participación democrática y transparencia, Productividad y eficiencia, Protección y progresividad del Espacio Público, Resiliencia, seguridad urbana y riesgos, Sustentabilidad ambiental y la Accesibilidad universal y movilidad.

En particular el presente instrumento hace énfasis en el “Derecho a la ciudad”, orientado a promover la adecuación de la ciudad conforme a las necesidades de sus habitantes, donde convergen en una relación de sinergia el espacio natural y antrópico para lograr la optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción, eficiencia y aplicación de tecnología limpia, que garantiza las mejores condiciones de crecimiento, para asegurar que disfruten de una ciudad compacta, conectada, caminable y cómoda que acerque la gestión al ciudadano.

Además, considera los principios adicionales a los de la LGAHOTDU propuestos por la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero en su artículo 5° que refieren particularmente al Derecho a una ciudad inteligente y el Desarrollo sostenible; el primero orientado a promover la adecuación de la ciudad a las necesidades de los habitantes, donde el espacio natural y antrópico comulguen en una visión de sinergia y optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción, eficiencia y aplicación de tecnología limpia, así como garantizar las mejores condiciones de crecimiento para asegurar que disfruten de una ciudad compacta, conectada, caminable y cómoda que acerque la gestión al ciudadano; y el segundo, orientado a promover el desarrollo sostenible, satisfaciendo las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, basado en factores como la economía, sociedad y ambiente para mejorar la calidad de vida de los guerrerenses.

5

Concatenado con los principios antes señalados, como parte del proceso de formulación del presente instrumento de planeación municipal, se incluyeron los principios de política urbana que promueve la SEDATU: el derecho a la ciudad, la inclusión y equidad, el combate a la pobreza, el acceso a la vivienda de bajo costo y bien localización, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos y en particular, el financiamiento a partir de la gestión de la valorización.

El PMDU, a través del establecimiento de las normas básicas de regulación, respeta los derechos humanos y sociales vinculados al ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, el desarrollo urbano y la vivienda, siendo las autoridades estatales quienes promuevan su cumplimiento y efectiva protección, mientras que las autoridades municipales serán garantes de su defensa durante la ejecución de acciones, inversiones o servicios públicos orientados a la conservación, mejoramiento o crecimiento de los centros de población. En ese sentido, el PMDU incorpora acciones orientadas a la protección de los derechos humanos ambientales, sociales, culturales, económicos y civiles de los sujetos individuales y colectivos durante el proceso de ordenamiento del territorio municipal, derechos que están establecidos en el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De manera paralela, el plan orienta el ordenamiento territorial para proteger las áreas naturales que brindan servicios ecosistémicos, mejorar los ecosistemas urbanos, promover la reducción y gestión del riesgo de desastres, y al mismo tiempo, fomentar el desarrollo económico sostenible para proteger a las personas, su bienestar y calidad de vida, mediante la planeación de equipamientos urbanos, infraestructura y servicios básicos, racionales desde el punto de vista ambiental. En el PMDU, se plantean soluciones integrales e iniciativas de planificación multisectorial que integran estrategias para mejorar la calidad de vida, la estabilidad habitacional o la resiliencia social, tanto al entorno natural como al construido, la gestión racional de los recursos, la planificación de los usos y destinos del suelo y la aplicación de políticas orientadas hacia la preservación del medioambiente como acciones determinantes para la salud pública, la calidad de vida y la cohesión social en los asentamientos humanos del municipio.

El PMDU se plantea con un enfoque de equidad de género y atención de grupos vulnerables de tal manera que las personas puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, vivienda, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas

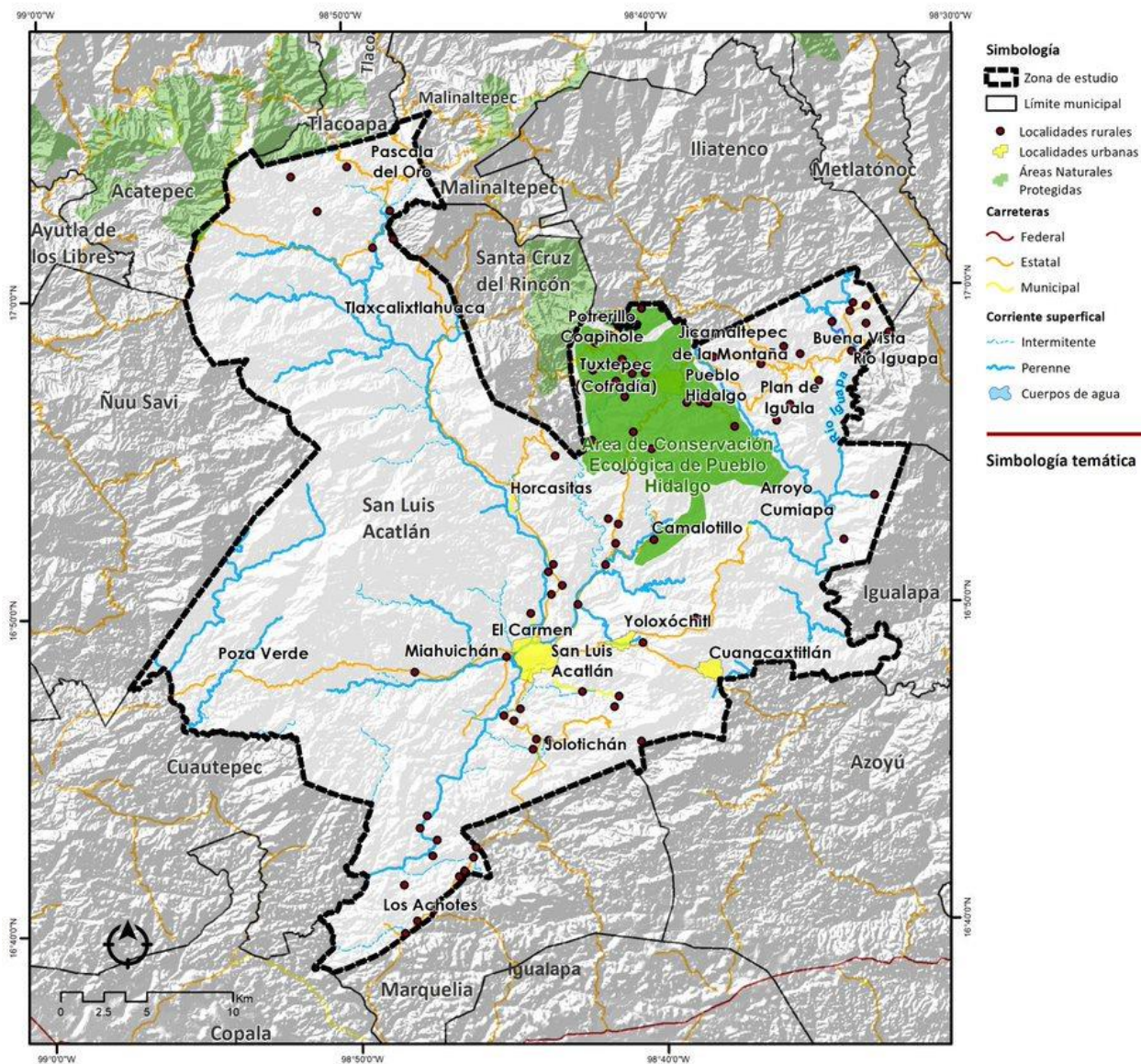
---

<sup>1</sup> La Nueva Agenda Urbana fue adoptada en Hábitat III en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016 y respaldada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 23 de diciembre de 2016.

de acuerdo con sus preferencias, necesidades y capacidades. En el mismo sentido, el enfoque de equidad de género y atención a grupos vulnerables se plantea como uno de los principios del servicio público municipal bajo los cuales se ejecutará, monitoreará y evaluará el presente instrumento de planeación. De esta manera, las acciones planteadas en el PMDU tendrán el potencial de empoderar a mujeres, niñas, niños, adultos mayores, poblaciones indígenas, afromexicanas y otros grupos vulnerables para mejorar su calidad de vida debido a que las ciudades son centros de oportunidades laborales y educativas, que les permitirán salir de situaciones adversas que predominan en el ámbito rural. De la misma manera, este instrumento promueve que el entorno construido sea seguro y se adapte a las necesidades garantizando la accesibilidad universal y el bienestar integral de los grupos vulnerables. En razón de lo anterior, el PMDU es un instrumento de planificación integral y multisectorial en el que se plantean acciones para mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, ya que vincula la urbanización sostenible con la creación de empleo, las oportunidades de subsistencia y además promueve la incorporación de todos los sectores de la sociedad en todas las políticas y estrategias de desarrollo urbano; aplicando el principio de "diseño universal" que permite a todas las personas beneficiarse cuando las acciones se centran en las necesidades de las poblaciones vulnerables. El plan promueve la planificación integrada que concilia las necesidades a corto plazo con los resultados propuestos a largo plazo en el ámbito económico, social y ambiental, siendo flexible ante la evolución de las condiciones socioeconómicas de los centros de población.

## Mapa base de localización

Mapa 1. Mapa base.



## Ficha de información básica municipal San Luis Acatlán - Guerrero

### Superficie municipal



**1,104.85** km<sup>2</sup>

### Superficie de la entidad

63,565.03 km<sup>2</sup>

### Superficie del país

1,960,189 km<sup>2</sup>

### Porcentaje respecto a la entidad

1.74 %

### Porcentaje respecto al país

0.056%



### Población total

**46,270**

habitantes



**23,627**

Mujeres



**22,643**

Hombres



**30,496**

Indígenas



**4,160**

Afrodescendientes



**2,553**

Discapacitados



### Densidad de población

**42.0** hab./km<sup>2</sup>



### Población urbana

**20,485** hab.



### Población rural

**25,785** hab.

Crecimiento poblacional esperado 2030-2040-2050 (Habitantes/año)



### Total viviendas



10,587

### Promedio de ocupantes por vivienda



4.33

### Promedio de ocupantes por cuarto



1.85

### Viviendas desocupadas



2,390

### Servicios en la vivienda



Piso firme

63 %



Electricidad

94 %



Agua entubada

85 %



Tinaco

34 %



Cisterna

19 %



Excusado

52 %



Drenaje

57 %



Servicios básicos

53 %



Computadora

6 %



Internet

7 %

# Base Jurídico-Legal y Administrativa

## Fundamento jurídico

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán se sustenta en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y la Ley 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Guerrero, atendiendo además el marco internacional integrado por los acuerdos que ha firmado nuestro país y así como la política nacional de desarrollo implementada por el actual gobierno mexicano.

## Fundamento jurídico-legal en el ámbito internacional

Nuestro país se ha adherido a diversos compromisos y posicionamientos promovidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), entre las que se encuentran diversos principios, lineamientos y disposiciones que se relacionan con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Particularmente el PMDU se alinea con las metas de los Objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo Sostenible a través de sus cinco ejes estratégicos, donde se determinan estrategias y acciones territorializadas a la escala local, para orientar un desarrollo sostenible del municipio con visión de largo plazo. Así mismo su formulación promueve de forma congruente con la Nueva Agenda Urbana una urbanización planificada y gestionada que se constituya como la fuerza transformadora para acelerar el logro de los ODS en el territorio municipal, promoviendo el financiamiento municipal y la gobernanza urbana, así como mecanismos de intervención en el territorio necesarios para una eficaz implementación de acciones orientadas a la dotación de infraestructura (agua y saneamiento), la gestión integral de los residuos sólidos, la gestión eficiente de la energía y del sistema de transporte, promoviendo la movilidad sustentable y la accesibilidad universal a nivel local.

8

El PMDU orienta a través de la planeación territorial y urbana acciones para dar cumplimiento al Acuerdo de París 2015, Un Climate Change Conference COP21 CMP11, tratado internacional sobre el cambio climático, jurídicamente vinculante, adoptado el pasado 12 de diciembre de 2015 por 196 países en la COP21 en París, cuyo objeto es transformar la estructura económica y social para limitar el calentamiento mundial por debajo de dos grados. Así mismo, el PMDU se articula con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, adoptado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015, integrando estrategias en materia de gestión integral del riesgo, así como mitigación y adaptación al cambio climático en su eje de sostenibilidad ambiental.

En materia ambiental el plan se articula con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado por México el 13 de junio de 1992, y el Acuerdo de Escazú, firmado por México el 27 de septiembre del año 2018, promoviendo acciones orientadas a la conservación de la diversidad biológica, así como el acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales para todas las personas en el territorio municipal.

Por otra parte, los cinco ejes estratégicos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán proponen estrategias y líneas de acción que se correlacionan con el respeto a los derechos humanos relacionados con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, previstos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos así como el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, donde se reconoce la dignidad intrínseca de los derechos iguales e inalienables de todo ser humano.

## Fundamento jurídico-legal en el ámbito federal

En México, la política nacional en el ámbito del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano se manifiesta a través de diversos instrumentos jurídicos, entre ellos diversas leyes, reglamentos y normas, que se consideran a través de los planteamientos de los cinco ejes estratégicos que conforman el PMDU de San Luis Acatlán. En consecuencia, cada uno de estos ejes se construyeron bajo un enfoque orientado a la protección de los derechos humanos, bajo los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad previstos en los artículos 1ro y 4to de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Tal es el caso de los derechos humanos relacionados con el territorio, del derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar; el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico; así como el acceso y disfrute de una vivienda digna y decorosa, entre otros.



Dentro de ese marco, nuestra Carta Magna establece las bases constitucionales referentes al desarrollo y al ordenamiento del territorio en los artículos 25, 26 y 28; mientras que en el artículo 27 hace referencia a la propiedad y en el 115 se señalan las atribuciones municipales. El PMDU retoma los planteamientos señalados en los artículos antes mencionados, con el propósito de devolverle a la autoridad municipal la rectoría del desarrollo municipal con un enfoque integral, sustentable, soberano, democrático, competitivo, con distribución equitativa de la riqueza, en libertad y con dignidad, condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico; siempre y cuando se mantenga la estabilidad de las finanzas públicas municipales y del sistema financiero local para coadyuvar en la generación de condiciones favorables para el crecimiento económico y de mejores oportunidades de empleo.

Así mismo, la LGAHOTDU, sustenta jurídicamente la formulación del PMDU, misma que tiene por objeto fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos, así como el establecimiento de la concurrencia de los tres niveles de gobierno para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos, fijar los criterios para la planeación de la Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos, definir los principios para la determinación de las Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los Centros de Población, y propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en los procesos de planeación y gestión del territorio. La LGAHOTDU en su artículo 11 reconoce la atribución del municipio de San Luis Acatlán para formular, aprobar, administrar y ejecutar su Plan Municipal de Desarrollo Urbano, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento; además de la formulación, aprobación y administración de la Zonificación de los Centros de Población. El PMDU se articula con el sistema general de planeación establecido en el artículo 23 de la LGAHOTDU, y atiende las disposiciones de los artículos 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46 para su formulación, aprobación y expedición.

Así mismo el Plan atiende disposiciones de la legislación aplicable en diferentes materias relacionadas con el ordenamiento del territorio y el desarrollo urbano (Tabla 1).

**Tabla 1. Vinculación del PMDU con el marco jurídico del ámbito federal.**

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
<b>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</b>	Congreso Constituyente. DOF 05/02/1917. Última reforma: 28/05/2021	1º, 4º, 18º, 19º, 25º, 26º, 27º y 115º
<b>Ley de Planeación</b>	Congreso de la Unión. DOF 05/01/1983. Última reforma: 06/05/2015	2º, 3º, 33º, 34º
<b>Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano</b>	Congreso de la Unión. DOF 28/11/2016. Última reforma: 01/06/2021	1º, 3º, 4º, 11º, 23º, 34º, 37º, 40º, 41º, 42º, 43º, 44º, 45º, 46º, 51º, 59º, 97º y 101º
<b>Estrategia Nacional para la implementación de la Agenda 2030 en México</b>	Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República (JOP). 11/2019	
<b>Estrategia Legislativa para la Agenda 2030</b>	LXV Legislatura de la Cámara de Diputados 08/2020	
<b>Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente</b>	Congreso de la Unión. DOF 28/01/1988. Última reforma: 11/04/2022	1º, 8º y 98º
<b>Ley Agraria</b>	Congreso de la Unión. DOF 26/02/1992. Última reforma: 25/04/2023	56º, 57º, 63º, 64º, 87º y 89º
<b>Ley de Vivienda</b>	Congreso de la Unión. DOF 27/06/2006. Última reforma: 14/05/2019	1º, 3º, 5º y 71º
<b>Ley General de Cambio Climático</b>	Congreso de la Unión. DOF 06/06/2012. Última reforma: 11/05/2022	2º, 9º, 30º, 32º, 33º y 34º
<b>Ley General de Protección Civil</b>	Congreso de la Unión. DOF 06/06/2012. Última reforma: 20/05/2021	8º, 19º y 89º
<b>Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos</b>	Congreso de la Unión. DOF 08/10/2003. Última reforma: 18/01/2021	10º
<b>Ley General de Bienes Nacionales</b>	Congreso de la Unión. DOF: 03/05/2023. Última reforma: 03/05/2023	6º, 7º, 9º, 28º, 29º, 59º, 84º, 91º, 133º, 137º, 143, 147
<b>Ley de Aguas Nacionales</b>	Congreso de la Unión. DOF 01/12/1992. Última reforma: 11/05/2022	3º, 7º, 16º, 17º, 18º, 19º y 118º
<b>Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas</b>	Congreso de la Unión. DOF 6/05/1972. Última reforma: 16/02/2018	4º, 7º, 8º, 22º y 36
<b>Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas</b>	Congreso de la Unión. DOF 17/01/2022	2º, 5º, 6º, 8º y 51º
<b>Ley Federal Para Prevenir y Eliminar la Discriminación</b>	Congreso de la Unión. DOF 11/06/2003. Última reforma: 19/01/2023	1º y 2º
<b>Ley General Para la Inclusión de las Personas con Discapacidad</b>	Congreso de la Unión. DOF 30/05/2012. Última reforma: 06/01/2023	1º, 4º y 5º

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
<b>Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres</b>	Congreso de la Unión. DOF 02/08/2006. Última reforma: 21/10/2022	1º y 16º
<b>Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores</b>	Congreso de la Unión. DOF 25/06/2002. Última reforma: 10/05/2022	1º, 5º, 8º y 10º
<b>Ley Orgánica de la Administración Pública Federal</b>	Congreso de la Unión. DOF 29/12/1976. Última reforma: 09/09/2022	32; 39; 38; 8 y 27; 30; 33; 32 y 33; 32
<b>Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica</b>		2, 6, 34, 46, 65, 85, 93
<b>Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos.</b>	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. DOF 22/02/2022	
<b>Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.</b>	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. DOF 23/08/2022	

Fuente: elaboración propia con base en el marco jurídico federal, 2023.

Si bien es cierto que, a nivel nacional, la forma predominante en que se han asignado los derechos de desarrollo ha sido la zonificación y los parámetros de densidad, es a través del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán que se pretende fortalecer la intervención de la autoridad local, como rectora del ordenamiento territorial en el ámbito municipal, para regular los derechos de desarrollo de la propiedad a favor del interés público, mediante el planteamiento de medidas de planificación encaminadas a un desarrollo inteligente y a un ordenamiento del aprovechamiento del suelo; de medidas normativas tendientes a regular la apropiación de valorización del suelo y a controlar la actividad que se ejerce sobre él; y de medidas fiscales que controlen las rentas y las transacciones de los bienes inmobiliarios o que se gravan para su uso y su disfrute. De esta manera, el Ayuntamiento, a través del otorgamiento y cobro por los derechos de desarrollo podrá obtener los beneficios derivados de la apropiación de las plusvalías, que son un derecho de la sociedad.

## Marco jurídico en el ámbito estatal

10

Las estrategias, líneas de acción y la normatividad que se plantean en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán, se fundamentan en los principios, lineamientos y disposiciones legales señalados en el marco jurídico del ámbito estatal. De la **Constitución política del Estado Libre y Soberano de Guerrero** se consideran diversos temas fundamentales para el diseño de la política pública en materia de desarrollo urbano, con base en el enfoque de género y de equidad, establecido en la Constitución estatal, en particular lo relativo a los Derechos económicos, Sociales, culturales y ambientales (Artículo 6); los derechos de los pueblos indígenas y afroamericanos (Artículo 13); De lo guerrerense (Artículo 15); la Estructura política del Estado, Del Territorio del Estado: Art. 26, 27; Instalación, Funcionamiento y Atribuciones del Congreso del Estado: Art. 61, 62; Consejo de Políticas públicas: Art. 157, 159; Municipio Libre: Art. 170 al 179; Hacienda estatal: Art. 180 al 184; Hacienda municipal: Art. 185 y 186; Servidores públicos: Art. 191; Responsabilidad de los servidores públicos: Art. 193 al 194; Responsabilidad Administrativa: Art. 197; y del El Sistema estatal anticorrupción de Guerrero: Art. 198Bis.

Ya en particular, la **Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero**, hace referencia a las atribuciones de la Secretaría: Art. 10; de los Ayuntamientos: Art. 11; y del Área responsable del desarrollo urbano municipal: Art. 12. En cuanto a la gobernanza y participación ciudadana se consideró el contenido del Capítulo IV relativo a los Consejos municipales de desarrollo urbano y vivienda: Art. 27; el Sistema Estatal de Planeación Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano: Art. 29; el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano: Art. 33; los Planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano: Art. 47 al 54; y lo relativo a los Planes y programas de desarrollo urbano de centro de población: Art. 55. Más adelante en Título Quinto se mencionan las Regulaciones de la propiedad en los centros de población: Art. 65, 66 y 74; los Instrumentos normativos y de control, Capítulo único, la Regulación del espacio público: Art. 106; y el Régimen sancionatorio y de nulidades: Art. 186. Así mismo el PMDU se articula con las disposiciones de aquellas leyes que presentan relación con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano (Tabla 2).

**Tabla 2. Vinculación del PMDU con el marco jurídico del ámbito estatal.**

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
<b>Constitución política del Estado Libre y Soberano de Guerrero</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. 03/11/2017	6°, 13°, 15°, 26°, 27°; 61°, 62°, 157°, 159°, del 170° al 179°, del 180° al 184°, 185°, 186°, 191°, 193°, 194° y 197°.
<b>Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Guerrero Número 08.</b>	Gobernador del Estado Libre y Soberano de Guerrero. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. 23/10/2015. Última reforma: 14/05/2021	18° y 24°
<b>Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Guerrero</b>	Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guerrero Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero 05/01/1990. Última reforma: 11/05/2021	59°, 63°, 73°, 109°, del 170° al 176°, del 177° al 186°, del 187° al 195°, del 196° al 241°.
<b>Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.</b>	Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guerrero. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. 31/08/2018	1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 11°, 27°, 29, 47° al 54°, 65°, 66°, 74°, 106° y 186°.
<b>Ley de Propiedad en Condominio para el Estado de Guerrero Número 557.</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. 06/03/2012	3°, 9°, 17° y del 79° al 81°.
<b>Ley Número 878 del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Guerrero.</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero No. 27, Alcance I: 02/04/2019. Última reforma: 03/04/2009.	38°, 39°, 153°, 154° y 212°.
<b>Ley de Aguas para el Estado Libre y Soberano de Guerrero Número 574</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. 03/01/2003. Última reforma: 05/10/2021	1°, 2°, 3°, 6°, 10°, 11°, 24°, 31°, 32°, del 35° al 39°.
<b>Ley Número 444 para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Estado y los Municipios de Guerrero</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero No. 33, Alcance I: 25/04/2017	1°, 2°, 3°, 5°, 10°, 14°, 18°, 31° y 37°.
<b>Ley número 494 de Fomento y Desarrollo Turístico para el Estado y los Municipios de Guerrero.</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero No. 90: 11/11/2014. Última reforma: 11/04/2017.	14°, 58°, 59° y 62.
<b>Ley número 877 de expropiación para el estado de guerrero</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero No. 105: 30/12/2008.	4°, 6°, 8° y 9°.
<b>Ley de Vivienda Social del Estado de Guerrero número 573.</b>	Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guerrero. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero No. 102: 14/12/2004	5°, 45°, 48°, 50°, 51°, 52° y 93°.
<b>Ley de Obras Públicas y sus Servicios del Estado de Guerrero Numero 266</b>	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero No. 61: 23/07/2004. Última reforma: 04/11/2016.	18° y 20°.
<b>Reglamento de construcción para los municipios del Estado de Guerrero</b>	Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guerrero. Periódico Oficial del Gobierno del Estado No. 37, Alcance I: 10/05/1994. Última reforma: 01/07/2008	

Fuente: elaboración propia con base en el marco jurídico estatal, 2023.

## Marco jurídico en el ámbito municipal

En lo que respecta a la legislación municipal, en materia jurídica a la fecha se encuentran vigentes dos instrumentos que tienen aplicación en el año 2023; el primero, el Decreto número 353 por el que se aprueban las Tablas de Valores Unitarios de uso de suelo y de construcción que servirán de base al honorable Ayuntamiento del Municipio de San Luis Acatlán, Guerrero, para el cobro de las contribuciones sobre propiedad inmobiliaria durante el ejercicio fiscal 2023, que incluye la Tabla de valores catastrales de suelo rústico vigente para el ejercicio fiscal de 2023, vital para para analizar el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria durante el ejercicio fiscal 2023 ya que establecen a través de, valores que se aplican por hectárea a los predios rústicos, entre los que se encuentran los terrenos de riego, de humedad, de temporal, de agostadero laborable, agostadero cerril, terrenos de monte alto sin explotación forestal, terrenos de monte alto susceptibles a explotación forestal, así como terrenos de explotación minera; además de la Tabla de valores catastrales de suelo urbano vigente para el ejercicio fiscal de 2023 aplicada a los inmuebles ubicados en la Zona Catastral número 001 que corresponde a la cabecera municipal de San Luis Acatlán, agrupando sus seis barrios y las zonas periféricas de cada uno de los barrios, así como a las distintas localidades que integran el municipio; y una tercer Tabla de valores de construcción vigente para el ejercicio fiscal de 2023 para el cobro de autorizaciones para construcciones de Uso habitacional (precaria, económica, interés social, regular, interés medio y buena); Uso comercial (económica, regular y buena), valores básicos para determinar el valor del suelo de los inmuebles ubicados en la ciudad interior y en la ciudad exterior.

El segundo instrumento jurídico consiste en la Ley número 308 de Ingresos para el municipio de San Luis Acatlán, Guerrero, para el ejercicio fiscal 2023, mediante el cual se establecen los valores de los concepto por los cuales el Ayuntamiento podrá obtener ingresos a través de los Impuestos, Contribución de Mejoras, Derechos, Productos, Aprovechamientos,

Participaciones, aportaciones, convenios, incentivos derivados de la colaboración fiscal y fondos distintos de aportaciones, Aportaciones, Transferencias, asignaciones, subsidios y subvenciones, pensiones y jubilaciones e ingresos derivados de financiamientos.

La Ley de Ingresos vigente establece el cobro de derechos por concepto de inscripción en el padrón municipal de las unidades económicas de tipo comercial y de servicios en el territorio municipal. También establece el cobro por la ocupación o aprovechamiento de la vía pública y finalmente el cobro del impuesto predial para las propiedades ubicadas en el territorio municipal aun cuando solamente se aplica dentro de la cabecera municipal, específicamente en el fundo legal.

## Marco de planeación en el ámbito federal

Existen diversos instrumentos de planeación, ordenación del territorio y sectoriales que deben ser observados en la formulación del PMDU, favoreciendo su congruencia y complementariedad con el sistema nacional de planeación. En este contexto, se identifican como de relevancia aquellos instrumentos en materia de planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano, ambiental, movilidad, gestión integral del riesgo, cambio climático y otros sectoriales vinculados con la planeación, aprovechamiento o gestión del territorio (Tabla 3).

**Tabla 3. Vinculación de los ejes estratégicos del PMDU con los planes y programas de carácter federal.**

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 <b>DOF: 12/07/2019. Presidencia de la República.</b>	Establece los siguientes Ejes Generales: I. Política y Gobierno, II. Política Social y III. Economía. En el Eje General II, establece que el gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, el cual constituye un factor indispensable del bienestar al estar relacionado estrechamente con lo ético, social, ambiental y económico, y debe ser aplicado a fin de garantizar un futuro habitable y armónico, dando cumplimiento al derecho de las personas a un medio ambiente sano.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2024 <b>DOF: 09/04/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)</b>	Propone para el Sistema Urbano Rural Centro IV al que pertenece el estado de Guerrero, metas relacionadas con Bienestar, equipamiento básico, brecha de desigualdad, acceso universal a zonas verdes, comunidades sostenibles, ciudades compactas, protección de los bosques, eficiencia productiva agrícola, educación para mejores oportunidades, equidad en la gestión territorial, equidad en la propiedad social, equidad en la economía, equidad incluyente, economía local, investigación aplicada, innovación e industria, movilidad sostenible, instrumentos territoriales, gestión integral de los residuos sólidos, instrumentos para la gestión de riesgos, gestión integral de los residuos sólidos y conservación de ecosistemas prioritarios.
	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024 <b>DOF: 02/06/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)</b>	Identifica los principales retos en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano en las diferentes regiones del país. En la región sursureste a la que pertenece el estado de Guerrero, definiendo metas para reducir la situación de pobreza y desigualdad en la zona, disminuyendo la brecha de desigualdad, atendiendo grupos vulnerables, particularmente poblaciones indígenas y afrodescendientes, así como promoviendo el desarrollo sostenible del territorio en el largo plazo.
	Programa Nacional de Vivienda <b>DOF: 04/06/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)</b>	El Programa identifica que Guerrero presenta condiciones de rezago en la vivienda por diferentes condiciones, tanto en materia de hacinamiento como por materiales inadecuados, para lo que establece un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación de territorio (objetivo prioritario 5).
	Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024 <b>DOF: 26/06/2020. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)</b>	Identifica que Guerrero es uno de los 4 estados con mayor carencia por calidad y espacios de vivienda y uno de los 3 estados con mayor carencia por acceso a los servicios básicos de vivienda, además de presentar un índice de marginación municipal muy alto en 2015. Proponiendo Contribuir al ejercicio del derecho a la propiedad urbana, a través de acciones de regularización para la población que carece de certeza jurídica del suelo que ocupa (Objetivo prioritario 2).
	Política Nacional de Suelo <b>02/12/2020. Instituto Nacional de Suelo Sustentable</b>	Identifica a Guerrero como una de las entidades, que conforman la región más desfavorecida, con altos porcentajes de población de menores ingresos y de población urbana que reside en viviendas precarias. Propone diversas acciones encaminadas a promover el uso adecuado del suelo y la inclusión de las personas.
Medio ambiente	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio <b>DOF: 07/09/2012. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)</b>	Presenta las unidades ambientales biofísicas, las áreas de atención prioritaria y el Modelo del POEGT, que integra las unidades de gestión ambiental (UGA), en las que define lineamientos y estrategias para el aprovechamiento sustentable, la restauración, la preservación y protección del territorio y sus recursos naturales.
	Programa Nacional de Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2009-2012 <b>DOF: 02/10/2009.</b>	Establece como principio rector de política el principio de armonización de las políticas, sugiere la congruencia de las políticas ambientales entre los diversos órdenes de gobierno y los diversos instrumentos en aplicación como el ordenamiento territorial y ecológico, desarrollo urbano, etc. con la de manejo integral de los residuos en el país.
	Programa Nacional Hídrico 2020-2024 <b>DOF: 30/12/2020. Comisión Nacional del Agua</b>	Identifica a Guerrero con situación más crítica en lo que respecta al acceso a los servicios de agua potable y saneamiento ya que son insuficientes e inequitativos.

Materia	Instrumento	Tema
	Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024 <b>DOF: 08/11/2021. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)</b>	Derivado de la Ley General de Cambio Climático, está integrado de cuatro objetivos prioritarios y 169 acciones puntuales; asume la responsabilidad de disminuir las vulnerabilidades de la población, la biodiversidad, los sectores productivos y la infraestructura.
	Atlas Nacional de riesgos <b>08/07/2023. Centro Nacional de Prevención de Desastres</b>	De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgo, Guerrero se encuentra en la zona D (con más alto riesgo por sismo y viento. Presenta indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad e información actualizada disponible en el Sistema Nacional de Información sobre Riesgos; Monitoreo de fenómenos. Manifiesta acciones para la gestión integral del riesgo.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2023.

## Marco de planeación en el ámbito estatal

Así como es relevante promover la congruencia y complementariedad con instrumentos a escala federal, el PMDU se debe vincular con los instrumentos de planeación y sectoriales del estado de Guerrero que brindan un marco general para la planeación y ordenamiento del territorio en la entidad y que a partir de sus estrategias, brindan soporte a las estrategias, acciones y proyectos particulares del PMDU, coadyuvando en la planeación integral del territorio municipal, en consonancia con la planeación regional (Tabla 4).

**Tabla 4. Vinculación de los ejes estratégicos del PMDU con los planes y programas de carácter estatal.**

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 <b>Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero: 18/08/2022</b>	Plantea ejes temáticos con metas, objetivos y estrategias en materia de Bienestar, Desarrollo Humano y Justicia Social, Desarrollo Económico Sostenible y Estado de Derecho. Constituye el instrumento marco de planeación para el estado, con el que se deben articular el resto de los instrumentos de planeación, de ordenación territorial y sectoriales en la entidad.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano <b>En proceso de formulación</b>	Constituye el instrumento marco para la ordenación del territorio y el desarrollo urbano en la entidad. Este plantea una serie de objetivos, estrategias, acciones y proyectos a implementar con la finalidad de promover el desarrollo sostenible, inclusivo y equilibrado para todas las personas en el territorio estatal. Se encuentra en proceso de formulación, no obstante, el PMDU se articulará con los planteamientos generales del mismo, manteniendo congruencia entre ambos instrumentos.
	Plan Estatal de Desarrollo Urbano <b>Decreto Número 311: 27/12/1979. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Guerrero Número I, tomo II: 2/01/1980.</b>	No se encuentra disponible el documento en la página electrónica del Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero, ni para consulta en dependencias del gobierno del estado de Guerrero. Aunque constituye el instrumento vigente en materia de desarrollo urbano para la entidad, su antigüedad genera que sus planteamientos ya no reflejen la realidad, debido a los cambios que ha sufrido Guerrero en las últimas cuatro décadas.
Medio ambiente	Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del estado de Guerrero <b>En proceso de formulación</b>	Constituye el instrumento marco de la política ambiental en el territorio estatal, mismo que debe observarse en la formulación de otros instrumentos con injerencia sobre el territorio. Actualmente se encuentra en proceso de formulación.
	Atlas Estatal de Riesgos <b>Coordinación Estatal de Protección Civil del Estado de Guerrero, 2007.</b>	Sistema y herramienta que integra información cartográfica y estadística, útil en la elaboración de planes de prevención y auxilio, oportuna en la toma de decisiones en caso de desastre, así como auxiliar en la integración para la planeación y desarrollo municipal. Está basado en la recopilación bibliográfica, cartográfica y en el análisis integral de la misma, con el propósito de utilizar los datos que llevaron a la identificación de los peligros naturales y antropogénicos; asimismo a aquellos fenómenos cuya ocurrencia en el tiempo y en el espacio han sido cuantificados, cualificados y referidos con base en los desastres de vidas y actividades humanas ocurridos en al menos los últimos 20 años.
	Programa Hídrico Regional 2021-2024 Región Hidrológico-Administrativa V Pacífico Sur <b>27 de mayo 2022. Comisión Nacional del Agua</b>	Identifica el estado de los recursos hídricos en el territorio estatal y sus municipios, determinando estrategias y acciones para el manejo sostenible hídrico del territorio.
	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Guerrero <b>01/2009. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.</b>	Identifica el estado actual de los sitios de disposición final, el volumen de residuos producidos y recolectados, proponiendo acciones para el manejo integral de residuos sólidos.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2023.

## Marco de planeación en el ámbito municipal

A escala municipal el PMDU debe articularse con el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2021-2024 (Tabla 5), con instrumento rector de la planeación del municipio, el cual, si bien no hace referencia al desarrollo urbano u ordenamiento territorial, plantea una serie de objetivos estrategias ya acciones vinculadas al PMDU, particularmente en Eje Igualdad y Bienestar, su programa

de infraestructura social para el bienestar, presenta como objetivo, proveer de obras y equipamiento urbano al municipio con el fin de mejorar la vida comunitaria y reconstruir el tejido social en el municipio de San Luis Acatlán, mismo que presenta las siguientes líneas de acción:

1. Impulsar obras de desarrollo social para comunidades con alto nivel de rezago Social.
2. Recuperación de espacios en condiciones de abandono, deterioro o inseguridad con el objetivo de evitar conductas en detrimento de la población, un mayor compromiso con el entorno, así como construir una identidad colectiva.
4. Gestionar el reencarpentamiento asfáltico de vías principales al municipio.

**Tabla 5. Vinculación de los ejes estratégicos del PMDU con los planes y programas de carácter municipal.**

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024	Documento rector de la administración municipal 2021 – 2024, que tiene por objeto construir las condiciones necesarias para el desarrollo social, económico y productivo de las y los habitantes del municipio, constituye un documento de consulta, diagnóstico, planeación, análisis, elaboración de objetivos, programas y líneas de acción para la administración municipal de San Luis Acatlán. El Plan Municipal de Desarrollo traza una ruta clara para la administración pública del municipio dentro los tres próximos años.
Planeación del desarrollo urbano	DECRETO EL 17/12/1980 DEL PLAN DIRECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS ACATLAN, CON REGISTRO No. 1 A FOJAS 1 DEL 2/JULIO/1981.	Documento rector del desarrollo urbano cuyo ámbito de aplicación corresponde a todo el territorio municipal, sin embargo, el municipio no lo aplica por desconocimiento del documento, ya que no obra en sus archivos.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2023.

## Capacidades de administración del desarrollo urbano

El municipio de San Luis Acatlán no cuenta con un PMDU vigente, por lo que la administración del desarrollo urbano ejercida por el Ayuntamiento tiene bajo impacto en la regulación y ordenamiento de su territorio. Esta ausencia de instrumentos de planeación en materia de desarrollo urbano genera que la autoridad municipal regule las acciones urbanísticas mediante la emisión de diversos tipos de autorizaciones, cuyo único fundamento legal es el “Reglamento de Construcción para los Municipios del Estado de Guerrero” y la Ley de Ingresos del ejercicio fiscal correspondiente; aun cuando, desde el punto de vista jurídico de algunos actores clave, el municipio podría fundamentar la emisión de las autorizaciones municipales en el marco normativo estatal, por suplencia, en particular aquellas acciones urbanísticas relacionadas con el área de fraccionamientos, ya que no existe un marco jurídico municipal en dicha materia.

En el municipio de San Luis Acatlán, la Dirección de Desarrollo Urbano es de reciente creación, en razón de que en administraciones anteriores la dependencia municipal que ejercía las atribuciones relacionadas con la planeación y la administración del desarrollo urbano era la Dirección de Obras Públicas. (ver atribuciones en Bando de policía y buen gobierno). Ahora bien, de conformidad con el Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de San Luis Acatlán vigente, la Dirección de Catastro que depende de la Secretaría General del Ayuntamiento, ejerce las atribuciones que tiene la Dirección de Desarrollo Urbano (actualmente vacante), por comisión delegada directamente por el edil municipal, adicionando carga de trabajo a la estructura orgánica que está integrada por dos secretarías de apoyo, con perfil de docentes) y el titular de la Dirección de Catastro, lo que hace evidente la falta de personal técnico que desarrolle las actividades propias orientadas hacia la planeación. Cabe señalar que originalmente la Dirección de Desarrollo Urbano no cuenta con personal adscrito al área por lo que el anterior titular del área llevaba a cabo todas las funciones inherentes a su cargo. El equipo de oficina con el que desarrolla sus actividades la Dirección de Catastro consiste únicamente en una máquina de escribir, una computadora y una impresora, equipo que se turnan las dos secretarías y el director a lo largo de la jornada laboral.

### Divulgación del marco normativo

Al no existir un instrumento de planeación urbana vigente, el Ayuntamiento no ha programado acciones encaminadas a la concientización de la ciudadanía para respetar el escaso marco jurídico vigente en la materia. Hasta la fecha, solamente se han detectado esfuerzos individuales de servidores públicos comprometidos con el municipio, que han consistido en orientar, guiar, concientizar y en algunos casos, no pocos, apoyar directamente a la ciudadanía en las gestiones ante diversas instancias municipales, estatales o federales para regularizar la situación jurídica de su inmueble, en particular, en lo que se refiere a la certeza jurídica de la propiedad; con la finalidad de que concluyan el trámite municipal que iniciaron en materia de desarrollo urbano. En cuanto a los vínculos que tiene la Dirección de Catastro, dependencia que actualmente ejerce las funciones en

materia de planeación urbana y de administración urbana, es evidente que no existe vinculación con otras dependencias municipales como la Dirección de Comercio y Abasto para la emisión de Licencias de Funcionamiento.

### **Control de procedimientos**

En San Luis Acatlán no es común que la ciudadanía tramite la Licencia de Construcción antes de iniciar una construcción en el ámbito privado; y los pocos que se acercan al Ayuntamiento para iniciar el trámite no realizan el pago de derechos correspondiente a la Tesorería municipal, conforme a lo establecido en la Ley de Ingresos municipal vigente. En el ámbito de la administración urbana el Ayuntamiento emite seis trámites: la Licencia de uso de suelo (emitida por la Dirección de Obras Públicas), la Fusión de terrenos, el Fraccionamientos de terrenos, la Licencia de Construcción, la Valuación fiscal de vivienda y la Valuación de Uso de Suelo. En lo que respecta a los trámites relacionados con el uso de suelo, se identificó que en la administración municipal (2018-2021) la Dirección de Catastro municipal era la dependencia que se encargaba de emitirlos, aun cuando no existe un Plan Municipal de Desarrollo Urbano; actualmente el trámite lo emite la Dirección de Obras Públicas. En comparación, en la Dirección de Obras públicas, el personal adscrito está compuesto por 20 personas cuyas actividades están orientadas casi exclusivamente hacia la obra pública.

Destacan los Impuestos sobre el patrimonio que el Ayuntamiento puede aplicar, como el Predial cuya base de cobro se basa en las diferentes condiciones de la infraestructura de servicios, ubicación y vías de comunicación de acuerdo a la clasificación de los predios señalada: predios urbanos y suburbanos baldíos; predios urbanos y suburbanos edificados destinados al servicio turístico; predios rústicos baldíos; predios urbanos, suburbanos y rústicos edificados; predios en plantas de beneficio y establecimientos metalúrgicos; predios ejidales y comunales; predios y construcciones ubicados en zonas urbanas, suburbanas y rústicas regularizadas (tenencia de la tierra); los predios edificados propiedad de pensionados y jubilados. Adicionalmente se menciona los Impuestos sobre la producción y transacciones equivalente a una tasa del 2% sobre la base determinada en la Ley de Hacienda Municipal.

Uno de los conceptos innovadores es el cobro de derechos denominado Pro-ecología tiene el propósito de implementar programas y acciones encaminadas a la protección y prevención del entorno ecológico en el municipio aplicado a las nuevas obras, servicios, industria y comercio. En el ámbito de las obras públicas se cobran los derechos por cooperación para la construcción, reconstrucción o reparación de obras públicas de urbanización. También incluye el cobro de derechos por el uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes de dominio público, como la vía pública y la prestación de los servicios públicos, los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento. De lo más relevante, destaca el cobro de derechos por concepto de licencias para construcción de edificios o casas habitación, restauración o reparación, urbanización, fraccionamiento, lotificación, relotificación, fusión y subdivisión, cobros cuya frecuencia es muy baja y casi nula en el municipio de San Luis Acatlán. Es interesante señalar que las construcciones se clasifican de acuerdo con la calidad de la construcción: económico, de segunda clase y de primera clase, en el Capítulo tercero.

15

### **Supervisión del cumplimiento**

En el ámbito de la supervisión, la autoridad municipal no tiene la capacidad humana necesaria para realizar recorridos periódicos en el territorio; de manera esporádica realiza recorridos en la cabecera municipal, detectando la obra privada que no tiene autorizaciones en materia de desarrollo urbano e invitando a la ciudadanía, mediante el diálogo, a respetar el espacio público, en especial el alineamiento de los inmuebles con respecto a la traza urbana existente. En el caso de la obra pública, la Dirección de Obras Públicas se encarga de verificar que la toda obra pública cumpla con los requisitos necesarios para estar en regla, tal como lo hacen los particulares que promueven obras privadas de construcción; además, se le vigila en todo el proceso de construcción para evitar que se invada el espacio público (calles o banquetas) o la propiedad privada.

En lo que se refiere a las actividades relacionadas con la vigilancia del cumplimiento de la normatividad vigente, se hizo evidente la falta de un programa de vigilancia periódica y la falta de personal técnico que lo ejecute, tanto en la cabecera municipal como en los municipios, aun cuando existe un Reglamento de Construcción para los Municipios del Estado de Guerrero, instrumento jurídico que utilizan para regular las construcciones en el fondo legal de la cabecera municipal. Con frecuencia los propietarios de los inmuebles que se encuentran dentro del fondo legal y fuera de él, dentro de la propiedad social, fraccionan sus terrenos sin pedir la autorización en materia de fraccionamientos respectiva. Un ejemplo claro de las lotificaciones que se realizan de manera irregular es la lotificación que se ubica en la entrada a la cabecera municipal, cerca del arco de bienvenida al municipio. Otro ejemplo es la colonia San José de la Misión, donde ya se vendieron los lotes, pero sin ningún servicio básico ni urbanización.

## Fiscalización del cumplimiento y aplicación de sanciones

En lo que se refiere a la Gobernanza a nivel municipal, el municipio de San Luis Acatlán ha instalado el pasado 10 de junio del 2022 el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, sin embargo, no se tiene registro de que haya sesionado de manera ordinaria o extraordinaria durante el año 2022 o 2023 para dar seguimiento al ordenamiento territorial y al desarrollo urbano municipal en coordinación con la ciudadanía. En lo que se refiere a la Comisión de Fraccionamientos Municipal ésta todavía no se ha instalado en el año 2023.

Ahora bien, en lo que respecta a su relación con las autoridades ejidales, hasta el momento ha sido cordial, ya que trabajan de manera coordinada dentro de la cabecera municipal, el Ayuntamiento dentro del fondo legal únicamente y el Comisariado Ejidal fuera del fondo legal emitiendo constancias de posesión. A decir por los actores clave que inciden el territorio, las autoridades ejidales tienen mucha influencia en la toma de decisiones relacionadas con el territorio, por ejemplo, ellos determinan a dónde se generan nuevas reservas territoriales. El Ayuntamiento solamente interviene para establecer acuerdos con las autoridades ejidales para determinar la trayectoria de los caminos de saca-cosechas o caminos de rastro, es decir se basan en la negociación para evitar conflictos con los comisariados ejidales.

El Ayuntamiento de San Luis Acatlán registra como primera fuente de ingresos a las multas y recargos relacionados con el tránsito municipal; como segunda fuente de recaudación se identifica a la Dirección de Catastro, quien recauda un promedio de \$1,000,000.00 al año por concepto de impuesto predial, en un mes ha recaudado como máximo una cantidad equivalente a los \$200,000.00, recurso que el Ayuntamiento utiliza para la compra de equipo o papelería de todas las dependencias municipales. Al respecto cabe señalar que solamente el 43 % de la base recaudatoria paga el impuesto predial con regularidad cada año. Para el cobro del impuesto predial la autoridad municipal se basa en la Ley de Ingresos municipal vigente y para determinar el monto a cobrar considera las características del inmueble habitacional o comercial de que se trate. La tercera fuente de ingresos es el pago de derechos por las Licencias de Funcionamientos que se pagan cada año; seguido por el pago de los servicios de agua potable y alcantarillado. Finalmente, en quinto lugar, se encuentra el pago de multas por las infracciones en el ámbito de la seguridad pública y en sexto lugar el pago de derechos por los trámites que se realizan ante el Registro Civil Municipal.

16

## Metodología

La metodología planteada para la formulación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán, Guerrero, se estructuró atendiendo la nueva visión de la planeación urbana, considerando el derecho a la ciudad como eje estructurador del proceso de ordenamiento del territorio. Esta nueva visión pone al centro de la planeación a las personas, considerando el derecho de todos los habitantes a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades, pueblos y asentamientos urbanos justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna.

La metodología del proceso de formulación integra como principal objeto promover asentamientos humanos en los que las personas puedan desarrollarse plenamente, con igualdad de oportunidades que les permitan habitar dignamente, cuidando y fortaleciendo su vínculo con su territorio, bajo un enfoque de derechos humanos, de equidad de género y atención a grupos vulnerables. Se consideran como temas transversales que deberán ser observados durante todo el proceso de formulación la gestión integral de riesgos, el cambio climático, y el enfoque de cuenca y acuífero.

La formulación del plan consiste en un proceso ampliamente participativo e incluyente (Imagen 1), en donde todas las personas tienen la posibilidad de brindar opiniones y construir de manera corresponsable con las autoridades junto con el equipo técnico su instrumento de planeación urbana de visión de largo plazo. Garantizando así que este refleje los retos y prioridades correspondientes a la realidad que viven día a día las personas que habitan San Luis Acatlán. Para ello el PMDU se desarrolla bajo un enfoque de un marco lógico para la planeación estratégica del territorio con diversos componentes participativos.

La Metodología de Marco Lógico no es un sustituto del proceso metodológico propuesto en el anexo técnico y lineamientos simplificados, sino que constituye una herramienta complementaria que permite focalizar los problemas y retos más relevantes del municipio durante las diferentes etapas del proceso de formulación, y que se va estructurando de forma paralela a las etapas propuestas por los lineamientos simplificados. El proceso contempla dos etapas, que se desarrollan paso a paso de forma complementaria a las etapas de fundamentación diagnóstico y planeación del proceso de formulación.



**Identificación de prioridades y alternativas de atención**, en la que se analiza la situación existente en el territorio municipal, para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que las estrategias, acciones y proyectos son diseñados para atender los principales retos a los que se enfrentan los pobladores del municipio, incluyendo a mujeres, hombres, personas de la tercera edad, jóvenes y niños, comunidades indígenas, poblaciones afrodescendientes y otros grupos vulnerables, respondiendo a sus necesidades e intereses. Esta etapa comprende cuatro ejercicios: el análisis de involucrados, el análisis de prioridades (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta ante los retos actuales).

**Análisis de involucrados.** Se desarrolla en la **etapa de fundamentación**, consiste en identificar a la población concerniente del proceso de formulación del PMDU, constituida por las personas que habitan los diferentes barrios, colonias y localidades en el municipio. En el análisis de involucrados es necesario identificar representantes que puedan aportar opiniones e información real y legítima de las condiciones actuales del territorio y asentamientos humanos, proveyendo un diagnóstico social preciso de acuerdo con la percepción local de las personas.

**Análisis de prioridades.** Orienta la **etapa de diagnóstico** del proceso de formulación. Consiste en la identificación de los principales retos (necesidades y problemáticas), que se desea intervenir a través de la instrumentación del PMDU, analizando sus causas y efectos mediante la aplicación de diversos métodos de participación social. Se desarrolla bajo un enfoque de derechos humanos posicionando a las personas como centro rector de la planeación de las ciudades. En este proceso se priorizan los retos identificados por los involucrados, seleccionando aquellos más relevantes que al ser atendidos promoverán un desarrollo sostenible y una vida más digna para todas las personas que habitan San Luis Acatlán. El análisis de prioridades se compone del **diagnóstico de las personas** (información cualitativa generada a través de diferentes herramientas y espacios de participación) y del **diagnóstico territorial** (información cuantitativa/técnica generada a partir de la recopilación en campo, con dependencias, de estudios académicos y de fuentes oficiales para su procesamiento).

A partir de las prioridades identificadas mediante el diagnóstico de las personas, se desarrolla el árbol de prioridades o retos del territorio municipal, en el que se puede conceptualizar de forma integral los desafíos más relevantes, así como sus causas y efectos y jerarquizar. Las de mayor jerarquía se analizan a partir de datos técnicos complementarios en el diagnóstico territorial, fortaleciendo su fundamentación, validando su jerarquización y las causas y efectos manifestados por las personas.

Con la determinación de las principales prioridades y retos, se procede a la configuración de los barrios urbanos, suburbanos y rurales que componen el sistema urbano rural del territorio municipal, lo que permite discretizar el territorio en zonas con condiciones urbanas y territoriales diferenciadas, lo que condiciona la incidencia de necesidades y problemáticas particulares en cada barrio, que es necesario atender. La configuración del Sistema Urbano Rural permite analizar espacialmente las prioridades a atender y facilita la identificación de áreas prioritarias de atención. Así mismo el análisis de la relación funcional con la zona metropolitana de Chilpancingo constituye otro elemento relevante, debido a la influencia que la capital del estado genera sobre el municipio de San Luis Acatlán, aun y cuando este no se encuentre actualmente integrado en la zona metropolitana. A partir de la combinación de los resultados de los diagnósticos de las personas y territorial orientados hacia el análisis de prioridades y retos, se genera el **diagnóstico integrado** estratégico, focalizado las prioridades a atender por el plan, reflejado en una síntesis que determina los hallazgos más relevantes del análisis, a partir de su organización y relación para traducirlos en contenido conciso que permite vincular la etapa de planeación, específicamente los objetivos y las estrategias, con la etapa de análisis.

- **Análisis de objetivos.** Consiste en el primer paso de la **etapa de planeación**, permite describir la situación futura a la que se desea llegar. Consiste en convertir los estados negativos del árbol de prioridades y retos en soluciones, expresadas en forma de estados positivos, estos, se presentan en un árbol de objetivos. Este diagrama permite tener una visión global y clara de la situación positiva que se desea, lo que permite en conjunto con las personas estructurar la **imagen objetivo** para el municipio en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano bajo un enfoque de derechos humanos. La imagen objetivo se estructura en cinco ejes estratégicos vinculados a los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.
- **Identificación de alternativas.** Segundo paso de la etapa de planeación consiste en el análisis de las posibles alternativas de futuro para el municipio y sus asentamientos humanos. Considerando las dinámicas actuales, se pronostica el futuro probable de causas y efectos de las principales prioridades y retos en el territorio municipal, facilitando la construcción de un escenario tendencial que permite vislumbrar el estado posible del municipio en caso de que las problemáticas y necesidades no sean atendidas y proyectando sus efectos probables a largo plazo.

Es a partir de la comparación del escenario tendencial y la imagen objetivo que se identifican las discordancias principales entre ambas visiones de futuro, sobre las que se proponen en conjunto con las personas estrategias, acciones o proyectos para atender las principales prioridades y retos.

- **Selección de la estrategia óptima.** Consiste en la construcción consensada de la **estrategia** para el municipio de San Luis Acatlán que permitirá atender mejor los retos identificados. Es a partir de la lluvia de ideas propuesta por las personas en los diferentes mecanismos de participación social, que se seleccionan aquellas óptimas para atender sus necesidades, resolver sus problemáticas y afrontar los retos del municipio.

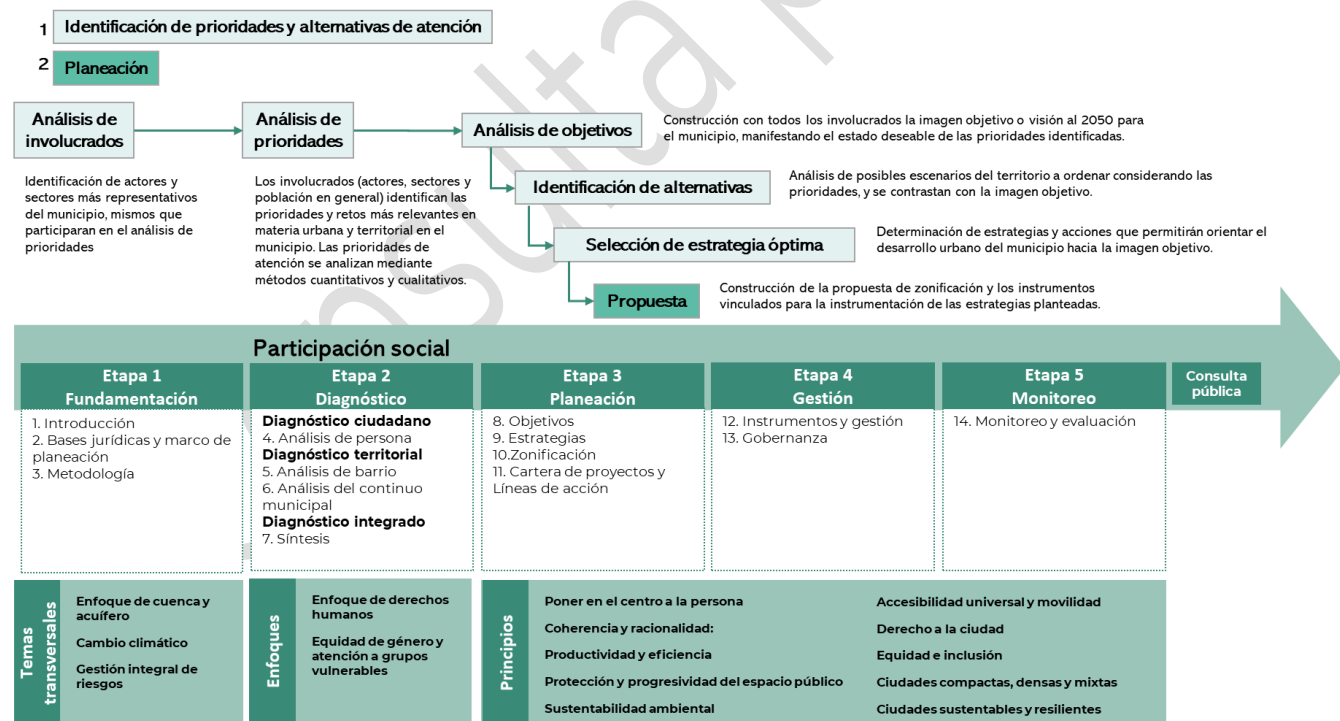
**Planeación.** Segunda etapa del método de marco lógico, desarrollado para concluir la **etapa de planeación**. En esta, la estrategia óptima (conjunto de estrategias, medidas, obras y acciones) se integra en un modelo de ordenamiento para su ejecución, reflejado en la zonificación urbana y los instrumentos para la instrumentación de las estrategias planteadas.

**Propuesta.** Ejercicio de la etapa de planeación que consiste en la integración del compendio de estrategias, el modelo de ordenamiento, zonificación, instrumentos necesarios y cartera de proyectos para orientar el desarrollo urbano y atender las prioridades y retos identificadas.

**Gestión.** Etapa del proceso de formulación donde se definen los instrumentos y mecanismos que facilitaran la instrumentación del PMDU, procurando que los planteamientos de las estrategias, zonificación, las líneas de acción y proyectos se concreten. Los instrumentos son, de manera no limitativa, de carácter normativo, económico-financiero, administrativos y organizacionales, jurídico-administrativos y de difusión y participación ciudadana.

**Monitoreo.** Etapa final del proceso de formulación, en esta se determinan los indicadores y línea base que permitirán al ayuntamiento evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el PMDU.

**Imagen 1. Proceso metodológico.**



Fuente: elaboración propia, 2023.

Para garantizar la mayor participación posible de actores, sectores y personas en general, la propuesta metodológica incluye diversas herramientas participativas, que tienen por objeto brindar alternativas diversas para que las personas puedan expresar sus opiniones y transmitir al equipo técnico los principales retos reflejados en las necesidades de las personas, las problemáticas que enfrentan, las motivaciones o bienes comunes que los vinculan con su territorio, así como los comportamientos diversos reflejo de la multiculturalidad del territorio. Así mismo son las mismas personas que habitan San Luis Acatlán, quienes deben determinar su visión de futuro, y construir de manera corresponsable con las autoridades de los

diferentes órganos de gobierno la imagen objetivo que fungirá como base para la determinación de la zonificación urbana y la propuesta de estrategias, medidas, obras, acciones y proyectos necesarios para atender los principales retos en el municipio.

En este contexto se diseñaron diversos espacios para la participación social, incluyendo personas de diversas localidades del municipio, con especial énfasis en grupos vulnerables. Los mecanismos de participación consisten en:

- **Talleres de participación social** (seis en total), desarrollados en las diferentes etapas del proceso de formulación con temas particulares que permiten incluir la percepción de las personas en cada fase de construcción del PMDU (Imagen 2).
- **Plataforma TODOS PLANEAMOS SAN LUIS ACATLÁN**, espacio en línea que consistió en una página web con información general del proceso, y en la que se incluyen cuestionarios y un visor en línea, facilitando a las personas participar en el proceso a partir de links dispuestos en la página oficial del municipio y sus redes sociales. La plataforma integró cuestionarios diferenciados por etapa del proceso de formulación.
- **Mapa de la gente**, consistió en un ejercicio de cartografía participativa, en donde se ubican espacialmente problemáticas, necesidades, bienes comunes y proyectos. El mapa de la gente está integrado por diversos mapas impresos en gran formato, que, a partir de un módulo itinerante, permiten a las personas en general participar en el proceso. En estos mapas las personas manifiestan las prioridades de atención de acuerdo con su percepción y las indican en el mapa correspondiente a su localidad o en el mapa municipal. Cabe destacar que el mapa itinerante de la gente se complementa con el mapa digital de la gente, ubicado en línea, donde las personas que no tuvieron posibilidad de participar en la calle pueden hacerlo a través de medios electrónicos. El mapa digital consiste en un visor en línea donde las personas pueden dibujar puntos, líneas o polígonos y manifestar problemáticas, necesidades, retos, bienes comunes y proyectos. Ambos procesos de cartografía participativa (presencial y en línea) integran en conjunto el mapa de la gente.
- **Encuestas**, se aplicaron en los diferentes barrios y localidades rurales del municipio, generando un total de 143 encuestas en vía pública, además de 40 cuestionarios en línea en la Plataforma Todos planeamos San Luis Acatlán.
- **Entrevistas a actores clave**, desarrollando 23 entrevistas a representantes municipales, sectoriales, autoridades y líderes de opinión.

**Imagen 2. Mesas de trabajo del Taller de Participación ciudadana “Taller prioridad para las personas” (arriba izquierda), Entrevista con actores clave (arriba derecha), Cartografía participativa en campo “Mapa de la Gente” (abajo).**



Fuente: fotografías de mecanismos de participación.

## 2. Diagnóstico

En la etapa de diagnóstico, del proceso de formulación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Luis Acatlán, se detectaron las principales problemáticas que imperan en el territorio municipal a través de la identificación del comportamiento de los diversos elementos y dimensiones que interactúan en el territorio, cuya dinámica constituye el elemento principal que permitirá diseñar las estrategias, objetivos y líneas de acción que son el objeto central del presente instrumento de planeación a escala municipal. En consecuencia, el diagnóstico se construyó con base en los resultados obtenidos de las dos fases implementadas durante la etapa del mismo nombre: la fase participativa o diagnóstico de la persona y la fase descriptiva o diagnóstico territorial y urbano; la primera, permitió identificar la percepción de los ciudadanos y de las autoridades municipales respecto a los principales problemas del ordenamiento territorial y los urbanos que predominan en su territorio, jerarquizándolos por prioridad, derivado de la celebración de tres talleres (Introducción, Prioridad para las personas y Diagnóstico), de las entrevistas realizadas a los funcionarios municipales y actores clave identificados; y la segunda, proporcionó el sustento teórico conceptual para revelar el funcionamiento y dimensión de los principales problemas de ordenamiento territorial y los urbanos que prevalecen.

En otros términos, como resultado del diagnóstico se determinaron las dimensiones de análisis del territorio para estructurar el proceso de análisis de las problemáticas del territorio municipal para representar su distribución o concentración en el territorio derivando en una propuesta de regionalización del territorio por la problemática compartida. Si bien es cierto que en el ordenamiento territorial tiene dos componentes esenciales: la zonificación de la región según las vocaciones del territorio y la reconfiguración de los sistemas de referencia o estructura de prestación de servicios (de abasto, educación, salud, cultura y recreación) por parte de las localidades a sus áreas de influencia.

### Diagnóstico de las personas

#### 20 Grupos homogéneos

San Luis Acatlán, como gran parte del estado de Guerrero integra diversos territorios con necesidades y problemáticas particulares que han limitado el desarrollo adecuado de las personas que los habitan, provocando la segregación socioespacial de grupos y comunidades. Considerando el enfoque propuesto de una planeación centrada en las personas y que garantice el derecho a la ciudad, resulta imprescindible identificar de forma precisa las necesidades y problemáticas que las personas deben afrontar día a día y que afectan su calidad de vida.

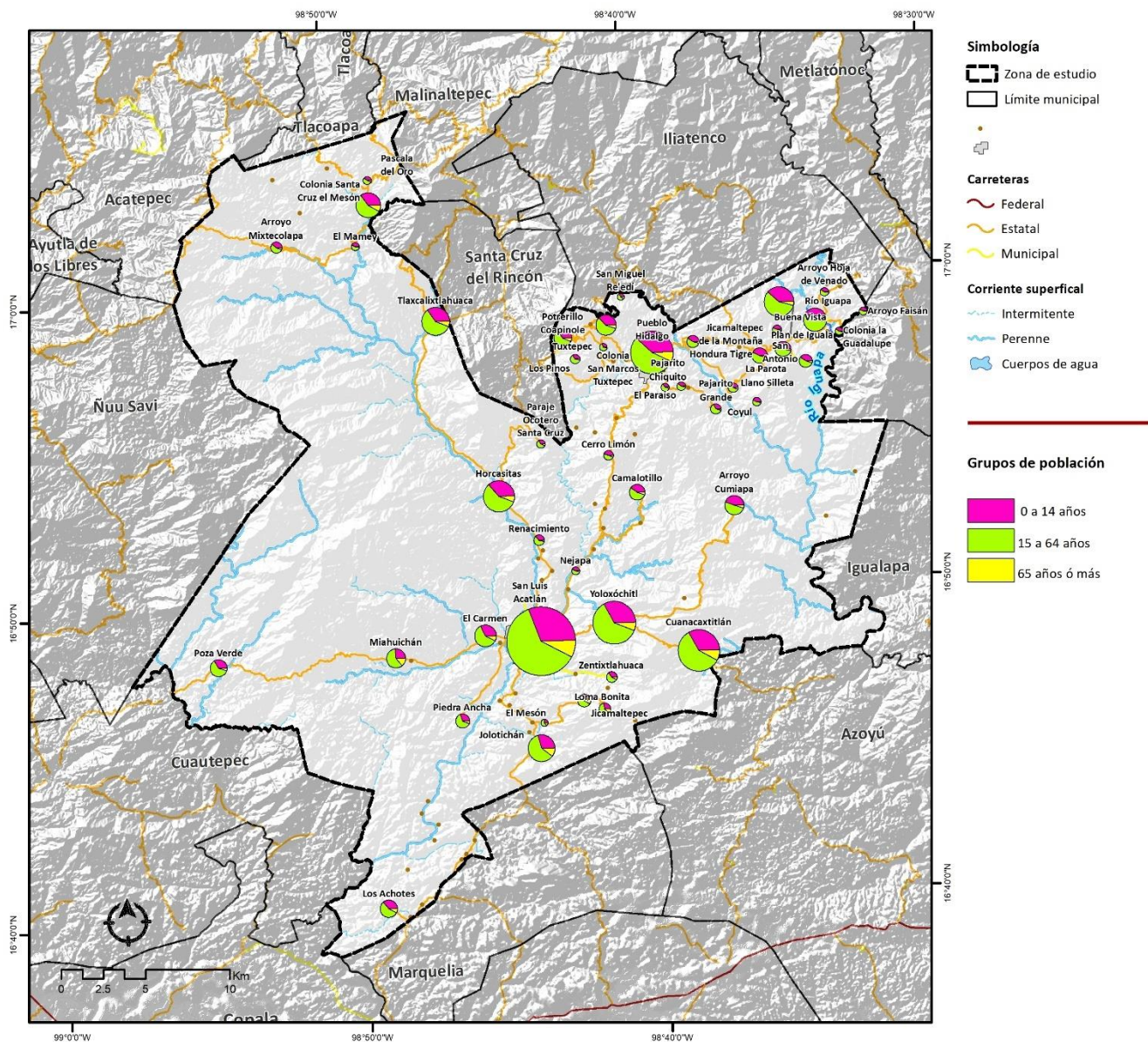
En este contexto, son las personas que habitan el territorio municipal, quienes conocen mejor estas necesidades y problemáticas, y que permitieron orientar el análisis técnico, facilitando la identificación de los principales retos en el territorio municipal. Cabe destacar que estos retos se presentan de forma diferenciada de acuerdo con las características de las diferentes comunidades que conforman la población de San Luis Acatlán, mismas que se diferenciaron mediante su clasificación en grupos homogéneos, lo que facilitó identificar problemáticas y necesidades presentes de forma diferenciada en el municipio. Los grupos homogéneos permitieron a partir del análisis y representatividad de los grupos en situación de vulnerabilidad, garantizar la transversalidad del enfoque de derechos humanos, de género y de atención a grupos vulnerables durante el proceso de formulación del PMDU.

La localización de dichos grupos homogéneos se ubicó en el territorio municipal, constituyendo uno de los principales insumos para poder identificar las problemáticas, necesidades y demandas. Para su determinación se analizaron 16 variables censales (INEGI, 2020), que permitieron identificar condiciones de necesidad de las personas, así como su distribución en el territorio. La finalidad de considerar variables censales permite su análisis espaciotemporal, facilitando su actualización a través del tiempo considerando como la misma fuente los censos de población y vivienda del INEGI. Las variables se analizaron a escala manzana, para el caso de las localidades urbanas, y a escala localidad para el resto de las localidades rurales mayores a 100 habitantes.

Las variables utilizadas permiten identificar la estructura etaria de la población (porcentaje de niños de 0 a 14 años, población de 15 a 64 años y de adultos mayores de 65 años o más), las condiciones étnicas de la población (porcentaje de personas indígenas y afroamericanas), la dependencia económica (grado de dependencia económica), las condiciones de limitación de las personas (porcentaje con limitaciones), las condiciones de educación (considerando el porcentaje de personas analfabetas de 15 años y más, 18 años y más con educación posbásica y el grado promedio de escolaridad), las condiciones de los hogares

(porcentaje de hogares con jefatura femenina), las condiciones de la vivienda (porcentaje de viviendas con situación de hacinamiento, con servicio de agua entubada y que se abastecen del servicio público de agua y con drenaje) y la presencia de bienes en la vivienda (porcentaje de viviendas con lavadora, con tinaco, con automóvil y sin computadora e internet). En conjunto estos indicadores facilitan la identificación de condiciones particulares expresadas en el territorio municipal y que manifiestan condiciones de necesidad de las personas (Mapa 2).

**Mapa 2. Municipio de San Luis Acatlán. Distribución de localidades mayores de 100 habitantes según distribución relativa de la población por grupos de edad, 2020.**

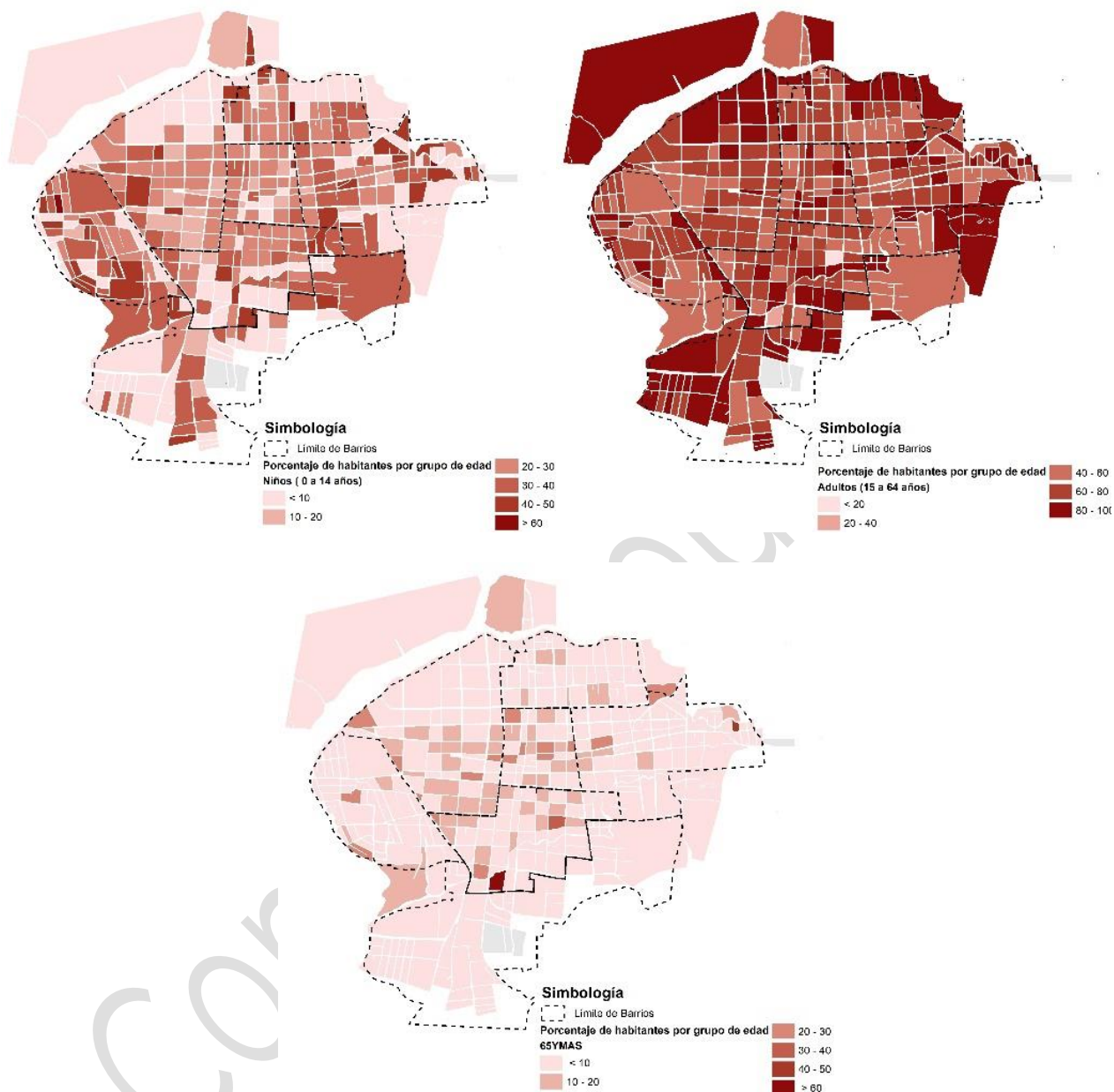


Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000, México 2021.

Las variables de estructura etaria de la población permitieron identificar espacialmente la concentración de ciertos grupos de población, particularmente para el caso del porcentaje de niños (0 a 14 años) se identificó que los porcentajes más altos se registran principalmente en noreste del municipio, destacando las localidades de Cerro Limón, San Antonio, Arroyo Cumiapa,, Nejapa, Jicamaltepéc de la montaña, Coyul, Arroyo Faisán, El Mamey, Arroyo Hoja de Venado y La Parota, todos estos con una población infantil de más de 40 % del total de sus habitantes. Asimismo, las localidades de más de 2,500 habitantes presentan una población infantil de entre 32 y 38 % a excepción se San Luis Acatlán (cabecera municipal) quien presenta un 30.43 % de infantes, observándose una predominancia de estos en las periferias de la zona urbana, pudiendo deberse a los constantes procesos migratorios de las familias de las localidades rurales, así como las locales hacia estas zonas de crecimiento con el atractivo de la alta oferta de predios para construir a un costo relativamente bajo. Por el contrario, se observa una

predominancia de adultos mayores en el centro de la zona urbana, principalmente en la colonia centro y San Isidro (Figura 1); en el caso de la zona rural destacan las localidades de San Miguel Re'edi, Jolotichán, Loma Bonita, El Mesón y Miahuichán, con más del 10 % de su población con esta característica (más de 65 años).

**Figura 1. Proporción de personas por grupos de edad, 2020.por manzana.**



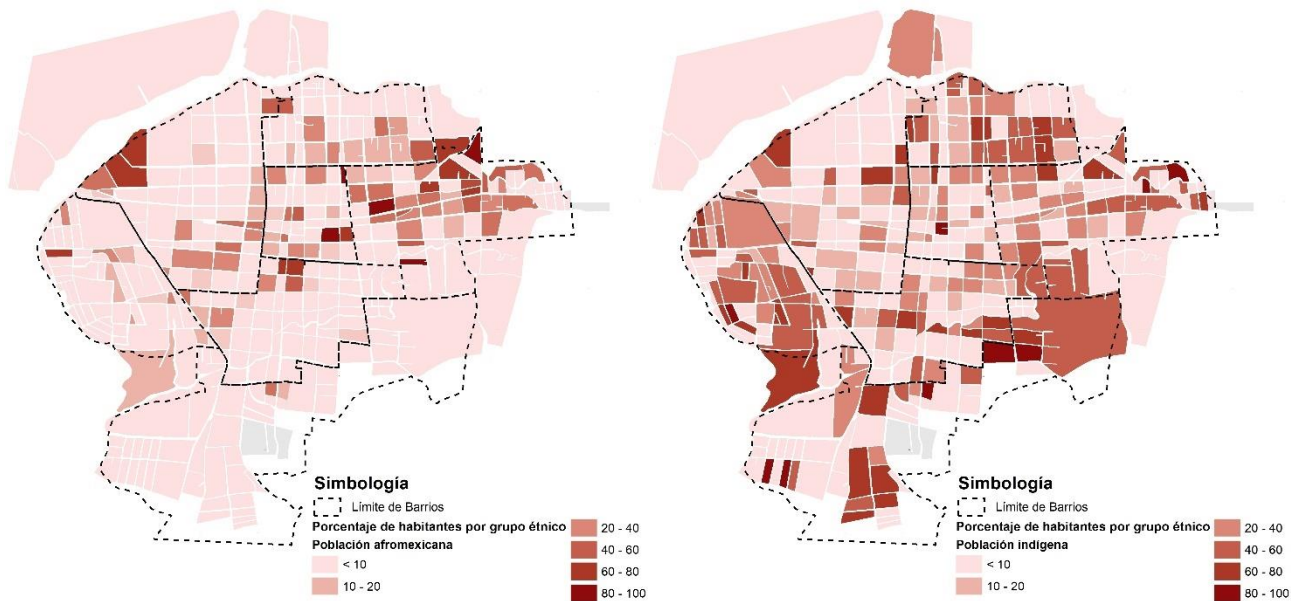
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000, México 2021.

Asimismo, se observa una muy alta presencia de población que habita en hogares indígenas (Figura 2), principalmente al noreste del municipio, donde 30 localidades presentan más del 80 % de la población con esta característica, destacando Buena Vista, Jicamaltepéc, Río Iguapa, Llano Silleta, Coyul, Arroyo Faisán, Arroyo Hoja de Venado, Paraje Ocotero Santa Cruz, Colonia Guadalupe, La Parota, San Marcos Tuxtepec, Los Pinos y San Antonio; las cuales son completamente de carácter indígena. En el caso de la cabecera municipal, se registra un total de 3,059 personas que habitan en hogares indígenas, 31.92 % de la población total, las cuales se distribuyen principalmente en las zonas de crecimiento ubicadas en las periferias de la zona urbana, dado que estas zonas son donde se han asentado las personas que emigran de localidades indígenas a la cabecera municipal en busca de una mejor calidad de vida.

En el caso de la población afrodescendiente, se observa una concentración principalmente en la zona centro y norte del municipio, destacando las localidades de Arroyo Mixtecolapa, Horcasitas y Miahuichán, quienes registran más del 20 % de su

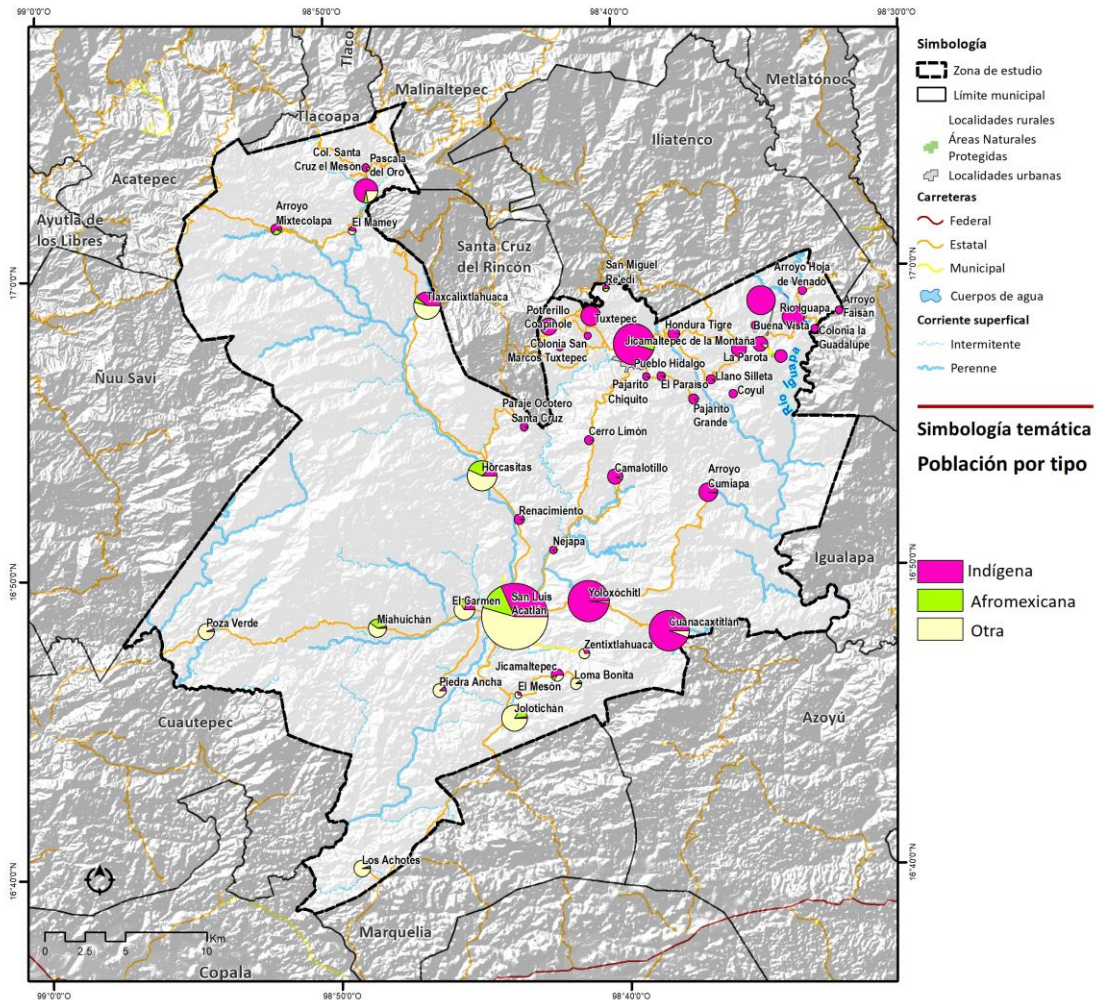
población con esta característica, así como San Miguel Re'edi, quien presenta que más del 70 % de su población es afroamericana. Asimismo, las localidades con más presencia de personas afrodescendientes son Tlaxcalixtlahuaca, El Carmen, Pueblo Hidalgo, Jolotichán, Miahuichán, Horcasitas y San Luis Acatlán, esta última concentrando a la mayor cantidad de afrodescendientes (1,314 personas), las cuales se encuentran distribuidas al centro y noreste de la zona urbana, observándose una presencia de estos grupos en el centro de la localidad, así como las colonias San José y Playa Larga (Mapa 3).

**Figura 2. Proporción de personas indígenas, afroamericanas y otros, 2020 por manzana.**



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000, México 2021

**Mapa 3. Proporción de personas indígenas, afroamericanas y otros por localidad.**



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000, México 2021

Considerando las condiciones etarias y étnicas de la población municipal, podemos identificar claramente una distribución espacial diferenciada de grupos homogéneos en San Luis Acatlán, donde a escala urbana existe una mayor concentración de personas mayores y personas de origen afroamericano en la zona centro y noreste de la cabecera municipal, mientras que las familias jóvenes y la mayor proporción de niños, así como la población indígena se concentran en las áreas de crecimiento urbano ubicadas en las periferias de la cabecera municipal. En la zona rural se observa una distribución diferenciada, donde la zona noreste concentra a la mayor parte de las poblaciones indígenas y jóvenes, mientras que la población adulta mayor y de origen afrodescendiente se concentra principalmente en la zona central del municipio. Sin embargo, es importante destacar el caso de la localidad de San Miguel Re'edi, en la que más del 70 % de su población es de origen afrodescendiente, mientras que más del 93 % de su población habita en hogares indígenas.

Una vez identificados estos grupos homogéneos en materia etaria y étnica, se analizó su situación con referencia a la dependencia económica y la participación laboral de las mujeres, las condiciones educativas, de los hogares, de la vivienda y los bienes en la vivienda, lo que permitió analizar las condiciones de necesidad relacionadas a los grupos homogéneos. Cada variable se clasificó en cinco categorías de acuerdo con el grado de necesidad que manifiestan sus valores (muy alta necesidad, alta necesidad, moderada necesidad, baja necesidad y muy baja necesidad) (Tabla 6).



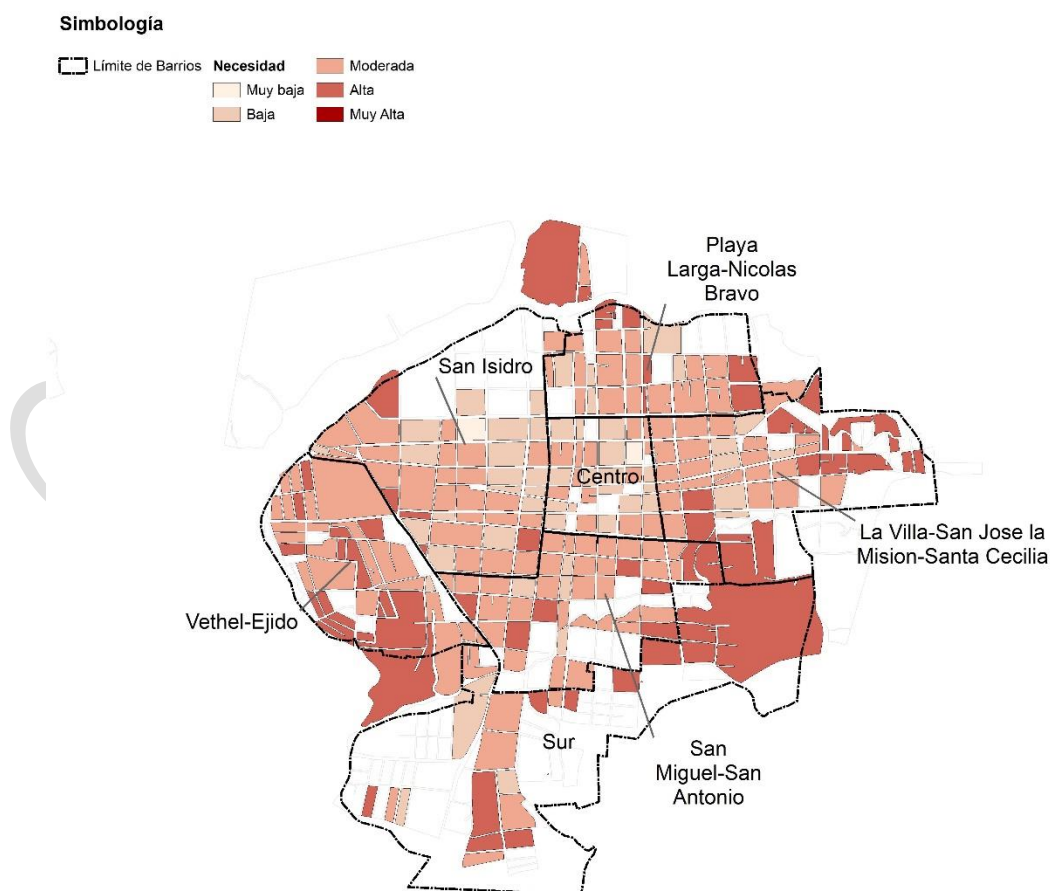
**Tabla 6. Distribución de indicadores censales seleccionados por rango de valor para establecer grados de necesidad, 2020.**

Grado de necesidad	% de población indígena	% de población afroamericana	% Niños (0-14 años)	% Adultos mayores (65 años y más)	Grado de Dependencia	% de población de 15 años y más analfabeta	% de población de 18 años y más con educación Posbásica	Grado de escolaridad	% Hogares con jefatura femenina	% de población con limitaciones	% de viviendas con hacinamiento (con 2 o menos)	% de viviendas con agua entubada del servicio público	% de viviendas con drenaje	% de viviendas con tinaco	% de viviendas con lavadora	% de viviendas con automóvil	% de viviendas sin computadora ni internet
<b>Muy bajo</b>	0-20	0-10	< 20	0-3	0-20	0-5	> 60	> 12	0-15	0-4	0-20	> 80	< 80	> 75	> 50	> 40	0-40
<b>Bajo</b>	20-30	10-20	20-25	3-6	20-40	5-10	45-60	10-12	15-30	4-8	20-30	70-80	80-85	60-75	40-50	30-40	40-50
<b>Moderado</b>	30-40	20-30	25-30	6-9	40-60	10-15	30-45	8-10	30-45	8-12	30-40	60-70	85-90	45-60	30-40	20-30	50-60
<b>Alto</b>	40-50	30-40	30-35	9-12	60-80	15-20	15-30	6-8	45-60	12-16	40-50	50-60	90-95	30-45	20-30	10-20	60-70
<b>Muy alto</b>	> 50	> 40	> 35	> 12	> 80	> 20	0-15	0-6	> 60	> 16	> 50	< 50	> 95	< 30	0-20	0-10	> 70

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

A partir del cálculo de necesidades por cada rubro a nivel manzana y localidad, los valores por variable se sumaron y se generó un promedio, identificando aquellas zonas de mayor necesidad considerando todas las variables seleccionadas, para el caso del ámbito urbano las zonas con mayor grado de necesidad se ubicaron principalmente en la periferia de la cabecera municipal, particularmente en las colonias Rancho Libertad, El Manantial, San José y Playa Larga; mientras que las colonias centrales de la cabecera municipal presentan grados de necesidad más bajos. Asimismo, las localidades de Yoloxóchitl, Pueblo Hidalgo y Cuanacaxtitlán (de más de 2,500 habitantes) presentan un grado de necesidad alto, siendo importante resaltar que más del 90% de la población de estas localidades viven en hogares indígenas, mientras que la presencia de población afrodescendiente es prácticamente nula (Figura 3).

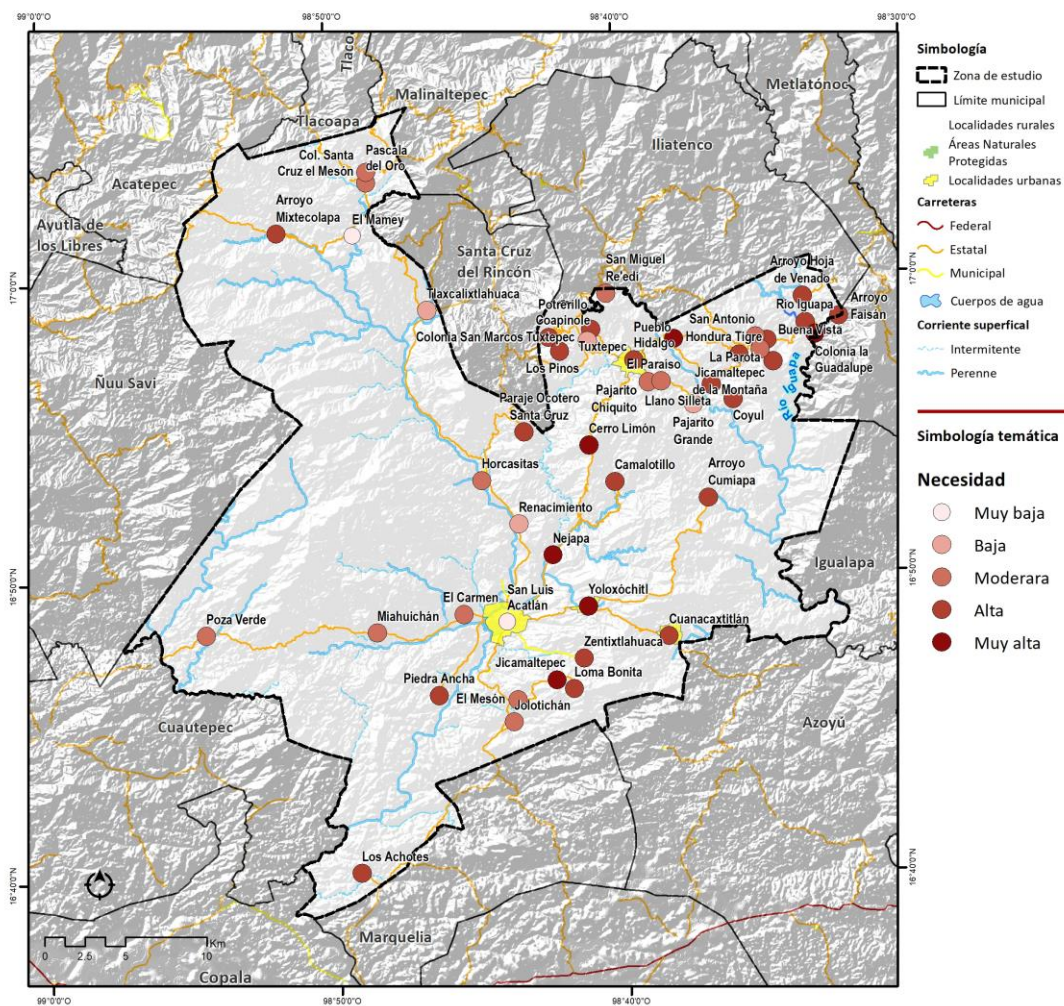
**Figura 3. San Luis Acatlán. Distribución de manzanas urbanas por barrio y colonia según grado de necesidad de las personas, 2000.**



Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

En el contexto rural (considerando localidades mayores a 100 habitantes), se observa un mayor grado de necesidad en las localidades ubicadas al noreste y al este del municipio, siendo estas mayormente indígenas como lo son Arroyo Cumiapa, Arroyo Hoja de Venado, Arroyo Faisán, Cuanacaxtlán, Colonia Guadalupe, Hondura Tigre, Yoloxóchitl, Nejapa y Cerro Limón. Así mismo, se presenta una alta necesidad en localidades con presencia afrodescendiente como es el caso de Arroyo Mixtecolapa, Loma Bonita, Llano Silleta, Pueblo Hidalgo, Los Achotes y El Jicamaltepéc; siendo esta última la localidad con mayor necesidad registrada. Por el contrario, 19 de las localidades del municipio presentan una necesidad moderada, las cuales se concentran principalmente al centro del municipio, así como las localidades de Tlaxcalixtlahuaca y Pascala del Oro al norte del municipio. En resumen, más del 50 % de las localidades del municipio se encuentran en una situación de necesidad alta, observándose un rezago municipal en diversos rubros sociales, lo cual constituye uno de los principales retos a afrontar, dado que es necesario garantizar el derecho a la ciudad para todas las personas, por lo que el análisis del sistema urbano rural, estrategias, obras y proyectos para su fortalecimiento resultan claves para el desarrollo equilibrado e incluyente del municipio de San Luis Acatlán (Mapa 4).

**Mapa 4. Análisis de necesidad de las personas a escala localidad.**



Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

Asimismo, si bien la cabecera municipal presenta una de las necesidades y nivel de rezago más bajas registradas en el municipio, se observa un desarrollo desequilibrado al interior de los barrios, derivado a que la mayor parte del equipamiento, servicios urbanos y actividades económicas se concentran en el centro de la zona urbana, mientras que las periferias carecen de estos, terminando por segregar a la población de dichas zonas al no tener acceso inmediato a estos servicios, debiendo destacar que estas son donde se concentran la mayor parte de grupos vulnerables como lo son infantes, indígenas y afrodescendientes, así como el constante crecimiento de estos de estos asentamientos.

## Análisis de las personas

Si bien a partir de los datos censales y otras fuentes oficiales es posible identificar la situación de rezago en la que habitan las personas en diversas localidades y barrios, la identificación de las necesidades y problemáticas particulares (prioridades de atención) en las diversas zonas del municipio no es posible sin la participación de las personas. Son los pobladores de San Luis Acatlán y de sus diferentes barrios y localidades quienes conocen de manera precisa los retos y prioridades a atender en el municipio, dado que afrontan cada día las condiciones adversas, y continúan sus vidas a pesar de las grandes necesidades que no han sido atendidas en el municipio.

En este contexto, la participación social constituye un elemento clave e ineludible del proceso de formulación del PMDU, fungiendo como un mecanismo fundamental de intervención ordenada de distintos actores y sectores de la población en asuntos de carácter público, donde las personas participan de forma activa en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones que tienen un impacto en el desarrollo de sus comunidades, para lo que se desarrollaron diversos mecanismos participativos, promoviendo una participación incluyente, transparente, informada, legítima, voluntaria, equitativa y representativa, en donde todos los habitantes de San Luis Acatlán tuvieron oportunidad de manifestar su opinión y participar en el proceso de formulación del programa.

Los procesos de participación de la fase de diagnóstico integraron tres objetivos principales, la identificación de prioridades (necesidades y problemáticas que constituyen los principales retos a atender con el PMDU), la delimitación de barrios y el análisis de habitabilidad (proceso de conformación de la estructura barrial de la cabecera municipal y del resto de localidades, analizando las condiciones de habitabilidad diferenciada en los barrios) y el análisis de la configuración del sistema urbano rural de San Luis Acatlán (analizando los centros proveedores de bienes, servicios y equipamientos, atractores de personas, así como las localidades dependientes, desde donde las personas deben desplazarse). Facilitando así la comprensión del estado actual del territorio municipal, y de la configuración urbana-territorial de los asentamientos humanos y de los desplazamientos de las personas.

El proceso de participación social recogió las opiniones de 448 personas que participaron en alguno de los mecanismos de participación social propuestos, y que tuvieron por objeto ampliar las posibilidades de participación de las personas. Los procesos de participación social consistieron en talleres de planeación participativa, entrevistas a actores relevantes, la aplicación de una encuesta en papel en las diferentes colonias, barrios y localidades más relevantes en el territorio municipal y la aplicación de un módulo itinerante del mapa de la gente, que consistió en una serie de mapas en gran formato para que las personas ubicaran sitios relevantes, además de una plataforma en línea “Todos planeamos San Luis Acatlán” que estuvo disponible para la participación continua de las personas y donde se incluyó una versión digital de la encuesta (Cuéntame de tu barrio), y un Mapa de la Gente (mediante un visor digital). Los resultados de la encuesta en papel y el cuestionario en línea se procesaron en una única base de datos que incluyó todas las opiniones (Tabla 7).

27

**Tabla 7. Número de participantes por tipo y de barrios y localidades representadas según mecanismo participativo, 2023.**

Mecanismo participativo	Número de personas	Hombres	Mujeres	Personas de la tercera edad (60 y más)	Indígenas	Afromexicanos	Jóvenes (menores de 25 años)	Funcionarios	Estudiantes	Campesinos	Comisarios, delegados y representantes	Representantes ejidales	barrios urbanos / suburbanos	Localidades rurales representadas
Taller de Coordinación institucional Sala de cabildo del Ayuntamiento de San Luis Acatlán 21 de junio de 2023	21	14	17	2	7	SD	-	21	-	-	-	-	SD	SD
Entrevistas a actores relevantes Del 22 de junio de 2023 al 21 de julio de 2023	28	22	6	11	18	0	7	10	2	8	8	8	SD	4
Taller de Identificación de prioridades Auditorio Ejidal de san Luis Acatlán 5 de julio de 2023	111	67	44	9	44	SD	20	SD	11	SD	SD	SD	SD	SD

Mecanismo participativo															
	Número de personas	Hombres	Mujeres	Personas de la tercera edad (60 y más)	Indígenas	Afromexicanos	Jóvenes (menores de 25 años)	Funcionarios	Estudiantes	Campesinos	Comisarios, delegados y representantes	Representantes ejidales	barrios urbanos / suburbanos	Localidades rurales representadas	
Plataforma Todos planeamos San Luis Acatlán Activa desde el 5 de julio de 2023	81	57	24	6-	42	7	7	12	4	5-	-	-	13	10-	
Mapa de la gente En línea desde el 5 de julio de 2023 En campo del 26 de junio de 2023 al 21 de julio de 2023	8 módulo  20 (en línea)	4	4	2	5	0	0	2	0	4	2	4	SD	3	
Encuestas Del 29 de junio de 2023 al 25 de julio de 2023	96	54	42	13	44	2	22	21	4	3	-	-	19	6	
Taller de Diagnóstico Casa de cultura de San Luis Acatlán 12 de julio de 2023	83	36	47	5	29	SD	13	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD)	
<b>TOTAL</b>	<b>448</b>	<b>254</b>	<b>184</b>	<b>42</b>	<b>189</b>	<b>9</b>	<b>69</b>	<b>66</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	

Fuente: elaboración propia con base en los registros de asistencia y participación en los distintos mecanismos participativos implementados.

## Prioridades (Necesidades y problemáticas más relevantes)

28 En San Luis Acatlán, las principales necesidades se resumen en cinco temas generales:

- Infraestructura adecuada y con cobertura suficiente, su carencia en algunos barrios y localidades constituye uno de los principales elementos que limita la calidad de vida de las personas.
- Equipamientos suficientes y con cobertura, considerando que en la zona rural las personas carecen de equipamientos lo que los obliga a desplazarse grandes distancias y en la zona urbana estos se encuentran concentrados en ciertas zonas de la ciudad, segregando barrios en las zonas periféricas de la ciudad.
- Normar el comercio
- La certeza jurídica de las propiedades (fundo legal). La tenencia de la tierra, los ejidatarios que venden la tierra, así como actualizar el padrón ejidal
- Promocionar las zonas turísticas del municipio, las aguas termales de Atotonilco en Horcasitas

Para el caso de las problemáticas las personas manifestaron tanto problemas de carácter ambiental como de carácter urbano/territorial, las cuales se concentran principalmente en los siguientes temas:

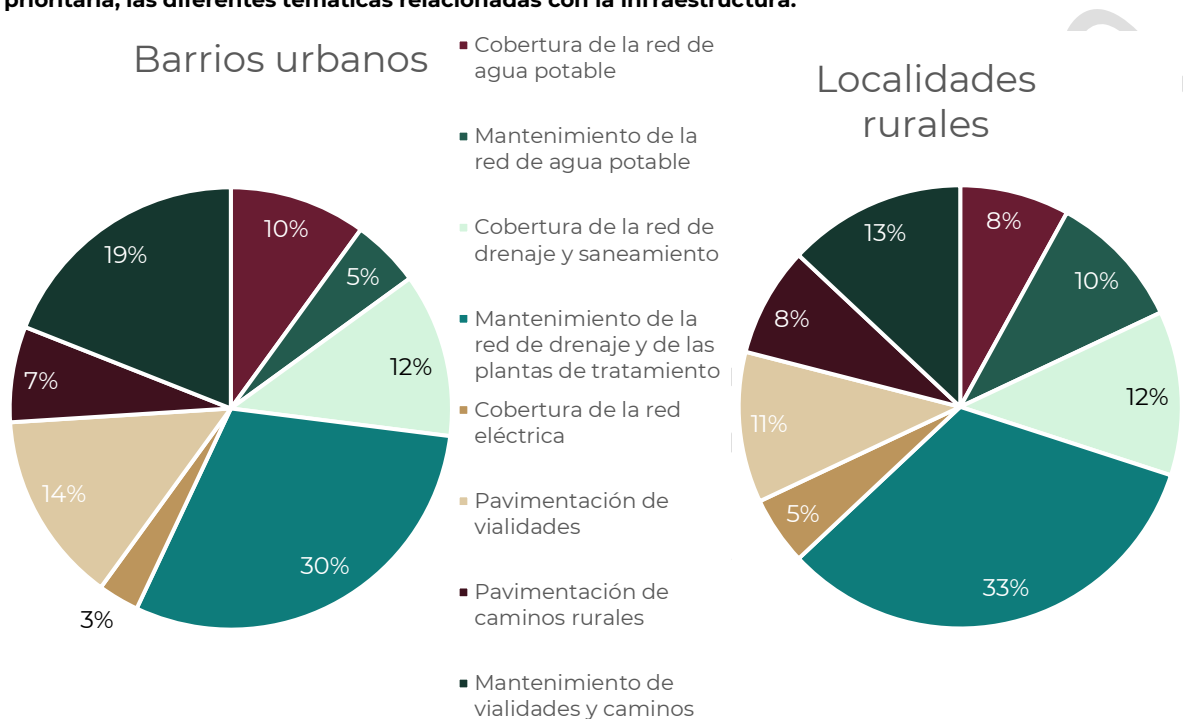
- La contaminación por aguas residuales en el río Grande y río Chico, derivada de descargas de aguas residuales directamente y el mal funcionamiento de las plantas de tratamiento.
- La disposición de residuos sólidos municipales en tiraderos clandestinos y el tiradero municipal fuera de norma.
- El crecimiento desordenado y disperso en la zona urbana de San Luis Acatlán debido a la falta de planeación y los procesos de división del suelo ejidal.
- Los asentamientos humanos irregulares en zonas de riesgo.
- La invasión del espacio público y el desorden de las actividades comerciales y de transporte en el centro de la ciudad.
- La baja capacidad de resiliencia de la ciudad y los asentamientos humanos rurales ante los efectos del cambio climático.

### Infraestructura adecuada y con cobertura suficiente

Dentro de las necesidades que las personas que habitan en San Luis Acatlán identificaron como de mayor prioridad se encuentran las redes de infraestructura, elementos clave que soportan y prestan una serie de servicios necesarios para promover la calidad de vida de las personas, así como mejorar las condiciones de las personas para acceder a servicios que

requieren para satisfacer sus necesidades, así como para desplazarse y comunicarse. Si bien la infraestructura se mencionó de manera general en las mesas de discusión, a partir de los resultados de los diferentes procesos de participación social, se precisaron las necesidades en materia de las diferentes redes, que presentan cobertura y estados diferenciados tanto en el territorio municipal como en la cabecera municipal. Identificando como principales necesidades en materia de infraestructura las relacionadas con la red de drenaje sanitario y saneamiento de aguas residuales, el mejoramiento de la red de agua potable, la pavimentación de vialidades dentro de los asentamientos humanos y de caminos para la conectividad de las diferentes localidades y en menor grado la cobertura total de la red, y la cobertura de electricidad y alumbrado público en el municipio (Gráfica 1).

**Gráfica 1. Proporción de participantes en barrios urbanos y localidades rurales que consideran como necesidad prioritaria, las diferentes temáticas relacionadas con la infraestructura.**



**Fuente:** elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta.

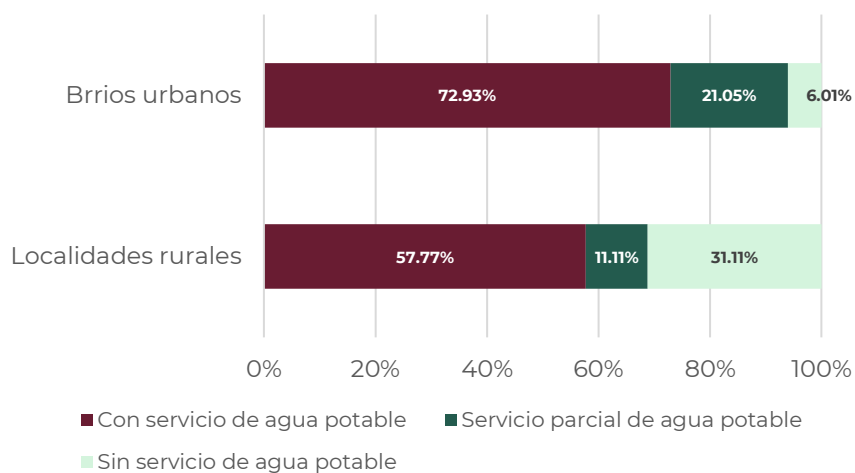
La red de drenaje presenta un rezago relevante en su cobertura, principalmente las colonias de la periferia de la ciudad de San Luis Acatlán que carecen de este servicio (entrevista con funcionarios de la Dirección de Agua Potable del municipio), tales como Manantial, Tamarindos, Emiliano Zapata, Agua Zarca, Libertad del Sur, Juquila, así como algunos asentamientos humanos irregulares, que aún no tienen un nombre oficial, en la colonia San José la Misión se carece de red de drenaje en su zona más externa. Por otro lado, los asistentes al taller de identificación de prioridades precisaron que en muchos casos la red no parece estar conectada en su totalidad, y que diversos segmentos de esta descargan directamente sin ningún tipo de tratamiento hacia el Río Grande, mientras que en diversas localidades rurales como Pueblo Hidalgo, Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán, tienen redes parciales de drenaje, a las que solo algunos habitantes de las zonas centro están conectadas, en su gran mayoría los drenajes están en mal estado, y descargan hacia cuerpos de agua sin tratamiento, y las plantas de tratamiento están abandonadas.

De las 180 encuestas realizadas (96 en papel y 84 en línea), 135 corresponden a la zona urbana del municipio (cabecera municipal), de los cuales solo 17 comentan carecer de drenaje correspondientes a las colonias Emiliano Zapata, El Manantial y San José de la Misión. Por el contrario, 117 personas manifestaron tener esta red de servicios en su localidad, sin embargo, 63 de estas comentan que su drenaje descarga directamente al río o cuerpo de agua, 39 desconocen el destino de las aguas residuales y solo 13 personas comentan estar conectadas a una planta de tratamiento de aguas residuales. En el caso de las localidades rurales, 29 de las 45 personas encuestadas, correspondientes a las principales localidades como lo son Yoloxóchitl, Pueblo Hidalgo, Horcasitas, Cuanacaxtitlán, EL Carmen, Santa Cruz del Rincón, Pascala del Oro y Buena Vista. Sin embargo, se

presenta una situación similar a la de la zona urbana, donde en la mayoría de los casos se presentan descargas directas a ríos, grietas o cuerpos de agua.

En el caso de la red de agua potable, la zona urbana presenta prácticamente una cobertura universal, donde 97 personas manifiestan tener este servicio en su barrio o colonia, 28 tienen un servicio parcial (Playa larga, San Miguel, Ejido, Manantial, E. Zapata y Libertad) y sólo ocho aseguran no contar con este servicio, correspondientes a las colonias Manantial y Ejido; mismas que se abastecen mediante acarreo y compra de pipas de agua. De acuerdo con la entrevista realizada al director de Agua Potable prácticamente toda la cabecera municipal posee actualmente cobertura salvo algunas zonas de las colonias Manantial, Tamarindos, Emiliano Zapata, Agua Zarca, Colonia Libertad del Sur, Juquila, Santa Cecilia y San José de la Misión en donde la cobertura de la red es limitada. Cabe destacar que, si bien la cobertura en la cabecera es bastante amplia, existen problemáticas debido a que en las colonias más céntricas la red de distribución es algo antigua, además de que no se le ha dado el mantenimiento adecuado, por lo que el agua sale turbia en muchas colonias, además de que el tandeo de agua es irregular para las colonias periféricas.

**Gráfica 2. Proporción de barrios y localidades con/sin servicio de agua potable.**



**Fuente: resultados de la Encuesta.**

En entrevista con la dirección de agua potable del municipio, se identificó que en el ámbito rural las localidades más grandes (Pueblo Hidalgo, Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán) tienen buena cobertura del servicio, aunque en algunas colonias de su periferia se carece del servicio, y las personas deben acarrear agua potable a sus domicilios o en algunos casos se abastecen de pozos propios. Así mismo en la gran mayoría de las comunidades rurales las personas han manifestado como un reto relevante el poder mejorar el servicio de agua, y que las personas puedan acceder al mismo en sus viviendas sin necesidad de acarrear o de pagar pipas. Esto se ratificó a partir de las encuestas realizadas a personas del ámbito rural, donde 26 de las 45 personas encuestadas manifiestan tener servicio de agua potable en sus localidades, 5 parcialmente y 14 personas aseguran no contar con este servicio, estas últimas correspondiente a las localidades de Cuanacaxtitlán, Pueblo Hidalgo, Tlaxcalixtlahuaca y Yoloxóchitl, mismos que se abastecen mediante el acarreo y la compra de pipas de agua. En este sentido, seis personas de estas localidades mencionan que el agua que utilizan no está limpia, contando con mal sabor y color turbio.

En materia de pavimentación son particularmente los barrios de la periferia de la ciudad y las localidades en el ámbito rural (incluyendo Pueblo Hidalgo, Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán, mayores a 2,500 habitantes, pero de condiciones rurales) donde se registra el mayor rezago. De las 135 encuestas realizadas en la zona urbana, 14 personas comentan que todas las calles de su barrio se encuentran pavimentadas, 51 cuentan con la mayoría de las calles, 54 comentan que pocas calles cuentan con recubrimiento y que 15 personas de la colonia Manantial aseguran que ninguna de las calles cercanas cuenta con este. Por otra parte, las colonias en las que se manifestó que son pocas las vialidades pavimentadas se realizaron recorridos con un elemento de protección civil, se constató que, en la gran mayoría de las colonias mencionada, se cuenta con recubrimiento y más bien lo que se requiere es el mantenimiento de las vialidades. Sin embargo, se validó en conjunto con las necesidades manifestadas por las personas en el mapa de la gente y en el Taller de Identificación de Prioridades, la necesidad de pavimentación de vialidades en la colonia Manantiales, Emiliano Zapata, Agua Zarca, Libertad del Sur, Santa Cecilia Y San José la Misión.

En el ámbito rural, solo dos personas encuestadas detallan una pavimentación de calles completa (Pueblo Hidalgo), 18 comentan una pavimentación de la mayoría de las calles, mientras que 23 encuestas reflejan que pocas vialidades de sus localidades cuentan con recubrimiento, mientras que dos encuestas aseguran que la localidad de El Paraíso carece por completo de recubrimiento de calles. En el taller de identificación de prioridades, las personas manifestaron que en las localidades más grandes (Pueblo Hidalgo, Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán) el recubrimiento de vialidades no es una prioridad, ya que se cuenta con vialidades pavimentadas en la mayor parte de dichas comunidades, sin embargo se manifestó la necesidad de un programa recurrente de mantenimiento de vialidades, particularmente después de la temporada de lluvias, dado que después de esta temporada algunas vialidades quedan en malas condiciones. En el resto de las comunidades rurales en la gran mayoría sus vías principales están pavimentadas, con excepción de algunas localidades pequeñas que aún no cuentan con recubrimiento, identificando como la principal necesidad relevante el recubrimiento en algunos caminos que comunican a las otras localidades o el mantenimiento constante de los caminos rurales como el camino que comunica a las localidades de Pájaro Grande y Pájaro Chico con Pueblo Hidalgo

Lo anterior es confirmado mediante el mapa de la gente, donde se establece la necesidad de mejorar las redes de electricidad, alumbrado público, drenaje y abastecimiento de agua potable, así como la infraestructura para el almacenamiento de esta última en las zonas periféricas de la cabecera municipal, así como de las localidades rurales. De igual forma, se establece la necesidad de mejorar las carreteras en todo el municipio de manera general, así como de manera particular la pavimentación de las calles en la localidad de El Carmen y la rehabilitación de la carretera que conduce a dicha localidad; así mismo, la pavimentación de la carretera Pájaro chico-pájaro grande y la que conduce a Cerro Limón en la localidad de Pueblo Hidalgo.

#### **Equipamientos suficientes y con cobertura**

El análisis de los equipamientos se centró en los subsistemas de salud, abasto, educación, deporte y recreación siendo la manifestación más relevante entre las personas que participaron en el taller, de servicios médicos, más eficientes. De igual manera más del 66 % de las encuestas en línea y presenciales establecen una falta de equipamientos recreativos y deportivo, principalmente en las localidades de Cuanacaxtitlán, Horcasitas, Buena Vista, Yoloxóchitl, El Carmen y Pascala de Oro, así como los barrios Libertad, Ejido, Bethel, Playa Larga, San Miguel, San Isidro, Emiliano Zapata y Juquila al interior de la zona urbana; mismo que se refleja en el mapa de la gente, mencionando la necesidad de espacios públicos como una unidad deportiva en la localidad de Yoloxóchitl, así como el mantenimiento y recuperación de los espacios existentes en la cabecera municipal.

En el taller de identificación de prioridades también se manifestó la falta de un hospital en la localidad de Cuanacaxtitlán. también se necesitan rehabilitar las plantas de tratamiento en las localidades del municipio. En esta misma localidad se cuenta con centro de salud, no obstante, las personas manifiestan que por el número de personas con que cuenta la localidad y que bajan de otras localidades más aisladas se requiere su ampliación del centro, con el personal y equipo adecuados. Así mismo se manifestó que en general que en el municipio carecen de espacios para la asistencia social de las personas y el desarrollo comunitario, manifestando que sería importante contar con un espacio de este tipo, priorizando las zonas periféricas donde se encuentran los barrios más pobres; lo cual es ratificado por la encuesta, ya que 150 muestran una falta de espacios para el desarrollo humano en las localidades rurales y las periferias de la zona urbana principalmente. Asimismo, 89 encuestas muestran una falta de equipamiento de comercio y abasto en las localidades rurales del municipio, concentrado el único mercado en la cabecera municipal.

Finalmente, para el tema cultural, los resultados del taller mostraron que todos los equipamientos de este subsistema están concentrados en la zona centro de San Luis Acatlán, por lo que el resto de las localidades y los barrios periféricos carecen de espacios para la expresión cultural, siendo ratificado por las 136 encuestas que muestran una carencia de equipamiento cultural, principalmente en localidades rurales. En congruencia con lo anterior, el mapa de la gente menciona la necesidad de un nuevo cementerio al sur de la zona urbana, la construcción de un nuevo centro de salud en Cuanacaxtitlán y la creación de una central de autobuses en el municipio. Asimismo, es necesaria la construcción de un nuevo mercado en las inmediaciones del Centro De Bachillerato tecnológico Agropecuario (CBTA) o el hospital municipal y la reubicación del rastro municipal a fin de cumplir con las normativas sanitarias establecidas por el municipio y poder brindar un mejor servicio a la población.

#### **Espacios públicos habitables**

Otro tema prioritario manifestado en el taller de identificación de prioridades fue la necesidad de contar con espacios públicos habitables, si bien este punto se consideró de igual manera como la necesidad de equipamientos recreativos, es importante considerar que en algunos casos estos son poco habitables, particularmente las personas hicieron referencia a que muchos de ellos no están bien iluminados, además de que durante el día carecen de zonas arboladas por lo que es complejo poder

desarrollar actividades en ellos por las altas temperaturas. En este rubro se manifestó de igual manera como una problemática que se analiza más adelante en el presente apartado la invasión de espacios públicos, particularmente las aceras en la zona centro y el barrio Playa Larga, donde no existen condiciones para su uso, dado que se encuentran totalmente invadidas por el comercio formal e informal, así como por los sitios de taxi.

### **Medio ambiente sano para todas las personas / Contaminación por aguas residuales / Disposición inadecuada de residuos sólidos**

La necesidad de un medio ambiente sano va de la mano con las problemáticas ambientales manifestadas por las personas en los diferentes mecanismos de participación social, en el taller de identificación de prioridades se manifestó como una de las principales preocupaciones de las personas, la descarga de aguas residuales a los arroyos de la ciudad y de las principales localidades del municipio. Los asistentes manifestaron que en algunos casos observan colectores de drenaje que van directamente a los arroyos de río Grande y río Chico y de la planta de tratamiento, mismos que se han convertido en un foco de infección para las personas, cuando en su momento fueron espacios verdes y pulmones para la ciudad. Así mismo se manifestó que la planta de tratamiento de aguas residuales de San Luis Acatlán no funciona al 100 %, dejando pasar agua contaminada hacia el río Grande, principal afluente del municipio que desemboca en Playa la Bocana municipio de Marquelia y el cual va por diferentes localidades de San Luis Acatlán Y Marquelia. En este punto la gente hace referencia a la extracción de material pétreo del río de manera ilegal lo que impacta negativamente en los ecosistemas del río. En algunas localidades como Pueblo Hidalgo, Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán existen plantas de tratamiento abandonadas y desmanteladas, a las que descargan los drenajes de dichas comunidades, pero que no tienen ninguna utilidad y posteriormente se vierten aguas contaminadas a arroyos. Para el caso de residuos sólidos se manifiesta que es necesario mejorar el servicio de recolección en algunas localidades rurales, además de que el sitio de disposición final no opera de acuerdo con la normatividad.

En mapa de la gente los ciudadanos observan como principales problemas ambientales las descargas residuales directamente al río así como el mal funcionamiento y abandono de las plantas tratadoras de aguas residuales y del rastro existentes en el municipio; la extracción desmedida de materiales como arena y grava de los ríos y la falta de servicio de recolección de basura, lo cual ha dado paso a tiraderos clandestinos a la orilla de las carreteras e incluso en predios baldíos al interior de la zona urbana.

### **Crecimiento desordenado y disperso de la ciudad**

Una problemática relevante manifestada es el crecimiento desordenado de la ciudad, particularmente por la división o fraccionamiento del terreno social de tenencia ejidal, que poco a poco se ha ido urbanizando sin regulación. Los ejidatarios fraccionan sus tierras, y las venden para usos habitacionales, sin que estas tengan factibilidad para la dotación de servicios o la cobertura de equipamientos, en algunos casos, ni siquiera vías de acceso, mismas que se improvisan. El 22 % de las encuestas manifiestan contar solo con título de propiedad sobre sus predios, mientras que el 20 % no cuentan con escrituras ni títulos de propiedad, correspondientes principalmente a los barrios Emiliano Zapata, Playa Larga, Libertad del Sur, San Isidro, La Parota, Bethel, Cuquilla y el Manantial; así como las localidades de El Carmen, Cuanacaxtitlán, Tlaxcalixtlahuaca, Pueblo Hidalgo, Yoloxóchitl y Horcasitas, lo anterior derivado a que gran parte del municipio corresponde a predios ejidales o comunitarios. De acuerdo con lo anterior, en el mapa de la gente encontramos la necesidad de regulación de nuevas colonias en las periferias de la zona urbana a fin de controlar los asentamientos humanos irregulares en dichas zonas.

Este problema de acuerdo a las diferentes entrevistas con áreas operativas del ayuntamiento (agua potable, desarrollo urbano, protección civil y obras públicas) es uno de los retos más relevantes del municipio, dado que se están ocupando de manera irregular predios de propiedad social, sin factibilidad de agua potable, sin infraestructura vial u otros servicios, distantes de los equipamientos urbanos ya que falta un trabajo entre autoridades municipales y de los núcleos agrarios para normar la situación de la venta de predios.

### **Asentamientos humanos en zonas de riesgo**

Los asentamientos humanos de la zona noroeste de la cabecera municipal particularmente el Barrio de San Isidro en su parte colindante con la unión de los ríos Grande y Chico se considera la de más riesgo. En entrevista con el área de Protección Civil cometa que la gente suele asentarse en esta zona sin tomar en cuenta el riesgo y una vez pasado la situación suelen volver a asentarse. En cuanto a deslizamientos son en puntos específicos sobre carretera que va de San Luis Acatlán a Pueblo Hidalgo y de Yoloxóchitl a Cuanacaxtitlán los cuales son una vez al año en temporada de lluvias. En el taller de prioridades se manifestó como particular preocupación las viviendas de la calle Abasolo en el Barrio de San Isidro donde en época de lluvias suele tener encharcamientos debido a la invasión de las casas sobre el lecho del arroyo, el exceso de basura y la falta de un sistema pluvial.



La encuesta corresponde a un ejercicio de percepción de las personas que debe ser complementada con un análisis técnico y datos duros, particularmente en algunos temas como los riesgos, también nos muestra la percepción del peligro potencial en el que las personas sienten que habitan en el territorio. En este contexto, 62 participantes de la encuesta manifestaron que cada año existe peligro de inundación en sus barrios, 81 participantes se sienten en riesgo de encharcamiento año con año. 29 personas manifestaron lo mismo, pero con relación a derrumbes, 25 con relación a agrietamientos, 14 con relación a socavones, y 65 con relación a huracanes o lluvias intensas, lo que manifiesta una clara percepción de que existe una gran posibilidad de que cada año las personas puedan sufrir afectaciones en sus barrios por alguno de los diferentes tipos de peligro existentes en el territorio municipal. Otra problemática consiste en el bloqueo de caminos en temporada de lluvias por deslizamientos de laderas, lo que afecta la movilidad de las personas y genera un mayor aislamiento. Para las localidades más alejadas de cabecera.

#### **Invasión del espacio público y el desorden de las actividades comerciales en el centro de la ciudad.**

Como se manifestó en el apartado de espacios públicos, la invasión particularmente de aceras en la colonia centro se ha convertido en un problema considerable, principalmente por la instalación de comercio informal y en algunos casos de mercancías del comercio formal que obligan a las personas a caminar por el arroyo vehicular generando condiciones de riesgo para las personas. Particularmente la Av. Morelos se manifestó como una relevante preocupación por los asistentes, así como la Av. Vicente Guerrero. Estas zonas también fueron marcadas y comentadas por personas en el mapa de la gente como problemática, tanto por el desorden del ambulante, como por las afectaciones a la imagen urbana y movilidad. Lo anterior es ratificado por la opinión ciudadana en el mapa de la gente, donde se establece la necesidad de recuperación de vialidades y banquetas, las cuales actualmente se encuentran obstruidas por el comercio irregular y los sitios de taxi, los cuales deben ser reubicados para mejorar el tránsito vehicular y peatonal

#### **Movilidad limitada.**

La mayor parte del municipio carece de servicio de transporte público al interior de la mismo, ya que las rutas de transporte existentes son de carácter intermunicipal, lo cual se ratifica en la encuesta realizada, donde 122 de las 180 personas encuestadas comentan no contar con servicio de transporte público en sus barrios;

#### **Baja capacidad de resiliencia de la ciudad y los asentamientos humanos rurales ante los efectos del cambio climático**

Las personas manifiestan que cada vez los períodos de sequía son más comunes, además de que muchas de las viviendas no cuentan con infraestructura para el almacenamiento de agua, el tandeo en temporada de estiaje es cada vez más espaciado y el volumen suministrado menor. Así mismo las altas temperaturas se han convertido en una problemática para las personas en los meses más calurosos principalmente para aquellas viviendas con techo de lámina o materiales no adecuados. Se carece de arbolado urbano en la mayor parte de las vialidades, provocando que durante ciertas horas del día no pueda ser habitado por las personas. Así mismo cada vez son más comunes las inundaciones en los barrios Playa Larga y San Isidro, así como en la col. Nicolas Bravo.

## **Prioridades (bienes comunes)**

### **Tangibles**

- En San Luis Acatlán, la población reconoce a la Iglesia de San Luis Rey como bien común ya que además de las festividades propias del santo patrón, es un punto de referencia y convivencia para las personas.
- El río Grande en su momento histórico se le considero como una fuente de ingresos desde la fundación del municipio, derivado a que los mineros iban a buscar oro y proveyendo alimento a la población por su gran abundancia de especies.
- Tejido y bordado de huipiles, manteles y servilletas en la comunidad de Yoloxóchitl, la alfarería, la ebanistería, talabartería, sombreros de palma, cestería y otros.
- El balneario en Atotonilco de Horcasitas.
- San Isidro Labrador: del 9 al 16 de mayo se festeja la conmemoración realizando una de las danzas más representativas de Guerrero, ya casi extinta, la danza de la Tortuga, este lugar es muy conocido por sus objetos de orfebrería. Justo en estas fiestas de San Isidro Labrador piden al sacerdote de la iglesia que proporcione su bendición con agua bendita a las herramientas de trabajo que emplearán en su jornada. Por la tarde concentran las yuntas de bueyes adornadas con papeles de colores. Todas las herramientas que van a ser utilizadas en las labores agrícolas se llevan ante el sacerdote para que les haga la bendición.

## Intangibles

- Las danzas tradicionales propias de la región, las cuales necesitan ser preservadas como patrimonio cultural.
- Música popular de hazañas, romances, religiones y fúnebre, también está la música con flauta de carrizo.
- El día 9 de febrero, en la comunidad llamada El Carmen festejan a la Virgen del mismo nombre; para ello organizan procesiones por las calles llevando consigo la imagen de la Virgen, acompañada de música y bailes, se instala también una feria, y llevan a cabo danzas del lugar, destacando la de los Charros y los Tlaminques.

## Sistema urbano rural y delimitación de barrios

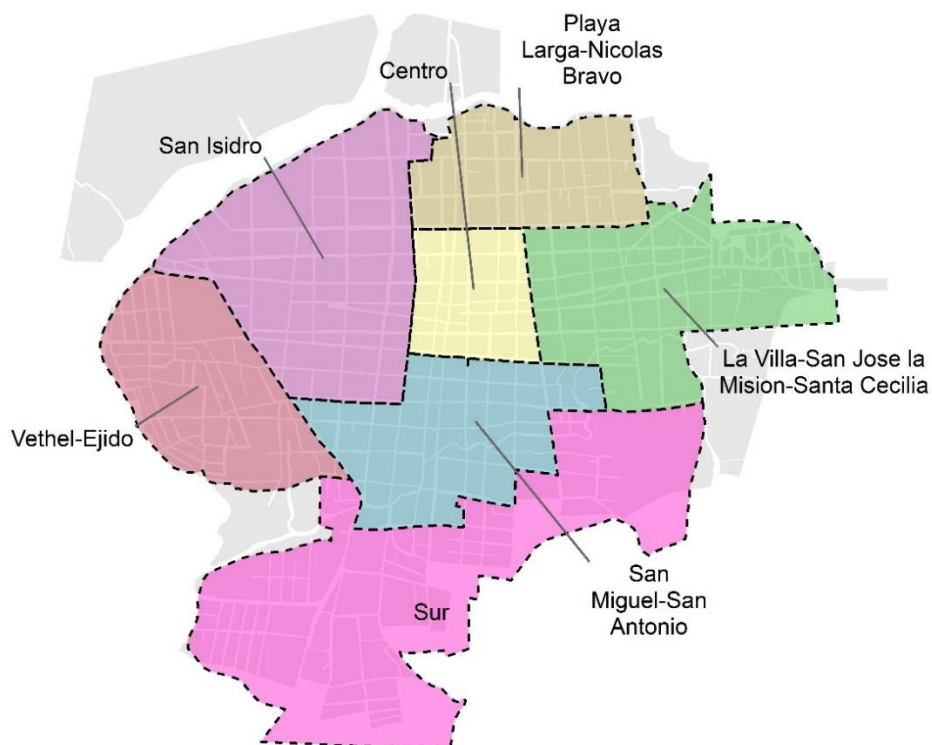
Entender cómo se estructura el funcionamiento entre los diferentes centros de población y barrios facilita el proceso de toma de decisiones, particularmente en la identificación de proyectos que coadyuven en el derecho a la ciudad de las personas en todo el municipio. Para ello conocer desde la experiencia de las personas que habitan los diferentes territorios del municipio los traslados que requieren realizar para poder acceder a bienes, servicios y equipamientos. En este contexto, en conjunto con los participantes del taller se determinó que el sistema urbano rural corresponde a los asentamientos humanos urbanos y rurales y las complejas y dinámicas relaciones que existen entre ellos, por causas socioculturales, económicas, sociales, urbanas y administrativas, de tal forma que ciertas localidades brindan diversos servicios a otras periféricas. Entender la estructura actual del sistema urbano rural de San Luis Acatlán manifestada a partir de sus habitantes, posibilitó entender los traslados de personas y mercancías en el territorio municipal (Figura 4). En conjunto con los participantes se determinó la jerarquía de los centros de población y las causas por las que las personas de las diferentes localidades se mueven en el territorio. El entendimiento de dicha relación funcional puede considerarse como uno de los principales insumos para generar una planeación territorial acorde a las necesidades particulares de las personas que habitan los diferentes componentes del sistema urbano – rural, de tal forma que se garantice la optimización en la dotación de servicios o equipamientos, promoviendo un desarrollo equilibrado con oportunidades para el desarrollo óptimo de todas las personas.

Figura 4. Delimitación de barrios

34

### Simbología

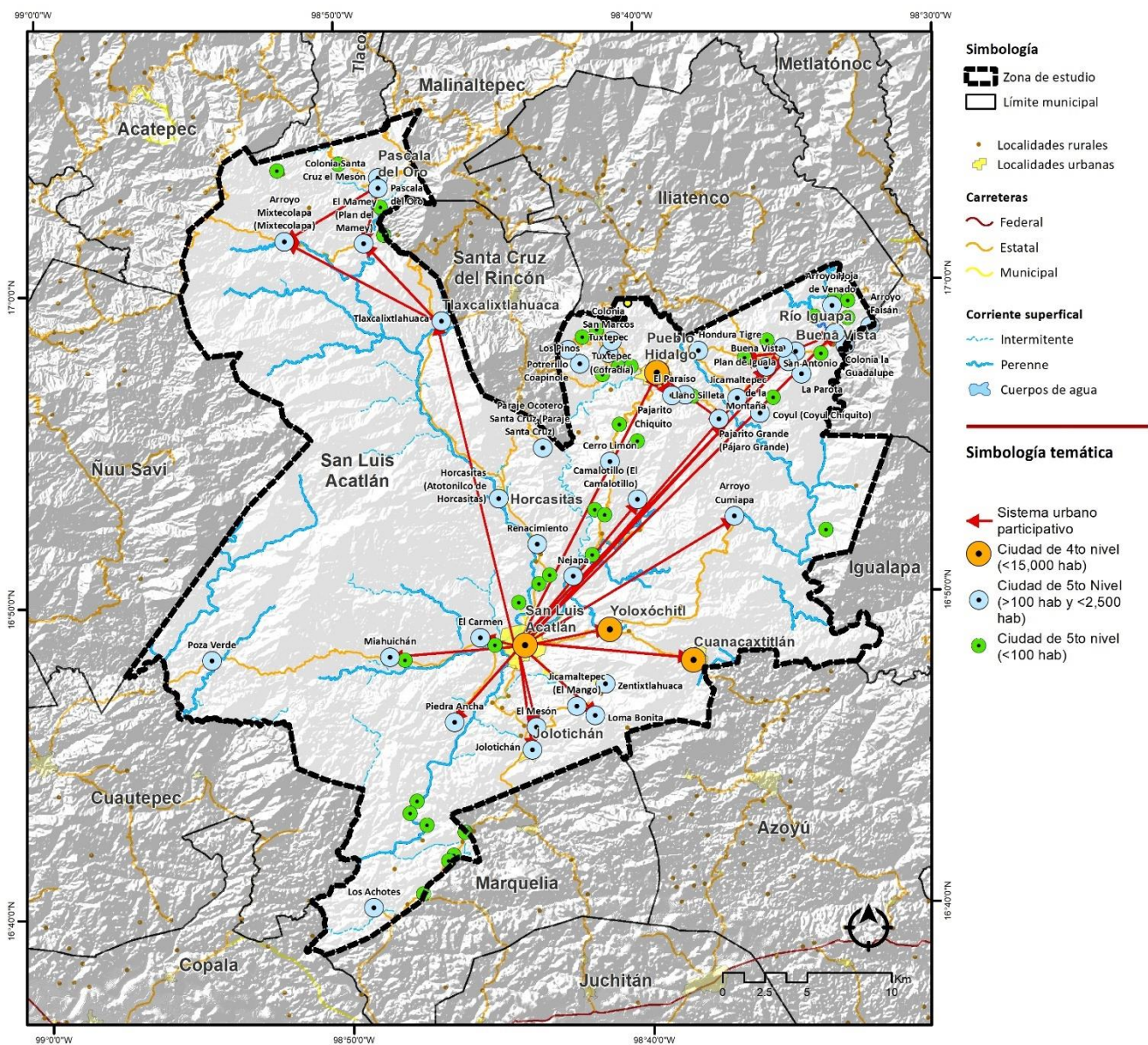
----- Límite de Barrios



Fuente: elaboración propia a partir de procesos de participación social.

Para este propósito cada participante manifestó de las personas de su barrio o localidad, a que otro(a) requieren desplazarse para comprar alimentos, comprar otros artículos de consumo, vender sus productos, acceder a equipamientos educativos particularmente de nivel secundaria, medio superior y superior; para acceder a fuentes de empleo; para recibir asistencia médica; para practicar deporte o realizar actividades de recreación; para realizar trámites administrativos y para acceder a servicios o instituciones financieras. A partir de la información generada por todos los participantes se generaron dos sistemas uno a escala municipal, que permitió identificar la vinculación entre localidades y los traslados entre personas, y el segundo a escala del ámbito urbano de la ciudad de San Luis Acatlán que permitió identificar los traslados o movimientos de personas y mercancías entre barrios (Mapa 5).

**Mapa 5. Sistema urbano rural participativo.**



Fuente: elaboración propia a partir de procesos de participación social.

La ciudad de San Luis Acatlán funge como ciudad central proveedora de bienes y servicios para todo el municipio, los participantes del taller de diagnóstico manifestaron que aun y cuando existen algunos bienes o servicios en localidades rurales más grandes, la mayoría de las personas se desplaza hasta San Luis Acatlán salvo en algunas excepciones. Todas las personas se trasladan a la ciudad para abastecerse de otros bienes de consumo y en muchas ocasiones de alimentos, principalmente hacia el mercado ubicado en la zona centro, y en las zonas comerciales de los barrios Centro y Playa Larga, así mismo, la venta de productos de todo el municipio se realiza en San Luis Acatlán. La mayor parte de las personas se traslada a la cabecera para atención médica en el centro de salud, además de que ya está en construcción el Hospital Comunitario donde se atenderán

personas de todo el municipio e inclusive de municipios aledaños como Azoyú o Marquelia, actualmente para acceder a servicios hospitalarios las personas se trasladan al municipio de Ometepec. Para el acceso a servicios educativos de nivel superior en el municipio se encuentra el campus de la Costa Chica de la Universidad Autónoma de Chapingo, misma que atrae personas tanto de la Costa Chica como de la región de la Montaña, no obstante, su oferta de carreras es limitada, por lo que muchas personas del municipio también optan por trasladarse a las instituciones de nivel superior de Ometepec.

Todos los trámites administrativos se deben realizar en cabecera municipal, lo que genera que personas de todo el municipio deban desplazarse para este propósito a San Luis Acatlán, mientras que, para el caso de servicios financieros, en la cabecera se cuenta únicamente con un banco Azteca y el Oxxo que brinda ciertos servicios, no obstante, muchas personas optan por desplazarse a Ometepec para estos fines.

En materia de educación existen algunas localidades proveedoras de servicios educativos que atraen a otras periféricas, así como para servicios de salud de primer contacto, particularmente las localidades Pueblo Hidalgo y Buenavista son particularmente relevantes en este aspecto para otras más pequeñas periféricas a estas.

A partir de la participación social se evidenciaron los vínculos muy fuertes entre la cabecera municipal y las localidades rurales que se localizan en su colindancia noreste, conectadas por el transporte público que se desplaza a través de la red carretera existente lo que permite la movilización de la población desde las cinco de la mañana hasta las seis de la tarde, en particular hacia las localidades de Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán. Otra conexión que se destacó por parte de la ciudadanía es el vínculo que existe, a través de la red carretera que une a la cabecera municipal con la localidad urbana de Pueblo Hidalgo, ubicada al norte del municipio, y continúa hasta la localidad de Río Iguapa, localizada al noreste de esta, cuyos habitantes utilizan con frecuencia el transporte público concesionado (taxis colectivos) para desplazarse desde la localidad de San Luis Acatlán hasta ambas localidades y viceversa. Así mismo, las personas manifestaron que existen vínculos entre la cabecera municipal y localidades ubicadas fuera del límite municipal, como la conexión con la localidad de Marquelia

36

Betehlcon relación al resto de las localidades del municipio es evidente, en virtud de que existen sitios de taxis ubicados en las calles principales de la ciudad de San Luis Acatlán cuyo funcionamiento inicia a las 6 a.m. y concluye a las 7 p.m. todos los días de la semana, lo que permite inferir que existe un desplazamiento constante o periódico de la población de varias localidades rurales hacia San Luis Acatlán para realizar actividades muy variadas a lo largo del día, de acuerdo con la entrevista con la dirección de tránsito de San Luis Acatlán. De acuerdo con otros actores clave (entrevistas con áreas de desarrollo urbano, obras públicas y seguridad Pública), de la localidad de San Luis Acatlán se trasladan diariamente personas a las localidades urbanas de Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán, ambas ubicadas al noreste de la cabecera municipal y con Pueblo Hidalgo, ubicada al norte de San Luis Acatlán. La conexión diaria también se observa entre la cabecera municipal y las localidades rurales ubicadas al oeste del municipio como Rancho Javier Hernández, Miahuichán y Poza Verde; al sur se comunica con las localidades de Jolotichán, y al extremo sureste del territorio municipal con Loma Bonita. De manera similar, los viajes diarios a través del transporte particular (taxis colectivos) se realizan entre la cabecera municipal, desde los sitios de taxis oficiales, y las localidades urbanas ubicadas fuera del territorio municipal, hasta Xochistlahuaca, Tlacoachistlahuaca, Iguapala, Azoyú, Marquelia, Acapulco de Juárez y Cuajinicuilapa y Ometepec.

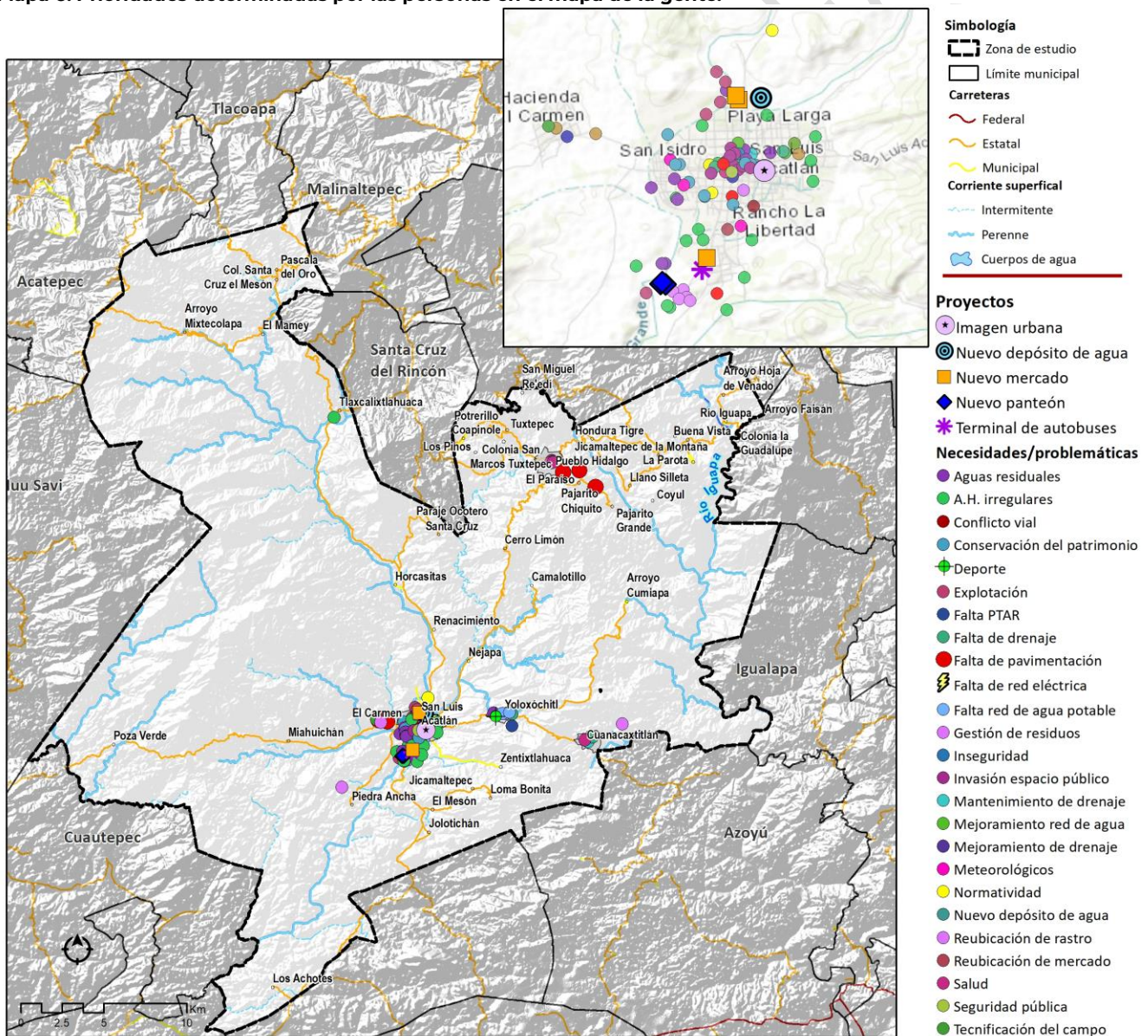
Como complemento, derivado del análisis de los resultados obtenidos de la encuesta, se identificaron nuevas conexiones y otros vínculos se ratificaron. Al norte, se identificaron nuevas conexiones con la localidad de Pueblo Hidalgo, que a su vez funge como centro atractor de población por los bienes y servicios que ofrecen; atrayendo a personas de Pajarito Chico y Pajarito Grande, entre otras (todas de predominancia indígena) con la finalidad de abastecerse de alimentos y acceder a equipamientos de salud y educación. A la escala urbana se identifican como centros concentradores de bienes y servicios los barrios Centro y de Playa Larga, para fines comerciales, además de la concentración de servicios administrativos. Otros barrios relevantes atractores de personas son Barrio San Isidro al poniente concentra la unidad deportiva donde la mayor parte de las personas se desplaza para fines deportivos y recreativos.

## Mapa de la Gente

En el mapa de la gente las personas determinaron las prioridades o retos en el municipio de San Luis Acatlán, identificando su ubicación espacial en el territorio municipal. Dentro de estas, algunos de los temas más relevantes consistieron en la descarga de aguas residuales directamente a los ríos Grande y Chico, así como la desmedida extracción de materiales pétreos de dichos ríos, así como tiraderos clandestinos de basura. En materia de infraestructura se identifican grandes necesidades, particularmente en el caso del servicio de drenaje y agua potable particularmente en las localidades rurales y la periferia de la zona urbana, mientras que se establece la necesidad de mejorar las carreteras y calles en todo el municipio de manera general,

En el caso de equipamientos urbanos, se identifica la necesidad de equipamiento deportivo y recreativo en las localidades rurales, así como la reubicación del equipamiento de comercio y abasto existentes en la zona urbana. Se establece la necesidad de un nuevo cementerio al sur de la zona urbana, la construcción de un nuevo centro de salud en Cuanacaxtitlán, así como la creación de una central de autobuses en el municipio, asimismo, se establece la necesidad de recuperación de vialidades invadidas por comercio irregular y los sitios de taxi existentes en la zona urbana (Mapa 6).

**Mapa 6. Prioridades determinadas por las personas en el mapa de la gente.**



Fuente: mapa de la gente en módulo itinerante y en plataforma en línea.

# Diagnóstico territorial y urbano

## Contexto regional

San Luis Acatlán forma parte de la región Costa Chica del estado de Guerrero, con una extensión de 1,104.85 km<sup>2</sup> lo que corresponde al 10.3 % del total de la superficie regional y al 1.7 % del total de la superficie del estado de Guerrero. En el municipio habitan un total de 46,270 habitantes (10 % de la población regional y 1.3 % de la población estatal), siendo el decimosexto municipio más poblado del estado y el cuarto de la Costa Chica por detrás de San Marcos. La cabecera municipal con 9,582 habitantes, que además de ser la ciudad más poblada del municipio, es la que presenta un mayor número de unidades económicas con 2,417, lo que manifiesta su relevancia como centro comercial y de servicios de la región, particularmente atendiendo necesidades de municipios ubicados en la porción oriental de la Costa Chica.

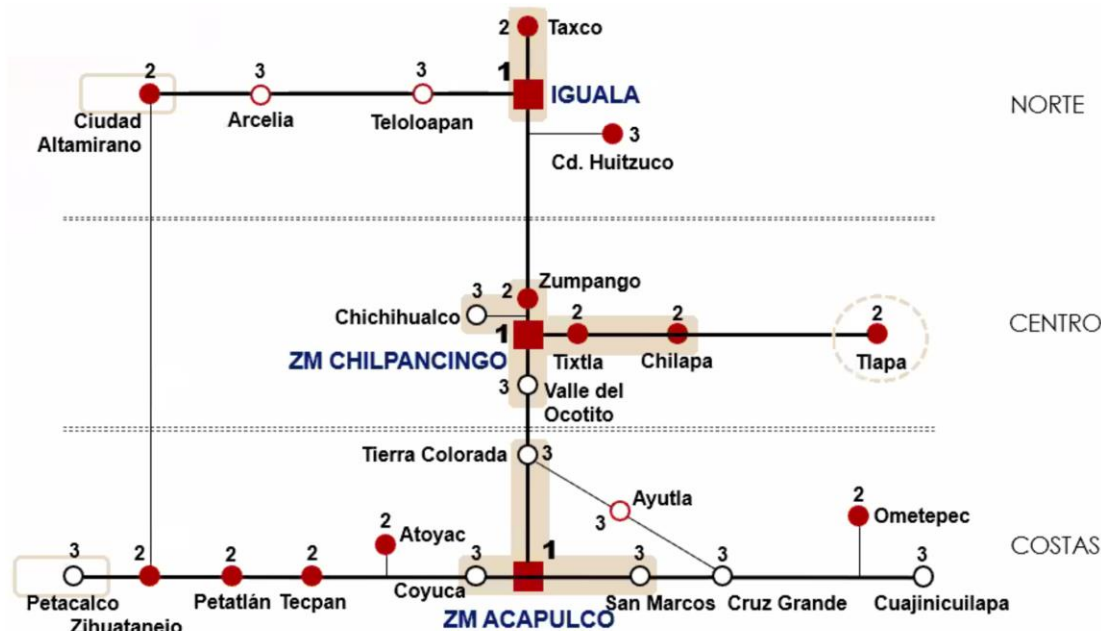
Comunicado vía terrestre únicamente por la carretera nacional número 200 que corre a lo largo de la costa del estado, misma que va desde la ciudad de Acapulco hacia Marquelia. Desde ahí se desprende un sistema carretero y en el Ramal a Agua Zarca - Zoyatlán - Jolotichán se toma la desviación que comunica la cabecera municipal hacia las diferentes regiones del territorio municipal, así como con los municipios cercanos.

## Sistema Urbano Rural

En el ámbito nacional, el Sistema Urbano Nacional (SUN) está conformado por ciudades de 15 mil y más habitantes que se encuentran relacionadas funcionalmente, donde cualquier cambio significativo en alguna de ella genera alteraciones en las otras ciudades; en el caso del municipio de San Luis Acatlán, la cabecera municipal con el mismo nombre registró 9,582 habitantes, por lo que actualmente no parte de SUN. En lo que respecta al ámbito regional, derivado del análisis funcional del territorio nacional, la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) identificó que Guerrero forma parte de la Macroregión Centro, integrada por cinco Sistemas Urbano Rurales (SUR), de los cuales se realizó un diagnóstico en el que señalan la Metas que se encuentran por debajo del promedio nacional de cada SUR, por lo que se les designaron lineamientos generales y regionales para lograr el ordenamiento territorial en cada macrorregión. Para ello, la ENOT estableció los Ejes Nacionales, Objetivos Prioritarios y las metas, cuya territorialización se fundamenta en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Ahora bien, la ENOT identificó que Guerrero participa en el SUR denominado Centro IV (Acapulco-Chilpancingo) en conjunto con las entidades federativas de Oaxaca, Estado de México y Michoacán. El Sistema Urbano Rural Centro IV (Acapulco-Chilpancingo) está integrado por una ciudad central, Acapulco, tres ciudades intermedias: Iguala de la Independencia, Chilpancingo de los Bravo y Ciudad Lázaro Cárdenas y una ciudad media: Zihuatanejo, no obstante, en esta propuesta no se consideran centros urbanos complementarios, por lo que ninguna de las ciudades que integran la Costa Chica forman parte del SUN Centro IV.

En el ámbito estatal, de acuerdo al Sistema Urbano Nacional (2018) se identifican dos zonas metropolitanas, Acapulco de Juárez (M12) y Chilpancingo-Eduardo Neri (M) y la zona conurbada de Iguala (C12); la primera, la Zona Metropolitana de Acapulco donde la ciudad de Acapulco está clasificada como Ciudad tipo 1 (M12.01) y en la segunda, la Zona Metropolitana de Chilpancingo-Eduardo Neri, la ciudad central tipo 1 es la ciudad de Chilpancingo (M12.02), mientras que en la zona conurbada la ciudad principal es la ciudad de Iguala de la Independencia, clasificada como ciudad tipo 2. Ambas zonas metropolitanas están vinculadas funcionalmente, la primera funge como centro proveedor de bienes y servicios de la que dependen el resto de las ciudades de la costa, y la segunda como centro administrativo y educativo de la zona centro de la entidad federativa mientras que la tercera funge como centro comercial de la región norte de la entidad federativa. Los tres sistemas de ciudades se integran por un conjunto de ciudades tipo 2: C12.01 Atoyac de Álvarez (tipo 2), C12.04 Técpan de Galeana (tipo 2) y C12.03 Ciudad Altamirano (tipo 2) y C12.05 Tlapa de Comonfort (tipo 2); y centros urbanos tipo 3: P12.05 Zihuatanejo (Tipo 3), P12.07 Petatlán (tipo 3), P12.02 Ayutla de los Libres (tipo 3) y P12.06 Ometepec (tipo 3); P12.10 Tixtla de Guerrero (tipo 3) y P12.03 Chilapa de Álvarez (tipo 3); P12.09 Teloloapan (tipo 3), P12.01 Arcelia (tipo3), P12.08 Taxco de Alarcón (tipo 3) y P12.04 Ciudad de Huitzuco (tipo 3) (Figura 5).

Figura 5. Sistema de ciudades del estado de Guerrero.



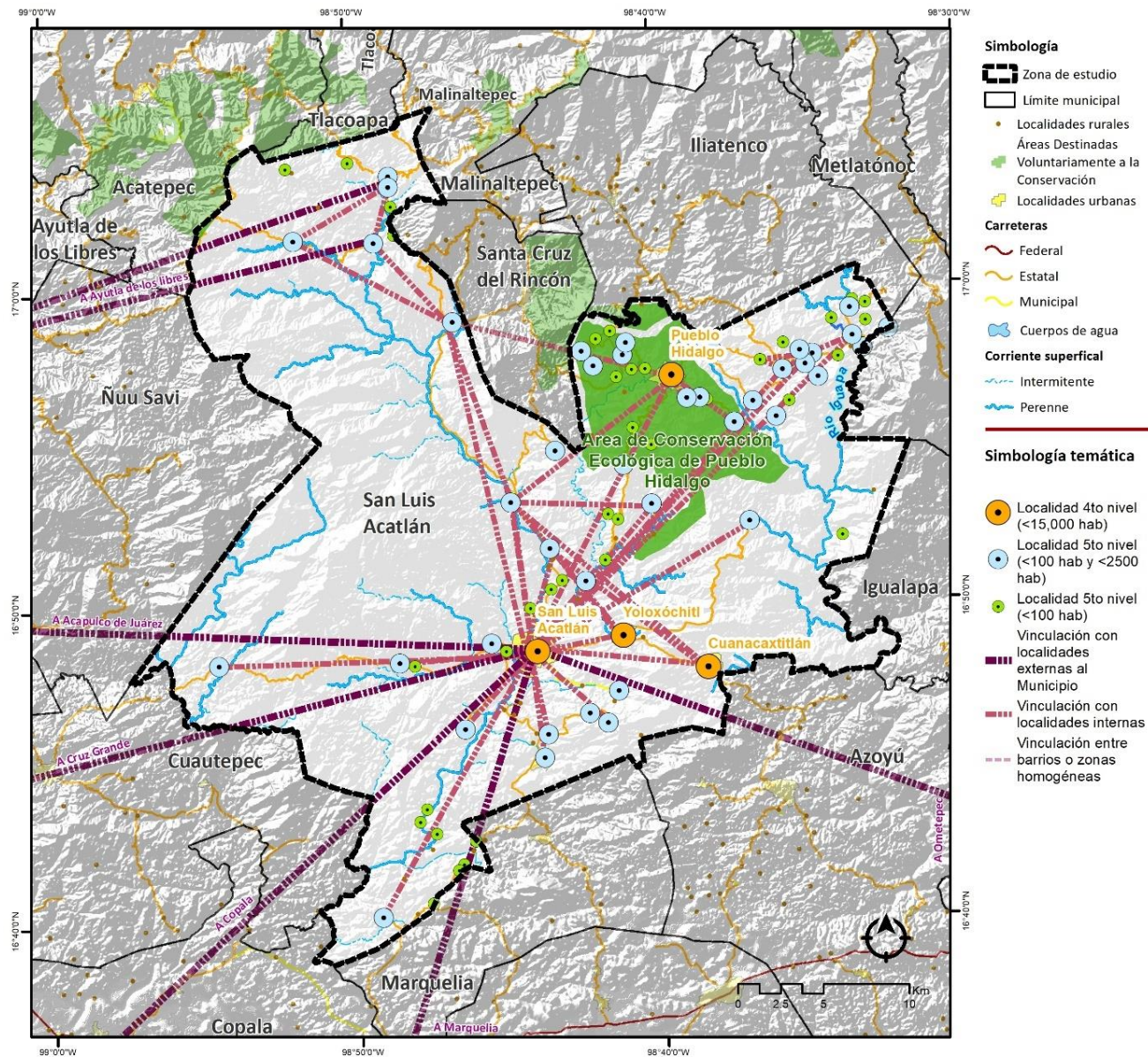
Fuente: SDUOPOT a partir del Sistema Urbano Nacional, 2018.

El Gobierno del Estado de Guerrero estructuró el Sistema de ciudades del estado de Guerrero, en el que se identifica a Ometepec (ciudad tipo 2) como la ciudad más cercana a la cabecera municipal de San Luis Acatlán, quien a su vez depende de Acapulco (ciudad tipo 1), ciudad central de la zona metropolitana de Acapulco, de la que dependen no solo los municipios metropolitanos sino las principales ciudades y centros urbanos de las regiones de Costa Grande, Acapulco y Costa Chica. En la región Costa Chica, a la que pertenece el municipio de San Luis Acatlán, se identifican otros centros urbanos tipo 3, al este de San Luis Acatlán: Cuajinicuilapa, al oeste: San Marcos, Cruz Grande y Ayutla de los Libres, quienes a su vez dependen funcionalmente de Acapulco de Juárez. En este contexto podemos identificar como la región Costa Chica presenta una menor articulación entre ciudades debido a que la gran mayoría de las localidades son menores a 15,000 habitantes, por lo que no fueron consideradas dentro del Sistema Urbano Nacional, siendo la ciudad de Ometepec la única ciudad tipo 2 de la Costa Chica que se ha constituido en el centro proveedor de bienes y servicios a falta de otros centros urbanos relevantes.

A escala municipal, los principales bienes y servicios los provee la cabecera municipal, quienes a su vez se abastecen de la ciudad de Ometepec (ciudad tipo 2 dentro del SUN estatal), principalmente de alimentos, diversos bienes o servicios, para vender sus productos, para realizar un trámite administrativo ante la autoridad, para acceder a servicios financieros, equipamiento de salud y a sus fuentes de trabajo. Aun cuando Ometepec, es la principal ciudad de la cual dependen la población de San Luis Acatlán, no es la única ciudad con la que mantiene una relación continua; u población se desplaza fuera de los límites territoriales por diferentes motivos, hacia Acapulco se desplazan por los mismos motivos que tienen para moverse hacia Ometepec; Hacia Cruz Grande, Copal, Marquelia y Ayutla de Los Libres, los principales motivos de su desplazamiento son las fuentes de empleo, la venta de sus productos o el acceso a bienes y servicios que no encuentran en sus municipio. Dentro del territorio municipal, la ciudad que más atrae viajes de personas y productos es la cabecera municipal; con el poniente se conecta con Poza Verde y Miahuichán, al sur con Piedra Ancha, Los Achotes, El Mesón y Jolotichán; al este con Loma Bonita y con las dos localidades urbanas de Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán, conectadas por la carretera estatal. Al norte se conecta con las localidades rurales del Arroyo Cumiapa, Camalotillo, Horcasitas, Renacimiento y Nejapa, las últimas dos localidades, por su cercanía se conectan con las localidades urbanas de Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán, aprovechando la estructura carretera estatal. Hacia el noreste, se localiza la ciudad urbana Pueblo Hidalgo, que a su vez funge como Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos para las localidades aledañas, en especial para las localidades rurales Pajarito Grande (Pájaro Grande), Pájaro Chiquito, El Paraíso, Los Pinos, Potrerillo Coapinole, Tuxtepec (Cofradía), Hondura Tigre, Plan de Iguala, La Parota, San Antonio, Llano Silleta y Coyul En esta zona Buena vista, aun cuando es un Centro Integrador de Servicios Básicos Rurales (CISBaR), atrae a la población de Río Iguapa, Arroyo Hoja de Venado, Arroyo Faisán y Colonia la Guadalupe debido a que están conectados mediante la carretera estatal. Tanto Buena Vista como Jicamaltepéc de la Montaña atraen a población de localidades menores de 100 habitantes como Arroyo del Mango debido a la buena accesibilidad vial que existe en la zona noreste. Al Norte Pueblo Hidalgo se ha convertido en el centro de atención de las localidades rurales de menos de 100 ha y de menos de 2,500 habitantes como Pajarito Chiquito y el Paraíso, siendo el puente de conexión con las

poblaciones ubicadas en el extremo noroeste del municipio como Tlaxalixtlahuaca y el Mamey (Plan del mamey), así como Pascala del Oro y Arroyo Mixtecolapa (Mixtecolapa). Pascala del Oro mantiene vínculos con Ayutla de los Libres por la cercanía y accesibilidad a esta localidad ubicada fuera de los límites municipales (Mapa 7).

**Mapa 7. Relación funcional entre las localidades urbanas y rurales ubicadas fuera del límite municipal, que integran el Sistema Urbano Rural (SUR), resultado de la participación ciudadana en el taller de diagnóstico y encuestas cuéntame de tu barrio.**



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI, 2023.

El ámbito municipal, el Sistema Urbano-Rural (SUR) está integrado por la ciudad central, San Luis Acatlán, cabecera municipal, cuya población es menor a los 15 mil habitantes, sin servicios especializados, pero con capacidad productiva; al menos su población cuenta con educación básica que puede acceder a educación media superior, ofrecida en localidades de mayor rango (Tabla 8).



**Tabla 8. Sistema Urbano Rural de San Luis Acatlán, Guerrero.**

Clasificación de ciudades	Nombre de la localidad	Población total	Clasificación de ciudades	Nombre de la localidad	Población total
<b>Ciudad 4to Nivel CISBAU menor a 15,000 hab</b>	San Luis Acatlán (cabecera municipal)	9,582	<b>Ciudad 5to Nivel CISBaR menos de 100 Hab</b>	Xihuitepec	97
	Yoloxóchitl	3,712		San Luisito	91
	Pueblo Hidalgo	3,697		Arroyo Limón	85
	Cuanacaxtitlán	3,494		Cerro Cantón	82
<b>Ciudad 5to Nivel CISBAR mayor a 100 Hab y menor a 2,500 Hab</b>	Horcasitas (Atotonilco de Horcasitas)	1,970	Colonia Renovación	57	
	Buena Vista	1,782	El Llanito	55	
	Tlaxcalixtlahuaca	1,577	Tejorucu	48	
	Jolotichán	1,453	Llano Guaje	47	
	Pascala del Oro	1,247	El Mirador	43	
	Río Iguapa	1,085	Arroyo del Mango	41	
	El Carmen	953	San Miguel	40	
	Tuxtepec	845	Cuatro Caminos	38	
	Arroyo Cumiapa	745	Inés Carranza Oropeza	35	
	Miahuichán	734	Arroyo Limón	32	
	Potrerrillo Coapinole	642	El Recodo Dos	32	
	Los Achotes	609	Palo de Tehuaje	26	
	Poza Verde	580	Pie de Cabra	23	
	Camalotillo	497	Tecomazuche	20	
	Plan de Iguala	477	El Recodo	19	
	Jicamaltepec de la Montaña	475	Plan la Tejería	15	
	Piedra Ancha	398	Cafetal Escondido	14	
	La Parota	348	San José de Cacalutla	11	
	Jicamaltepec (El Mango)	339	Loma de Parota	10	
	Hondura Tigre	296	Tierra Azul	10	
	Loma Bonita	274	La Ceiba	9	
	Arroyo Mixtecolapa	255	Cacalutla	8	
	Zentixtlahuaca	234	Piedra Quebrada	8	
	Renacimiento	226	Rancho Abdías Acevedo	8	
	Pajarito Grande	211	Huerta Darío Pastrana	7	
	Llano Silleta	191	Rancho Calixto	7	
	Cerro Limón	187	Luz de la Montaña	6	
	Los Pinos	174	Rancho Javier Hernández	4	
	El Paraíso	157	El Vergel	3	
	San Antonio	152	El Pipe	2	
	Arroyo Hoja de Venado	145	Filo Largo	2	
	Coyul	145	Ninguno	2	
	Paraje Ocotero Santa Cruz	145			
	Colonia Santa Cruz el Mesón	133			
El Mamey (Plan del Mamey)	129				
Nejapa	127				
Colonia la Guadalupe	125				
Pajarito Chiquito	125				
Arroyo Faisán	124				
Colonia San Marcos Tuxtepec	109				
El Mesón	103				

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI, 2023.

## Distribución de la actividad económica

El valor agregado censal bruto (VAC), permite dar una idea de las condiciones económicas por sector de actividad a escala municipal similar a la del PIB con datos de los Censos Económicos. El municipio cuenta con la contribución de diversos sectores que se dedican a actividades económicas, tanto del sector primario como la agricultura y la ganadería; del sector secundario como las pequeñas manufacturas, como del sector terciario como el comercio y los servicios (Tabla 9).

**Tabla 9. Personal ocupado por actividad en los sectores secundario y terciario**

Sector	Actividad económica	Unidades económicas	Personal ocupado total	Personal ocupado (%)	Valor agregado censal bruto (millones de pesos)	Valor agregado censal bruto (%)
<b>31-33</b>	Sector 31-33 Industrias manufactureras	844	1102	30.81	24.916	11.36
<b>43</b>	Sector 43 Comercio al por mayor	28	75	2.10	14.516	6.62
<b>46</b>	Sector 46 Comercio al por menor	826	1388	38.80	123.291	56.23
<b>48-49</b>	Sector 48-49 Transportes, correos y almacenamiento	4	40	1.12	3.668	1.67
<b>51</b>	Sector 51 Información en medios masivos	1	0	0	0	0

Sector	Actividad económica	Unidades económicas	Personal ocupado total	Personal ocupado (%)	Valor agregado censal bruto (millones de pesos)	Valor agregado censal bruto (%)
52	Sector 52 Servicios financieros y de seguros	7	67	1.87	19.115	8.72
53	Sector 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	7	9	0.25	0.289	0.13
54	Sector 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	11	14	0.39	0.87	0.40
56	Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	30	48	1.34	1.564	0.71
61	Sector 61 Servicios educativos	2	0	0	0	0
62	Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social	19	40	1.12	1.473	0.67
71	Sector 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	10	39	1.09	0.632	0.29
72	Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	290	536	14.98	20.27	9.24
81	Sector 81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	104	196	5.48	7.479	3.41
-	Otros	0	23	0.64	1.19	100.00
-	<b>Total municipal</b>	<b>2,187</b>	<b>3,577</b>	<b>100.00</b>	<b>219.277</b>	<b>0.54</b>

Fuente: Censo Económico 2019 (INEGI, 2019).

La mayor cantidad de unidades económicas se encuentra en la cabecera municipal, alrededor de ella también se encuentran localidades secundarias en términos económicos (Tabla 10).

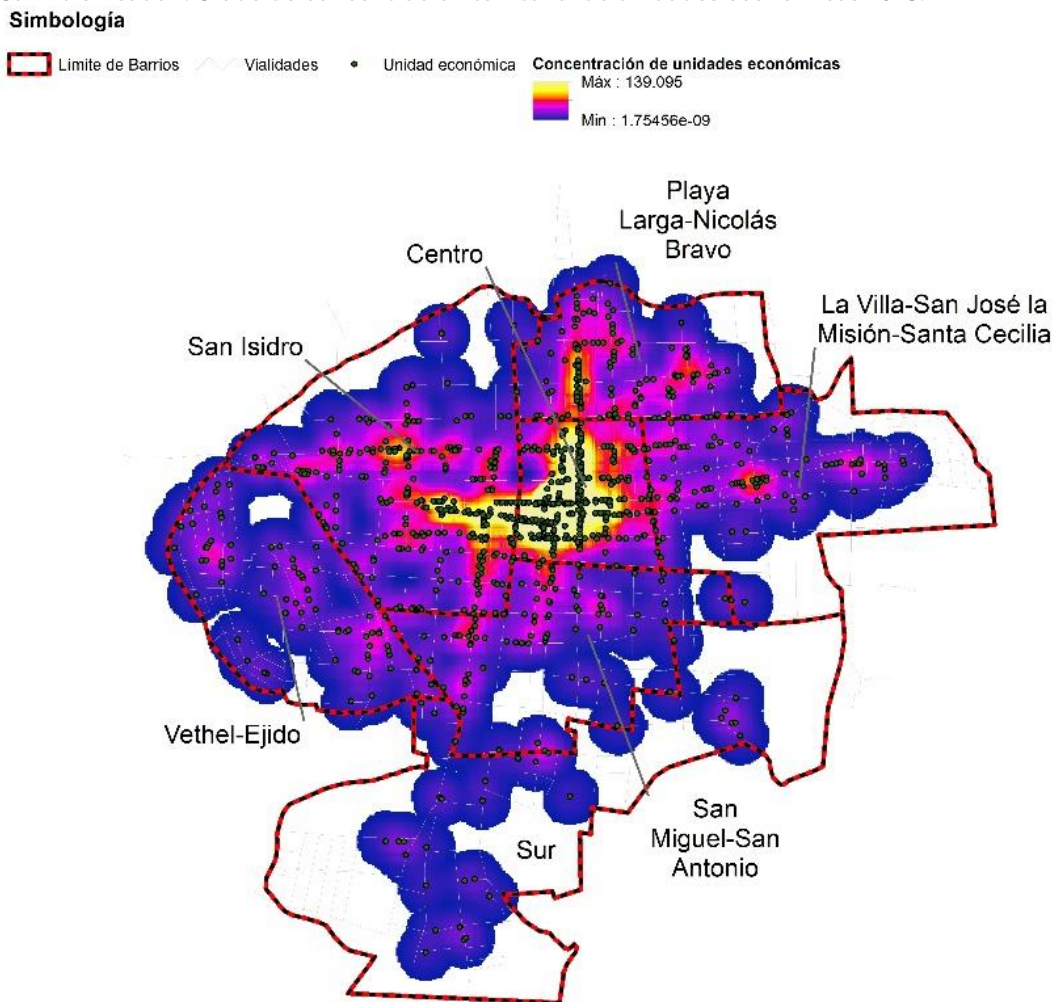
**Tabla 10. Personal ocupado para las principales localidades.**

Localidad	Unidades económicas	Personal ocupado	Superficie Urbanizada (Ha)	Densidad de Unidades económicas (unidades/Ha)
<b>Cuanacaxtlán</b>	344	De 11 a 30	53.858	6.387
<b>Pajarito Chiquito</b>	1	De 0 a 5	Sin datos	Sin datos
<b>Pueblo Hidalgo</b>	388	De 51 a 100	28.295	13.712
<b>Rancho Abdías Acevedo</b>	1	De 6 a 10	Sin datos	Sin datos
<b>Rancho Andraca</b>	1	De 0 a 5	Sin datos	Sin datos
<b>Rancho Velasco (Rancho Chinantla)</b>	1	De 6 a 10	Sin datos	Sin datos
<b>San Luis Acatlán</b>	<b>1,110</b>	<b>De 250 a más</b>	<b>245.019</b>	<b>4.530</b>
<b>Yoloxóchitl</b>	651	De 11 a 30	44.914	14.494
<b>Total municipio</b>	<b>2,417</b>		<b>592.34</b>	<b>4.080</b>

Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2023).

La mayor cantidad de unidades económicas dentro del municipio se ubica en la cabecera municipal con 1.097, siendo el segundo centro urbano con más unidades de toda la región Costa Chica. Las mayores concentraciones de unidades económicas, es decir, donde existe un mayor número de ellas en una menor superficie, siendo evidente que la mayor concentración se da en el barrio centro (Figura 6, Tabla 11 y Tabla 12).

**Figura 6. San Luis Acatlán. Grado de concentración territorial de unidades económicas 2023.**



Fuente: elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023) y la Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2023).

**Tabla 11. Distribución de las unidades económicas del sector secundario en San Luis Acatlán, por localidad.**

Clave	Actividad	San Luis Acatlán	Yoloxóchitl	Pueblo Hidalgo	Cuanacaxtitlán
311	Industria alimentaria	73	10	13	20
312	Industria de las bebidas y del tabaco	7	1	1	3
314	Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	10	508	0	117
315	Fabricación de prendas de vestir	8	3	4	5
321	Industria de la madera	7	2	1	2

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI 2019

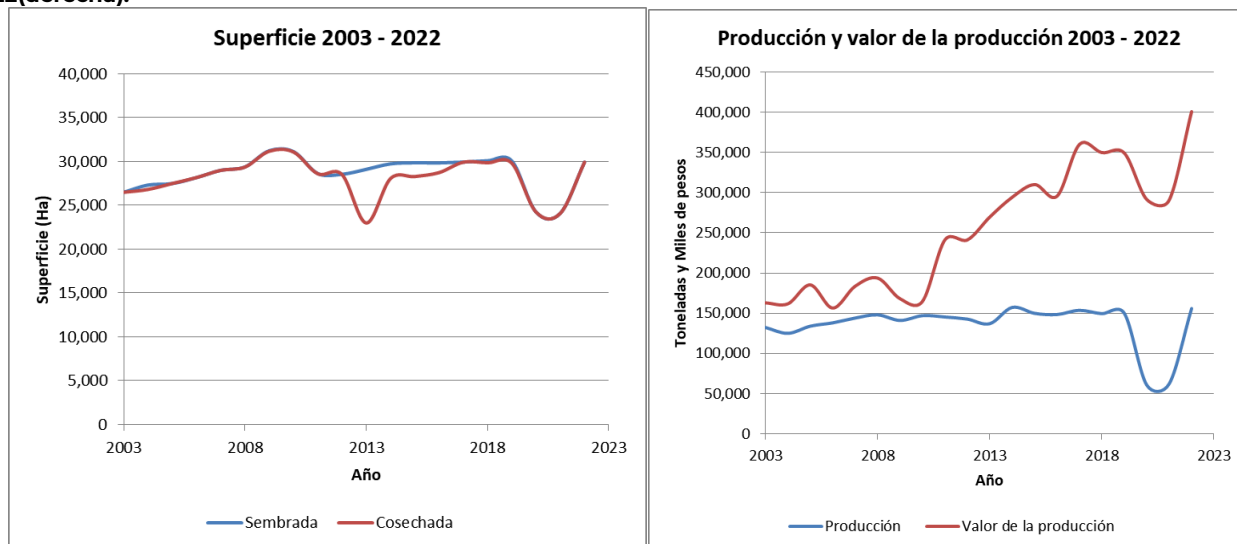
**Tabla 12. Distribución de las unidades económicas del sector terciario en San Luis Acatlán, por localidad.**

Clave	Actividad	San Luis Acatlán	Yoloxóchitl	Pueblo Hidalgo	Cuanacaxtitlán
461	Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	283	53	132	82
463	Comercio al por menor de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir y calzado	82	8	13	10
465	Comercio al por menor de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal	51	2	14	8
467	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	25	0	q	q
722	Servicios de preparación de alimentos y bebidas	180	15	56	41

Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2023).

Cómo se observa en la Gráfica 3 y Gráfica 4, los principales indicadores agrícolas (superficie y producción) tuvieron una ligera caída en el año 2013, con una recuperación y crecimiento en los años posteriores hasta el año 2019, previo a los efectos de la pandemia de COVID-19.

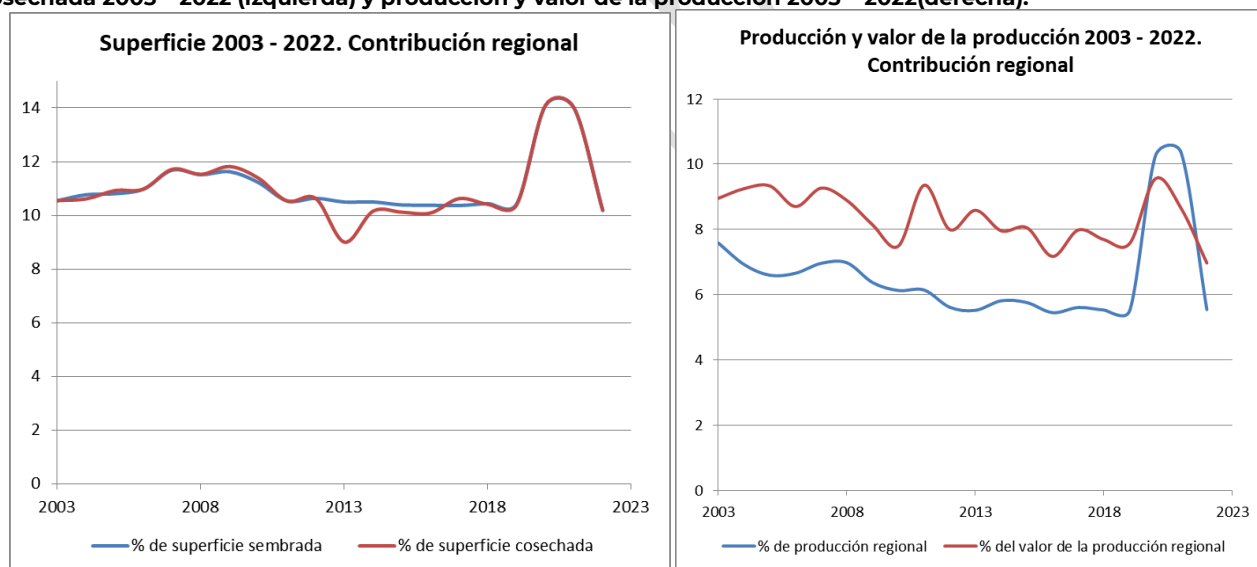
**Gráfica 3. Superficie sembrada y cosechada 2003 – 2022 (izquierda) y producción y valor de la producción 2003 – 2022(derecha).**



Fuente: elaboración propia con datos de SADER – SIAP – SIACON.

**Gráfica 4. Contribución porcentual de San Luis Acatlán en la región Costa chica con respecto a la superficie sembrada y cosechada 2003 – 2022 (izquierda) y producción y valor de la producción 2003 – 2022(derecha).**

44



Fuente: elaboración propia con datos de SADER – SIAP – SIACON.

## Delimitación de barrios

El barrio como escala de análisis para la planeación responde al enfoque de persona y permite contrastar las necesidades cualitativas (que identifican las personas en su entorno) con las cuantitativas (a partir de datos oficiales) en un espacio que los mismos habitantes reconocen y se identifican con él. Si bien existen diversas zonificaciones como son las colonias y los poblados, entre otros, el barrio constituye un espacio reconocido no a través de límites administrativos, sino por los que lo habitan y que lo reconocen como propio. El análisis barrial permite identificar las problemáticas particulares de las personas, sus necesidades a esta escala y proponer acciones estratégicas para su mitigación.

La delimitación de los barrios en el municipio no obedece a criterios administrativos, oficiales o técnicos sino a un proceso participativo, en el que las personas identifican el espacio con el que se vinculan o identifican. Si bien este proceso en el medio rural es más sencillo dada la integración social que presentan las comunidades, las cuales se autoidentifican como parte de

una localidad en particular, en la zona urbana de San Luis Acatlán, debido a sus dimensiones se identifican claras diferencias no solo de imagen y estructura urbana en diversas zonas de la ciudad, sino inclusive de los grupos que las habitan, como se identificó en los grupos homogéneos, mientras que en la zona centro de lo que se denomina ciudad interior posee un mayor número de personas adultas mayores quienes habitan los barrios tradicionales e históricos de San Luis Acatlán, además de la alta concentración de actividad económica, en el resto de zonas urbanas consolidadas de la ciudad interior se identifica una mayor heterogeneidad de las personas, además de una mucho menor presencia inmuebles dedicados a actividades comerciales y servicios, siendo predominantemente habitacionales en predios más amplios y con más áreas verde en el barrio Ejido-Bethel, en donde se encuentra la unidad deportiva y uno de los parques más importantes de la ciudad. En la zona centro de la ciudad, se concentra gran parte de la actividad económica de la ciudad, particularmente en materia de servicios además de comercios de media y alta intensidad.

La ciudad exterior por su parte se puede diferenciar en barrios con cierto grado de consolidación y otras zonas que apenas muestra señales de una traza urbana o subdivisión de predios en las que se ven pocas viviendas inmersas en grandes espacios libres. En las zonas con mayor grado de consolidación de la ciudad exterior además de identificarse predios más pequeños, viviendas en su gran mayoría de autoconstrucción y con condiciones de hacinamiento, existe una mayor concentración de familias jóvenes y niños, al mismo tiempo con una presencia muy importante de población indígena que ha migrado de las zonas rurales y otros municipios por cuestiones de seguridad y la búsqueda de mejores condiciones de vida.

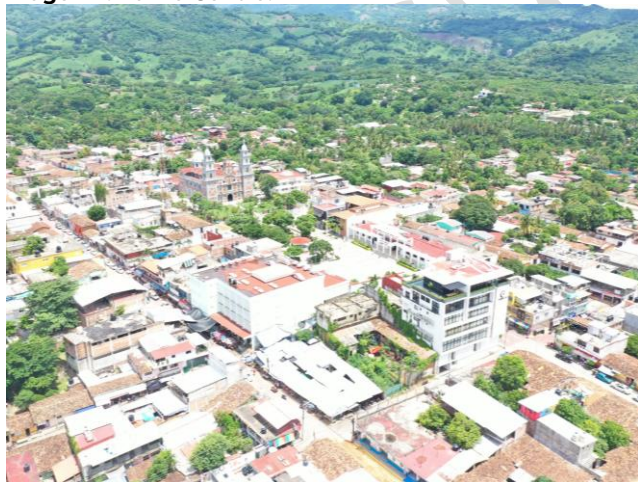
Retomando el ejercicio realizado en el taller de diagnóstico con los habitantes del municipio, la ciudad se diferenció en dos zonas, la ciudad interior: integrada por los Barrios Centro (Imagen 4), Playa Larga-Nicolás Bravo, Bethel, San Miguel San Antonio, San Isidro y La Villa-San José la Misión-Santa Cecilia; y la ciudad exterior, constituida por el Barrio Sur (Imagen 3) con procesos de subdivisión más recientes o en zonas donde la ocupación de los predios apenas inicia. Considerando tanto los resultados del análisis de necesidades por manzana y la propuesta de subdivisión generada con los habitantes del municipio en el tercer taller, la ciudad se estructuró en siete barrios (Figura 7).

**Imagen 3. Ciudad exterior – Barrio Sur.**



Fuente: fotografía de campo, 2023.

**Imagen 4. Barrio Centro.**



Fuente: fotografía de campo, 2023.

*Barrio centro:* (Imagen 4) Corazón económico y administrativo de la ciudad, la actividad comercial es en la avenida Morelos, donde se ubica el mercado y existen comercios de diversos tipos, también se encuentra el ayuntamiento con diversas oficinas donde la gente de las diferentes localidades acude a realizar trámites de diferentes caracteres. la Avenida Francisco y Madero la cual va a localidades importantes como Pueblo Hidalgo y Horcasitas y que lo hace en un corredor comercial importante por las tiendas de cadena importante (bodega Aurrera y tienda Neto) además de comercios especializados (computo, herramientas).

*Barrio Playa Larga-Nicolas Bravo* al norte de la cabecera, con alto grado de consolidación, particularmente sobre la avenida Francisco I Madero, y va desvaneciéndose el crecimiento hacia el oriente, donde hay espacio para quizá una reserva territorial del municipio.

*Barrio La Villa-San José la Misión-Santa Cecilia:* este barrio ubicado al oeste del centro, las construcciones son dispersas. la Avenida Independencia cruza por este barrio y esta lleva a las localidades de Yoloxóchitl y Cuanacaxtlán, las casas habitación cuentan, algunas con accesorias sobre la avenida principal y las perpendiculares son de las mismas características.

*Barrio Ejido -Bethel* (Imagen 5) este barrio presenta un grado de consolidación moderado, pero con una imagen y estructura urbana claramente diferenciada del resto, constituye una zona arbolada con diversos espacios baldíos, en esta zona la mayor parte de las construcciones corresponden a casa-habitación de no más de dos niveles, además en esta zona se concentran las áreas de deporte y recreación más grandes del municipio.

*Barrio San Miguel -San Antonio* que conforme va a al centro se nota una mejor consolidación urbana en la periferia carece de servicios urbanos, además la entrada principal que va de Marquelia a San Luis Acatlán hace que sea un corredor comercial importante puesto que por acá entran la mayoría de los productos

*Barrio San Isidro*, que constituye otro barrio tradicional de la ciudad, bien consolidado, con poca actividad económica, principalmente concentrada al suroriente donde colinda con el barrio centro.

*El barrio Sur* se consideró con asentamientos dispersos y en los que se observa procesos de subdivisión de predios o trazas urbanas con pocas viviendas en zonas de propiedad social además de la falta de servicios en las calles periféricas.

**Imagen 5. Barrio Ejido - Bethel.**

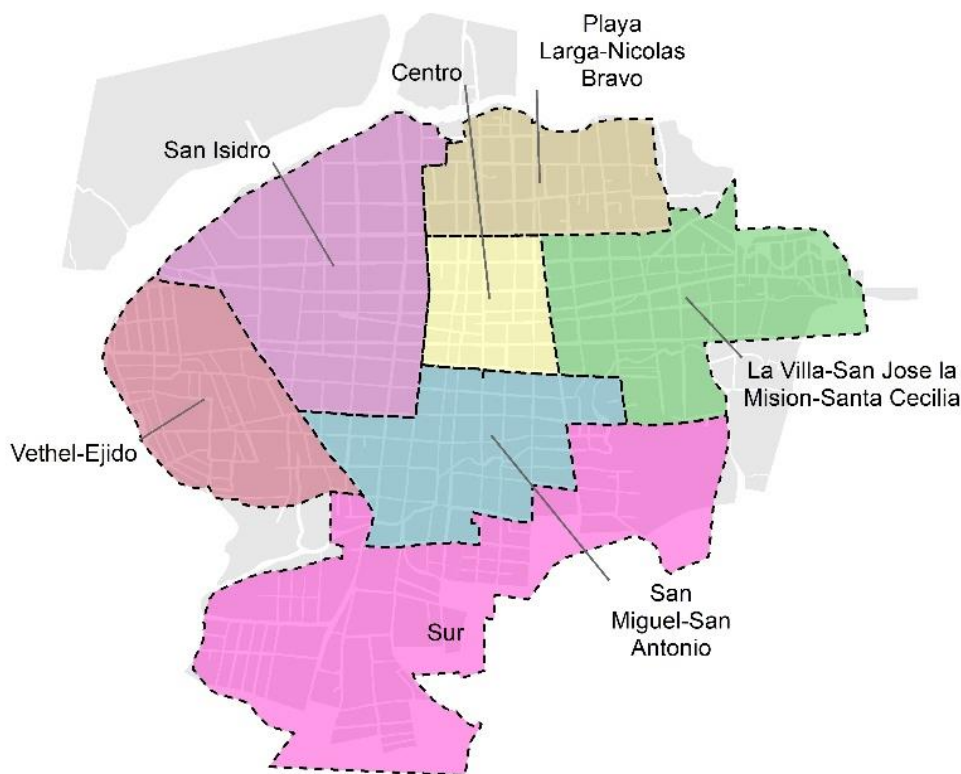


Fuente: fotografía de campo, 2023.

**Figura 7. San Luis Acatlán. Delimitación territorial de barrios urbanos, 2023.**

### Simbología

--- Límite de Barrios



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del taller de diagnóstico.

## Estructura demográfica y segregación socioespacial de las personas

San Luis Acatlán cuenta con aproximadamente el 1.31 % de la población guerrerense, es decir, un total de 46,270 habitantes (INEGI, 2020). En los últimos treinta años, ha tenido un crecimiento marcado de su población, incrementándose en un 68.6 % desde 1990 y registrando un aumento del 9.2 % desde 2010. Con todo y esto, se ha observado disminución en la tasa de crecimiento poblacional en cada década: del 0.34 entre 1990 y 2000, del 0.15 entre 2000 y 2010, y del 0.09 entre 2010 y 2020, evidenciando una marcada desaceleración en su crecimiento. El municipio de San Luis Acatlán ha ganado población debido a la migración y 1,036 personas se han mudado desde otras regiones, pero es principalmente el crecimiento de la población local lo que ha propiciado el aumento en el número de habitantes. En cuanto a la edad mediana, es decir el rango de edad más común en la población, esta es de 5 a 9 años, con aproximadamente el 46.6 % de la población total siendo menor de edad. Por otro lado, los adultos mayores de 65 años representan solo el 6.9 % de los habitantes de San Luis Acatlán (INEGI, 2020).

El municipio presenta una relación de 95.8 hombres por cada 100 mujeres, es decir, que el 51 % de la población está compuesta por mujeres, según los datos del INEGI para el año 2020. El equilibrio de género tiene implicaciones sociales, económicas y políticas. En términos de participación política, es fundamental promover la igualdad de oportunidades y la inclusión de mujeres en los procesos de toma de decisiones a nivel local. Esto garantiza que las voces y perspectivas de las mujeres sean tomadas en cuenta en la formulación de políticas y programas que afectan a la comunidad en general.

Para el año 2020 el 44.3 % de la población del municipio, se encuentra distribuida en cuatro áreas urbanas principales: San Luis Acatlán, Yoloxóchitl, Pueblo Hidalgo y Cuanacaxtitlán, todas con una población mayor a 2,500 habitantes. Cabe destacar que la mayor concentración de habitantes del municipio, equivalente al 20.7 %, vive en la cabecera municipal (INEGI, 2020). El resto de la población, que asciende a 22,031 habitantes, reside en un total de 90 localidades, de las cuales 36 tienen menos de 100 habitantes. Entre las principales localidades rurales se encuentran Horcasitas, Buena Vista, Tlaxcalixtlahuaca, Jolotichán, Pascala del Oro, Río Iguapa, y Mixtecapa, todas con una población superior a 1,000 habitantes (Tabla 13).

**Tabla 13. Población total y tasa de crecimiento (2000, 2010 y 2020) por localidad urbana y rurales mayores a 1,000 habitantes.**

Localidad	Población 2000	Población 2010	Población 2020	% mun. 2020	T.D.C. (2000- 2010)	T.D.C. (2010- 2020)
San Luis Acatlán	6,895	8,276	9,582	20.7%	0.2	0.16
Yoloxóchitl	2,711	3,191	3,712	8.0%	0.18	0.16
Pueblo Hidalgo	3,137	3,716	3,697	8.0%	0.18	-0.01
Cuanacaxtitlán	3,089	3,122	3,494	7.6%	0.01	0.12
<b>Total</b>	<b>15,832</b>	<b>18,305</b>	<b>20,485</b>	<b>44.3%</b>	<b>0.16</b>	<b>0.12</b>
Horcasitas	1,610	1,845	1,970	4.3%	0.15	0.07
Buena Vista	1,938	2,324	1,782	3.9%	0.2	-0.23
Tlaxcalixtlahuaca	1,359	1,441	1,577	3.4%	0.06	0.09
Jolotichán	1,706	1,550	1,453	3.1%	-0.09	-0.06
Pascala del Oro	1,440	1,226	1,247	2.7%	-0.15	0.02
Río Iguapa	603	802	1,085	2.3%	0.33	0.35
Mixtecapa	407	693	1,077	2.3%	0.7	0.55
<b>Total</b>	<b>9063</b>	<b>9,881</b>	<b>10,191</b>	<b>22.0%</b>	<b>0.09</b>	<b>0.03</b>

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, 2000, 2010 y 2020.

Dentro del ámbito urbano, las áreas residenciales en la zona noroeste y el centro concentran una proporción mayor de la población en la ciudad de San Luis Acatlán, sumando 8,337 habitantes (89.9 % del total de la ciudad). Los sectores más habitados son El Barrio San Isidro con 1,833 residentes, El Barrio Playa Larga con 1,104 habitantes, El Barrio de La Villa con 956 habitantes y la Colonia Ejido con 878 habitantes. Por otro lado, en la parte sur residen 932 habitantes, y en esta área, los barrios más poblados son la Colonia Juquila con 299 habitantes, la Colonia Emiliano Zapata con 284 habitantes y la Colonia Manantial con 113 habitantes. Es importante mencionar que, aunque hay barrios donde no se registra población según los datos censales, en esos lugares existen viviendas, muchas de las cuales son irregulares y no se incluyeron en el censo. No obstante, la población en estas áreas es relativamente baja.

Vale la pena destacar que, si bien el Barrio San Isidro es el de mayor población, esto se debe a su extensión considerablemente mayor. Sin embargo, al examinar la densidad de población, este barrio tiene una densidad media de 26 habitantes por ha. El barrio más densamente poblado es la Colonia Centro con 44 personas por ha.

Es de suma importancia resaltar y abordar en profundidad la condición de la población indígena en el municipio de San Luis Acatlán, el territorio alberga una numerosa comunidad indígena, y se puede apreciar una marcada desigualdad entre las comunidades indígenas y no indígenas. Es evidente que las localidades con una mayoría de población indígena enfrentan mayores desafíos y situaciones de marginación. Este escenario afecta considerablemente la calidad de vida de este grupo, que ha sido históricamente relegado. Según los datos del INEGI del año 2020, en San Luis Acatlán se contabilizan 23,800 personas mayores de tres años que son hablantes de alguna lengua indígena, lo cual representa el 51.4 % de la población total. Asimismo, se registra un total de 30,524 personas que viven en hogares indígenas, lo que equivale al 66 % de la población municipal.

El 47.6 % de la población indígena, se distribuye principalmente en cinco localidades, Yoloxóchitl, Pueblo Hidalgo, Cuanacaxtlán, Buena Vista, San Luis Acatlán, además, 51 localidades cuentan con más de 75 % de población indígena, destacando Tejoruco y Llano Silleta donde el 97.92 % y 97.91 % de la población corresponde a personas indígenas respectivamente, otra comunidad importante es Yoloxóchitl (segunda comunidad más poblada del municipio) donde se concentran 3,133 personas indígenas (84.4 % de su población), también son importantes Buena Vista con 1,607 personas indígenas (90.2 % de su población), Río Iguapa con 989 personas (91.1 % de su población) y Mixtecapa con 973 (90.3 % de su población) personas indígenas. Todas ellas con poblaciones elevadas y porcentajes altos de población indígena.

De igual manera, aunque en el centro municipal se presenta la cuarta aglomeración más grande de individuos indígenas (3,059), lo que equivale a aproximadamente un 30 % de la población de la cabecera, estos están principalmente distribuidos en las áreas periféricas de la ciudad. Específicamente, las colonias Libertad del Sur, Santa Cecilia, Emiliano Zapata, Juquila, Bethel y Nicolás Bravo albergan más del 40 % de su población total en hogares indígenas. Además, los barrios San Isidro y Playa Larga exhiben la concentración más significativa de población indígena, esto debido a sus dimensiones, con 332 y 329 personas respectivamente que residen en hogares indígenas.

48

Otro grupo minoritario e históricamente relegado está constituido por la población afroamericana, con un total de 4,167 personas que se auto reconocen como tal en San Luis Acatlán (9 % de la población municipal). La localidad con un mayor número de personas con afroamericanos es San Luis Acatlán, con un total de 1,314 personas, mientras que otra localidad como San Miguel Re'edi, destaca con un 71.2 % de su población que se identifica como parte de este grupo, posee además el porcentaje más alto con respecto a su población. Se identifica que el 60.4 % de los habitantes del municipio corresponde a estos dos grupos minoritarios.

En la ciudad, los barrios y colonias con mayor población afroamericana son la colonia San José la Misión y el barrio de la Villa con 197 y 196 personas respectivamente, no obstante, la colonia Santa Cecilia cuenta con mayor proporción de personas afrodescendientes con 63.3 %, San José la Misión cuenta con 37.3 % y el Barrio la Villa con 23 % siendo también altos en porcentaje de población indígena. En la cabecera municipal, resaltan la colonia Santa Cecilia con el 100 % de personas son de origen indígena o afrodescendientes, Libertad del Sur con 81.3 %, San José la Misión con el 68.2 %, Nicolás Bravo con 66.7 %, Juquila con 59.9 %, Emiliano Zapata con 57.4 % y finalmente colonia agua Zarca registran 50.8% de población perteneciente a estos grupos vulnerables.

Las condiciones de estos grupos, así como de otros particularmente en la zona rural del municipio muestran condiciones preocupantes de marginación, en materia educativa por ejemplo, si bien actualmente el 19.8 % de la población de 15 años o más es analfabeta (cifra superior al 12.5 % registrado a escala estatal), es particularmente en las comunidades y barrios indígenas donde se registra el mayor número de personas con esta condición, localidades como Yoloxóchitl (localidad urbana con la mayor población indígena del municipio) donde se registran valores de analfabetismo del 22.7 % de personas mayores a 15 años con esta condición, además, la localidad con mayor porcentaje indígena, Tejoruco, presenta valores de analfabetismo del 12.9% de su población, sin embargo, en las siguientes 25 poblaciones con un porcentaje mayor al 90% de población indígena se presentan porcentajes que van del 21.9 % hasta el 50 % de personas de 15 años y más analfabetas.

La población indígena no solo manifiesta rezago importante en materia de alfabetismo, sino que de igual manera, el grado de escolaridad de sus diferentes poblaciones es preocupantemente bajo, mientras que a nivel municipal se registra un grado de escolaridad promedio de 7.18, es decir, primero de secundaria terminado, similar al 8.37 registrado a escala estatal, las localidades de predominancia indígena manifiestan rezagos importantes en la materia, y es que mientras Yoloxóchitl,



segunda localidad urbana más poblada del municipio y con mayor población indígena, alcanza 7.21 grados de escolaridad promedio y Tejorucu principal comunidad indígena alcanza solo 9.39 grados de escolaridad, la situación en las 25 poblaciones con más de 90 % indígena marca en promedio 5.35 grados de escolaridad, es decir, quinto de primaria terminado. Las poblaciones rurales afromexicanas registran cierto rezago de igual manera en materia educativa, registran valores inferiores a la media del municipio, con grados promedio de escolaridad que oscilan entre 6.72 para el caso de San Miguel Re'edi principal comunidad afromexicana del municipio hasta 7.71 para Tierra Azul, segunda comunidad y la que mejor escolaridad presenta entre todas las comunidades afromexicanas mayores a 30 % de su población. En el contexto de la ciudad de San Luis Acatlán, se pueden observar claramente diferencias en los indicadores. Mientras que, en los barrios situados en el centro urbano, los porcentajes de personas adultas con educación media superior o superior varían entre el 29 % y el 44 %, en las áreas periféricas esos valores disminuyen llegando incluso al rango del 0 % al 36 % de personas adultas con ese nivel educativo. Esto es especialmente notorio en las colonias de Agua Zarca y Libertad del Sur.

Así mismo, mientras en la cabecera municipal se registra un grado promedio de escolaridad de 9.09 grados, es decir, tercero de secundaria concluido. En las localidades rurales, el grado de escolaridad promedio alcanza 6.16 (sexto de primaria terminado), mismo que en las localidades con predominancia indígena de 6.10 (quinto de primaria concluido). Para el caso de las localidades con predominancia de afrodescendientes, el grado promedio de escolaridad asciende a 5.6.

Un reto relevante a escala municipal consiste en fomentar que las personas obtengan una educación media superior y superior. Actualmente de la población del municipio de 18 años y más únicamente el 27.8 % cuenta con estudios posbásicos, cifra considerablemente inferior a la media estatal, no obstante, al igual que en otros rubros, se manifiesta un claro desequilibrio entre los grupos poblacionales en el municipio. Mientras que, en la cabecera municipal, el 45.9 % de las personas de 18 años y más cuentan con estudios posbásicos, en otras localidades de predominancia indígena se registran valores más bajos, aunque en Yoloxóchitl el 28.1 % de la población adulta presenta esta condición y en Tejorucu la principal comunidad indígena por porcentaje de población, se alcanza el 40.7 %, de educación posbásica. Para el caso de las poblaciones de predominancia afromexicana se registran que los rezagos son menos importantes ya que en las dos principales localidades afromexicanas, San Miguel Re'edi y Tierra Azul presentan una población con educación por básica del (16.1 %) y (28.6 %) respectivamente.

Guerrero es el estado con mayor grado de marginación en el territorio nacional, lo que constituye un reto muy relevante, particularmente lograr un desarrollo equilibrado de todas sus regiones, y el acceso a una vida digna para todos sus habitantes. San Luis Acatlán presenta un índice de marginación de 43.032 en 2020, clasificado como muy alto (CONAPO, 2020). Ocupa el lugar 34 a nivel nacional y el lugar 11 a nivel estatal en términos de marginación, en cuanto a la pobreza en el municipio, La pobreza general ha descendido del 91 % en 2010 al 86 % en 2020, lo cual indica avances, pero aún queda un amplio margen de mejora. La pobreza extrema ha experimentado una reducción significativa, pasando del 64.4 % en 2010 al 47.8 % en 2020, aunque se observa un descenso más pronunciado en 2015. Por otro lado, la pobreza moderada ha presentado fluctuaciones, con un incremento en 2015 y un ligero aumento en 2020. Además de que el 90.79 % de la población ocupada tiene ingresos menores a dos salarios mínimos (CONAPO, 2020) (Tabla 14).

**Tabla 14. Porcentaje de población en condiciones de marginación para San Luis Acatlán y el estado de Guerrero.**

	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población de 15 años o más sin educación básica	% Ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni excusado	% Ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada	% Ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra	% Viviendas particulares con hacinamiento	% Población ocupada con ingresos menores a 2 salarios mínimos	Grado de marginación, 2020	Índice de marginación normalizado, 2020
<b>Guerrero</b>	12.47	42.55	9.38	1.41	11.55	15.27	32.86	48.15	Muy alto	0.40
<b>San Luis Acatlán</b>	19.82	51.71	34.97	5.55	14.59	38.49	55.64	90.97	Muy Alto	0.67

Fuente: grado de marginación, CONAPO, 2020.

Además, el municipio enfrenta un alto grado de rezago social, con un índice de 2.228, ubicándose en el lugar 93 a nivel nacional. Estos indicadores reflejan la urgencia de implementar estrategias integrales para abordar la marginación, reducir los niveles de pobreza y combatir el rezago social en San Luis Acatlán. Se requiere una atención especial en el acceso a servicios básicos, la generación de empleo y el fortalecimiento de la infraestructura para mejorar las condiciones de vida de la población. Asimismo, es fundamental promover la participación ciudadana y la colaboración entre los diferentes actores involucrados, incluyendo el gobierno, la sociedad civil y el sector privado, para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en

el municipio. Es importante reconocer que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de San Luis Acatlán en 2020 fue de 0.651. Esta cifra refuerza lo anteriormente dicho sobre las necesidades apremiantes del municipio.

Sobre la Vulnerabilidad Social y Económica en San Luis Acatlán, Guerrero. Se ha llevado a cabo un análisis de la evolución de la vulnerabilidad social y económica en el municipio, utilizando datos recopilados para los años 2010, 2015 y 2020. En cuanto a la vulnerabilidad por carencia social, se observa un incremento gradual a lo largo del tiempo. En 2010, el 6.7 % de la población se encontraba en situación de vulnerabilidad social, cifra que aumentó a 9.6 % en 2015 y se incrementó a 12.6 % en 2020. Estos datos indican un empeoramiento en las condiciones de vida y en el acceso a servicios básicos y calidad de vida en general para una parte de la población. Con relación a la vulnerabilidad por ingreso, se observa una tendencia general a la disminución en los niveles de vulnerabilidad. En 2010, el 0.5 % de la población se encontraba en situación de vulnerabilidad económica, cifra que disminuyó a 0.3 % en 2015 y se redujo aún más a 0.2 % en 2020. En cuanto al porcentaje de población no vulnerable, muestra cierta estabilidad a lo largo del período analizado. En 2010, este grupo representaba el 1.8 % de la población, cifra que disminuyó a 1.2 % en 2015 y se mantuvo con el mismo porcentaje en el 2020. Estos resultados sugieren que una proporción muy baja de la población se encuentra en una situación de bienestar general.

Estos resultados indican un deterioro en las condiciones de vida y en el acceso a recursos y servicios esenciales para una parte de la población. Dentro de las 10,744 viviendas en el municipio, una de cada diez se encuentra deshabitada, debido a la migración de personas desde las zonas rurales hacia la ciudad de San Luis Acatlán, así como a otras ciudades dentro del estado, en otras partes del país y hacia los Estados Unidos, buscando mejorar sus condiciones de vida y oportunidades.

En Guerrero, una de las principales problemáticas en términos de vivienda rezagada es el hacinamiento. El 15.7% de las viviendas cuentan con un solo cuarto, mientras que el 27.3 % posee dos cuartos, lo que evidencia una necesidad de atención. Numerosas familias se ven obligadas a vivir en espacios reducidos, lo que afecta la convivencia familiar. San Luis Acatlán registra una situación particularmente negativa en este aspecto, ya que el 23 % de las viviendas tienen solo un cuarto, y el 40.2 % cuentan con dos cuartos, lo que suma un total del 63.1% de viviendas en condiciones de hacinamiento en el municipio. Esto se presenta de manera diferenciada en el municipio: mientras que a nivel municipal el 67.4 % de las viviendas padecen hacinamiento, en la cabecera municipal solo el 56.9 % presenta esta situación. En otras localidades urbanas se observan valores significativamente mayores, como Yoloxóchitl con un 80.7 % y Pueblo Hidalgo con un 38.1 % de viviendas en condiciones de hacinamiento, respectivamente.

50

En cuanto al resto de las localidades rurales, se registra un promedio del 58.6 % de viviendas con hacinamiento, siendo un problema particularmente agudo en las comunidades de predominancia indígena, donde el 70.9 % de las viviendas experimentan esta situación. En la ciudad, el 38.9 % de las viviendas se encuentran en esta condición. Se observa una mayor proporción de viviendas con hacinamiento en la colonia Juquila con un 73.5 %, Santa Cecilia con un 65.4 %, San Antonio con un 55.8 %, Bethel con un 49 %, Nicolás Bravo con un 45.6 % y Emiliano Zapata con un 44.9 %.

En lo que respecta a los materiales de construcción en las viviendas, San Luis Acatlán enfrenta desafíos significativos. A nivel estatal, el 14 % de las viviendas tienen piso de tierra. En el caso específico de las viviendas con piso de tierra en la ciudad de San Luis Acatlán, el 18.6% de las viviendas presentan esta condición. Sin embargo, en localidades urbanas de predominancia indígena como Yoloxóchitl y Pueblo Hidalgo, estos valores superan el 30% de viviendas con piso de tierra. De hecho, en todas las localidades indígenas, el 72.8 % de las viviendas cuentan con este tipo de piso. En el ámbito urbano, los porcentajes más altos de viviendas con piso de tierra se encuentran en la colonia Santa Cecilia con un 38.1%, seguida de Juquila con un 32.4 %, Nicolás Bravo con un 25.2 %, San José La Misión con un 21.7 % y El Ejido con un 14.2 %.

En relación a los bienes presentes en las viviendas, se han considerado indicadores como la presencia de un tinaco (una estructura que aumenta la capacidad de las viviendas ante eventos excepcionales de sequía, reduciendo su vulnerabilidad), la presencia de una lavadora (reflejo de equidad de género, ya que afecta directamente la calidad de vida y el tiempo de las mujeres en el hogar), la posesión de un automóvil (importante en municipios con dispersión geográfica y limitaciones en el transporte, pues influye en la movilidad de las familias) y la falta de una computadora e internet (medios para acceder a la información).

En San Luis Acatlán, solo el 33.6 % de las viviendas cuentan con un tinaco, en comparación con el 58.1 % en el estado. Específicamente en el entorno rural, la carencia de esta infraestructura es mayor, con tan solo el 18.4 % de las viviendas rurales teniendo tinacos, en contraste con el 60.3 % en la ciudad de San Luis Acatlán. Entre el resto de las localidades urbanas, Yoloxóchitl y Pueblo Hidalgo presentan los valores más bajos, con un 31.3 % y 21.3 % respectivamente de viviendas con tinacos. En las localidades indígenas, el 14.5 % de las viviendas carecen de tinaco, mientras que, en las localidades de predominio

afrodescendiente, el 21.6 % de las viviendas también carecen de esta infraestructura, ambos valores están por debajo del promedio municipal. Dentro de la ciudad, en los barrios y colonias con al menos 100 viviendas, los valores más bajos se observan en San José La Misión con un 32.9 %, El Ejido con un 37.5 %, y San Antonio con un 43.7 % de viviendas que cuentan con tinacos.

Únicamente el 12.8% de las viviendas en el municipio poseen una lavadora, un porcentaje que se incrementa en la ciudad llegando al 28.4% de las viviendas con este bien. Sin embargo, esta cifra disminuye drásticamente fuera de la ciudad. En las localidades urbanas de Yoloxóchitl y Pueblo Hidalgo, los valores son de 1.7 % y 10.4% respectivamente. En las localidades indígenas, la situación es más crítica, con un 81.6 % de las comunidades totalmente indígenas que carecen de lavadoras en todas sus viviendas. Entre las comunidades indígenas restantes, Colonia San Marcos Tuxtepec y San Miguel son las localidades con los porcentajes más altos, en ambas un 10% de sus viviendas tienen lavadoras. Se destaca claramente una diferencia cultural, donde en las localidades indígenas, en promedio, solo el 1.7 % de las viviendas cuentan con lavadoras. En el caso de poblaciones de predominancia afrodescendiente, el porcentaje disminuye al 1.1 %, y considerando todas las localidades rurales, la cifra se sitúa en alrededor del 4.7 %.

En cuanto a la posesión de automóviles, el 8.7 % de las viviendas en San Luis Acatlán cuentan con uno, una cifra notablemente más baja que el promedio estatal del 24.9 %. En la ciudad de San Luis Acatlán, donde se concentran bienes, servicios y equipamientos, y donde las personas tienen un acceso más sencillo a estos recursos, el 22.3 % de las viviendas cuentan con automóviles. No obstante, en las localidades indígenas, el 76.3 % de las comunidades totalmente indígenas carecen de automóviles en todas sus viviendas. Entre las otras localidades urbanas, Yoloxóchitl registra un 3 % de viviendas con automóviles, mientras que Pueblo Hidalgo tiene un 5.9 %. Nuevamente, las condiciones económicas y la mayor vulnerabilidad de las personas indígenas son evidentes, ya que solo el 2.6 % de las viviendas en estas localidades cuentan con automóviles. Además, muchas de estas localidades indígenas son las más aisladas y con menos servicios y equipamientos disponibles.

Finalmente, se constata que las viviendas que carecen de computadora e internet están en desventaja en cuanto al acceso a la información, especialmente en lugares donde no existen bibliotecas u otros espacios culturales para acceder a datos. En el municipio, solo el 7.1 % de las viviendas tienen acceso a internet, con la mayoría de estas ubicadas en áreas urbanas. A pesar de ello, en localidades como Yoloxóchitl, el 96.4% de las viviendas no cuentan con estos medios. En otras localidades urbanas como Pueblo Hidalgo y Cuanacaxtitlán, el 97.7 % y el 90.1 % respectivamente carecen de acceso a internet. En las localidades indígenas, solo el 0.3 % de las viviendas cuentan con estos medios para acceder a información. Aunque estos medios no determinan el desarrollo de las personas, sí reflejan la posibilidad de acceder a él. En la ciudad de San Luis Acatlán, alrededor de una cuarta parte de las viviendas cuentan con computadora e internet. Los barrios con mayor acceso a estos medios son Centro con el 33.8% de las viviendas, San Isidro con el 28.5 % y Playa Larga con el 27.1 %. Por otro lado, en los barrios más grandes con al menos 100 viviendas, como Emiliano Zapata y Juquila el 100 % de sus viviendas carecen de acceso a internet. Situaciones similares se observan en El Ejido con un 97.8 %, San José La Misión con un 97.5 %, la colonia San Antonio con un 91.4 % y Bethel con un 90.9 %.

En este contexto, es imperativo promover medidas, proyectos y acciones que aborden la marginación y reduzcan la pobreza en las colonias y localidades más rezagadas de San Luis Acatlán. Se debe fomentar el acceso a servicios básicos, mejorar la infraestructura, facilitar la movilidad de las personas mediante la provisión de equipamientos y así mejorar la calidad de vida de la población. Un desarrollo integral y sostenible es esencial para beneficiar a toda la comunidad. Además, fortalecer la participación ciudadana y la colaboración entre diversos actores sociales es fundamental para lograr avances significativos en el municipio. Esto subraya la necesidad de mejorar las condiciones de vida y el acceso a servicios básicos en la zona.

Finalmente, es esencial tener en cuenta que el 5.5 % de la población en San Luis Acatlán presenta alguna forma de discapacidad, mientras que el 9.9 % tiene alguna limitación. En las localidades con predominancia indígena, en promedio, un 4.6 % de personas tienen discapacidad. Destaca en este aspecto que las poblaciones de predominancia fromexicana tienen valores por encima del promedio municipal, con un promedio de 8.4 % de personas con discapacidad. En la ciudad, el 6.5 % de las personas tienen una discapacidad y el 12.5 % tienen alguna limitación. Particularmente en la colonia Santa Cecilia y en la colonia Centro se concentran los mayores porcentajes de personas con discapacidad o limitación, con un 18.2 % y un 11.8 % respectivamente.

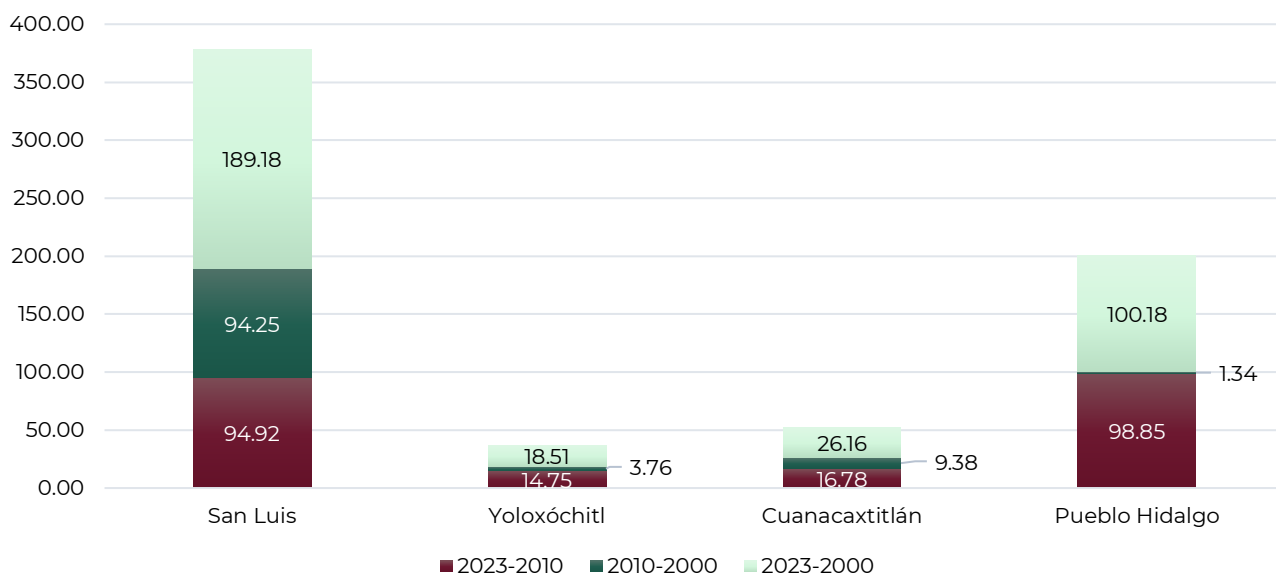
## Control de la expansión urbana

La extensión territorial de San Luis Acatlán es de 704.40 km<sup>2</sup>, representa 11.81 % de la superficie regional y el 1.61 % de la estatal. La parte sur es plana y la norte es montañosa, geografía que afecta el crecimiento de las localidades de manera distinta. En el municipio de San Luis Acatlán, Guerrero, se realizó el análisis del ciclo de los barrios o zonas homogéneas de la cabecera municipal y las tres localidades más relevantes del municipio: Yoloxóchitl, Cuanacaxtitlán y Pueblo Hidalgo, con la finalidad de comprender la lógica de la modificación de la estructura urbana existente y en su caso estar en condiciones de prever sus tendencias y los problemas futuros que se pueden presentar. La principal condición negativa identificada es el crecimiento urbano expansivo de la cabecera municipal y las tres principales localidades antes mencionadas. Otro tipo de cambio que opera como factor determinante de los procesos de reestructuración urbana son los cambios económicos tanto el crecimiento en la economía como en el crecimiento en el empleo promueve la inmigración y el crecimiento demográfico diferenciado, modificando las demandas para los diferentes grupos, a mayor desigualdad en el ingreso, mayores diferencias entre la calidad y dimensión de los espacios de residencia y de servicios para los distintos grupos. Otro tipo de factor determinante son los valores sociales y culturales que influyen notablemente sobre los patrones de consumo de una sociedad, favoreciendo ciertos tipos de espacios residenciales o comerciales y de servicios en detrimento de otros, con las consecuentes revalorizaciones y desvalorizaciones de estos espacios y el reacomodo territorial de los grupos sociales en función de sus capacidades económicas, activando, como en los demás casos, el mercado y dando paso a la reestructuración de la ciudad (Gráfica 5).

En el caso de San Luis Acatlán, influyen claramente los valores sociales y culturales en el suelo y aprovechamiento del suelo en las localidades donde predomina la población indígena y afrodescendiente, no así en la cabecera municipal en la que predominan los diversos intereses de los grupos que intervienen en la fragmentación del territorio sin asumir las obligaciones que dicha actividad conlleva para con la autoridad municipal como con la ciudadanía que adquiere un inmueble en las nuevas zonas de crecimiento. También hay factores tecnológicos que han modificado los patrones de ocupación de la ciudad, los más relevantes son aquellos relacionados con la diversificación del sistema de transporte público y privado; así como a las redes de comunicación, que, en el caso del trabajo en casa, fue impulsado por la pandemia de COVID 19. Finalmente, se tienen los factores normativos que influyen en las formas de ocupación de la ciudad por parte de los distintos grupos y actividades, que pueden acelerar o retardar sus cambios de localización y la transformación de la estructura. Sin embargo, en San Luis Acatlán, prevalece el desconocimiento de la normatividad y no existe la cultura de solicitar al Ayuntamiento autorización para construir en los inmuebles o instalar una nueva actividad productiva. Una de las causas estructurales que derivan en el crecimiento urbano expansivo de la cabecera municipal de San Luis Acatlán y de las tres principales localidades es el crecimiento de la población, que generó nuevas demandas de vivienda para las nuevas familias que se van formando, son los nuevos espacios productivos que generan nuevos y más empleos, así como nuevos espacios que brindan soporte a las nuevas familias, como los equipamientos y servicios urbanos.

52

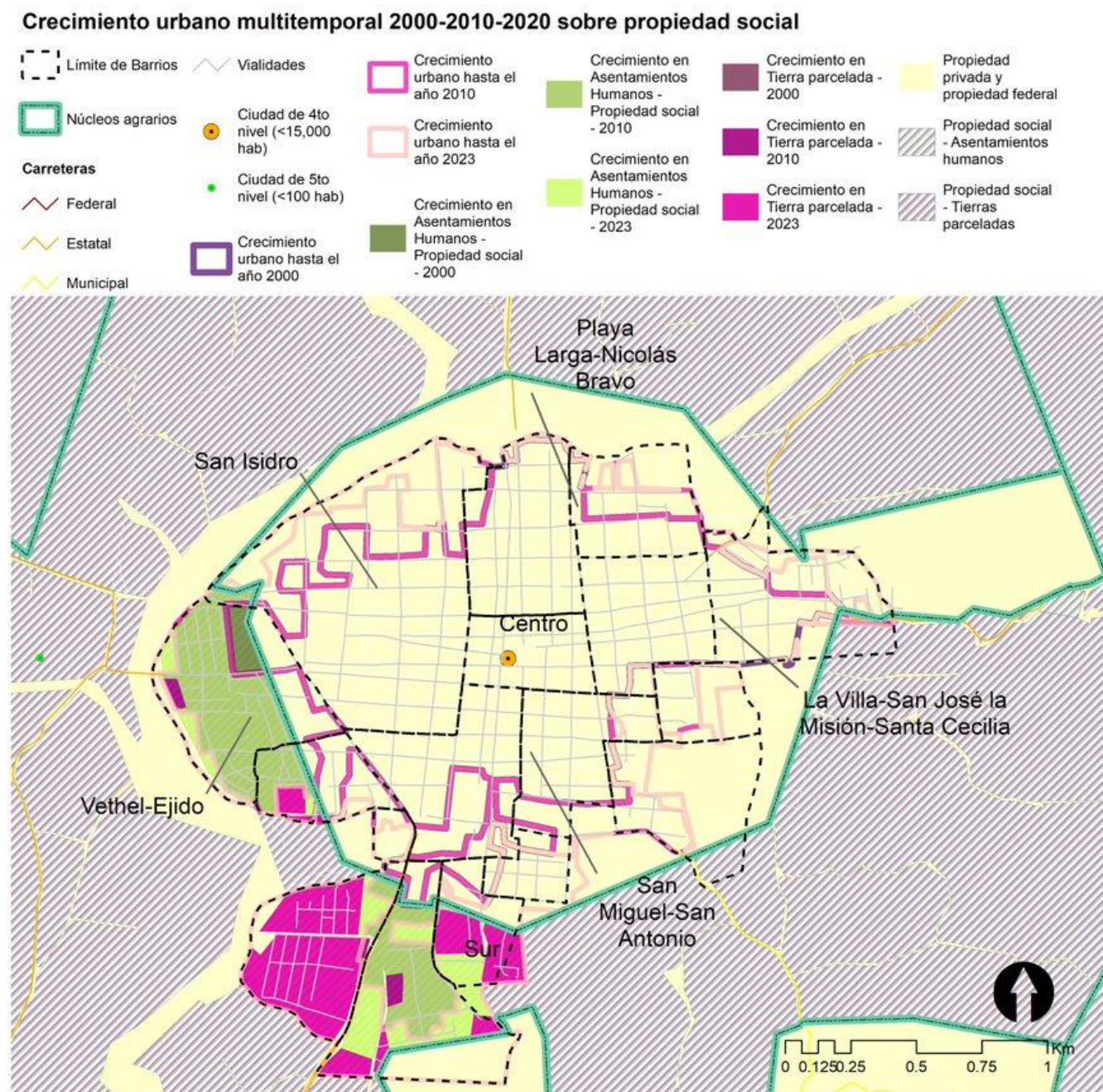
**Gráfica 5. Incremento de la superficie urbana en hectáreas y en porcentaje, Período 2000 – 2023.**



Fuente: elaboración propia, 2023.

La cabecera municipal tiene una extensión de 362.39 ha en el año 2023, superficie que incrementó en un 209.22 % la superficie originalmente registrada en el año 2000 cuando su superficie era tan solo de 189.18 ha. De la superficie que en la actualidad ocupa, solamente el fundo legal se encuentra fuera de la propiedad social. Una superficie equivalente a 31.58 ha (8.71 %) se encuentra dentro de la propiedad social, específicamente en la zona parcelada, mientras que 50.47 ha (13.92 %) se encuentran dentro de los asentamientos humanos identificados como parte de la propiedad social original. En comparación con las otras tres localidades la que más creció en superficie desde el año 2000 fue Pueblo Hidalgo cuya superficie actual es de 167.26 ha, superficie que incrementó en un 249.36 % desde el año 2000 cuando su superficie se registró en 67.07 ha, En segundo lugar se encuentra Cuanacaxtlán cuya superficie en el año 2000 equivalía a 70.65 ha, incrementando su superficie en un 137.03 % alcanzando una superficie de 96.81 ha, mientras que Yoloxóchitl en el año 2000 registró una superficie de 59.64 ha incrementado en un su superficie hasta 78.15 ha, incremento su superficie en un 131.03 % de la superficie total original en el año 2000 (Figura 8).

**Figura 8. Crecimiento urbano multitemporal sobre propiedad social, cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Es comprensible la dominancia de las autoridades ejidales y comunales en el territorio municipal, en la toma de decisiones tanto en lo que se refiere al ordenamiento territorial como en la decisión de las obras públicas que se realizan con las aportaciones federales y los programas estatales que recibe el Ayuntamiento. Se observa que la superficie donde tiene incidencia el Ayuntamiento como órgano rector del desarrollo urbano solamente se circunscribe a la superficie correspondiente al fundo legal, dentro del cual se encuentra el núcleo agrario de Nejapa. Dentro de la superficie municipal encontramos 17 ejidos y 13 comunidades, en total 30 núcleos agrarios, de los cuales 9 núcleos extienden su superficie sobre otros municipios colindantes. Quedando disponibles solo 7,644.24 has en propiedad privada, dispersa en diferentes polígonos, uno ubicado al noroeste del municipio y el resto, incluyendo la cabecera municipal, del sureste al suroeste del territorio municipal (Tabla 15).

**Tabla 15. Propiedad social: ejido y comunidad en el territorio municipal de San Luis Acatlán, Guerrero.**

No.	Municipio	Nombre del núcleo agrario	Has	Propiedad social
1	San Luis Acatlán	Pueblo Hidalgo	12,062.83	Comunidad
2	San Luis Acatlán	Miahuichán	11,154.86	Comunidad
3	San Luis Acatlán	Pascala del Oro	10,893.53	Comunidad
4	San Luis Acatlán	Tlaxcalixtlahuaca	9,761.45	Ejido
5	San Luis Acatlán	Buenavista y Anexos	9,702.41	Ejido
6	Cuautepec	Coacuyulichán	9,437.52	Comunidad
7	San Luis Acatlán	Atotonilco de Horcasitas	7,990.72	Ejido
8	San Luis Acatlán	Yoloxóchitl	5,343.21	Comunidad
9	San Luis Acatlán	San Luis Acatlán	4,722.43	Ejido
10	San Luis Acatlán	Arroyo Cumiapa	3,396.82	Ejido
11	San Luis Acatlán	Jolotichán	3,161.82	Comunidad
12	San Luis Acatlán	El Carmen	3,056.43	Ejido
13	San Luis Acatlán	Cuanacaxtitlán	3,050.59	Ejido
14	San Luis Acatlán	Los Achotes	1,804.09	Ejido
15	San Luis Acatlán	Cuanacaxtitlán	1,769.34	Comunidad
16	Malinaltepec	Colombia de Guadalupe	1,043.82	Comunidad
17	Cuautepec	Poza Verde	925.26	Comunidad
18	San Luis Acatlán	Piedra Ancha	813.67	Ejido
19	Iliatenco	San José Vista Hermosa	500.79	Ejido
20	San Luis Acatlán	Loma Bonita	495.82	Comunidad
21	San Luis Acatlán	El Renacimiento	410.79	Ejido
22	Iliatenco	San José Vista Hermosa	376.43	Comunidad
23	San Luis Acatlán	El Mango O Jicamaltepec	290.89	Ejido
24	Malinaltepec	Tierra Colorada	122.56	Comunidad
25	San Luis Acatlán	Xentixtlahuaca	84.34	Ejido
26	San Luis Acatlán	Nejapa	67.62	Ejido
27	Iliatenco	Iliatenco de Montes de Oca	49.67	Ejido
28	Metlatonoc	Zitlattepec	31.88	Ejido
29	Ayutla de Los Libres	La Concordia	0.002	Comunidad

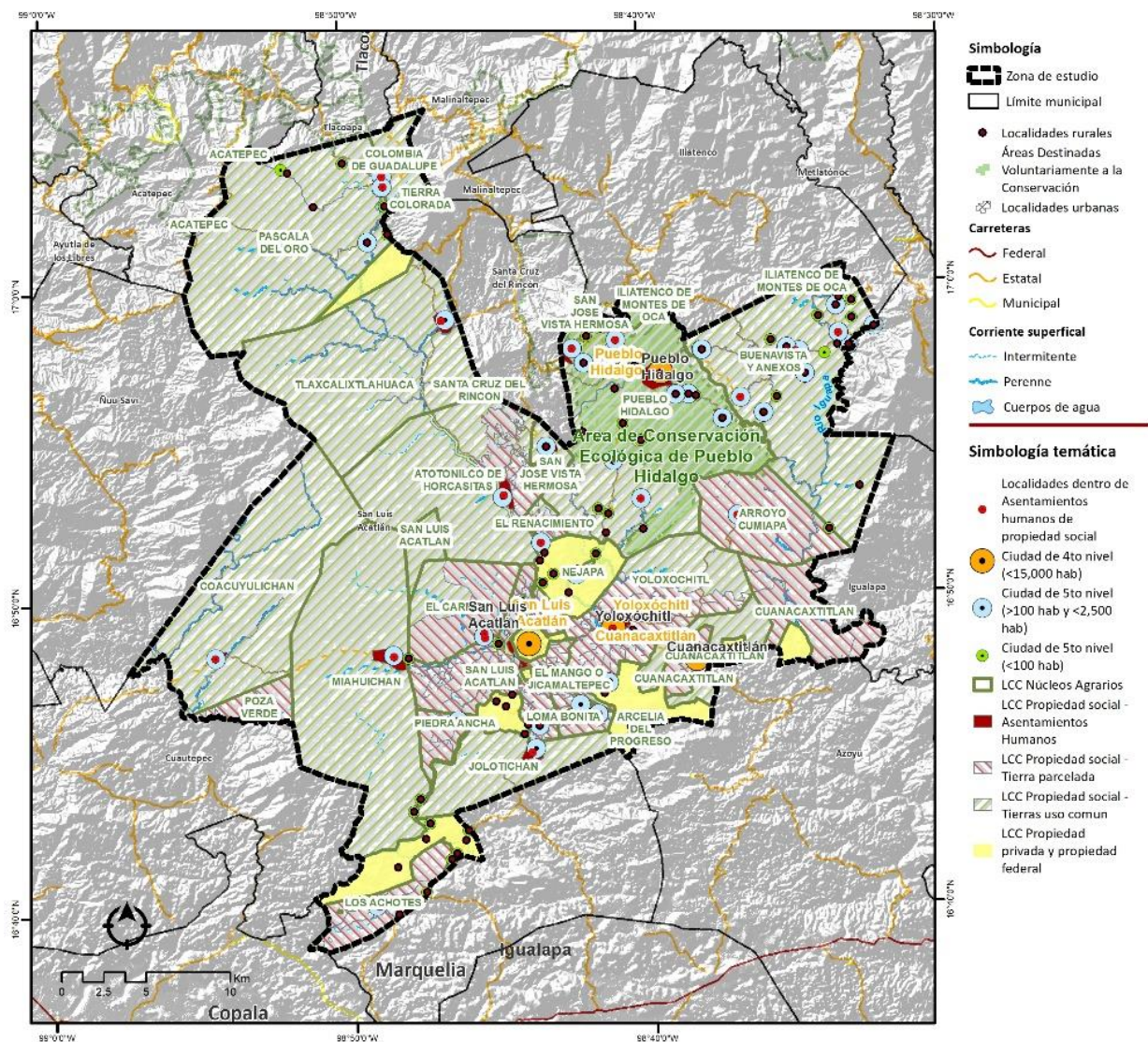
Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI, 2023.

La propiedad social está integrada por la superficie parcelada ocupa 21,396.39 has (20.87 %), la superficie ocupada por los asentamientos humanos equivalente a 1,582.65 ha (1.54 %) y la tierra de uso común ocupa una superficie de 78,871.71 ha (76.93 %), sumando un total de 101,850.75 has ocupadas por la propiedad social quedando una diferencia de superficie sin clasificar de acuerdo con el RAN equivalente a 670.83 has. La superficie ocupada por la propiedad social en Ejido equivale a 45,734.59 has (44.61 %) y en Comunidad equivale a 56,786.99 has (55.39 %) sumando 102,521.58 has. De lo anterior se infiere que es más susceptible y menos complicado transformar la propiedad social del Ejido en propiedad privada, que la comunidad ya que

ésta depende de un proceso expropiatorio para su desincorporación de la propiedad social y el ejido de un proceso interno dentro del ejido a través de la asamblea y continuarlo con la Procuraduría Agraria.

En lo que respecta a la cabecera municipal, derivado del análisis de los barrios o zonas homogéneas, se identificó el crecimiento expansivo de la estructura urbana durante los últimos 20 años, detectando como **principales causas**: la expansión de los asentamientos ilegales, la corrupción en la administración del desarrollo urbano, la falta de vigilancia periódica en el territorio para la identificación de construcciones sin autorización y fiscalización de la obra privada en el territorio municipal. En particular, en la cabecera municipal de San Luis Acatlán, derivado del análisis de la evolución en el tiempo y en el espacio del crecimiento urbano expansivo, se observó que desde el año 2000 hasta el año 2023, los **principales efectos en la ciudad han sido el inicio de** la declinación de la ciudad interior; la expulsión de las clases de recursos bajos y medios, en particular de la población indígena y afrodescendiente, el encarecimiento del suelo en la ciudad interior, el alto costo del modelo de crecimiento de la ciudad expansiva para el Ayuntamiento, los pocos beneficios que ha generado el modelo de crecimiento expansivo de la ciudad para la población vulnerable, la concentración de la competencia de las actividades en la ciudad interior (Mapa 8).

**Mapa 8. Propiedad social en el territorio municipal de San Luis Acatlán, Guerrero.**



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI, 2023.

En lo que respecta al suelo ubicado dentro de la **propiedad social**, en los ejidos, los desarrolladores de vivienda realizan la división, lotificación o fraccionamiento y venden a los interesados terrenos en breña, sin servicios ni urbanización, aunque en

algunas ocasiones prevén la localización de las áreas verdes y del espacio destinado al futuro equipamiento urbano. Después de la venta de terrenos, el Comisariado ejidal o comunal genera ingresos derivados de la emisión de constancias de posesión a los compradores, aun cuando no se somete a aprobación de la asamblea ejidal la solicitud de cada nuevo poseionario, por lo que con frecuencia no existe un acta de asamblea que avale las constancias de posesión emitidas. Uno de los problemas derivados de la venta de predios en propiedad social es la duplicidad de las ventas y la sobreposición de la ubicación de los predios, en virtud de que el Ejido no cuenta con un registro cartográfico preciso que señale claramente las colindancias de cada predio, las dimensiones y la georreferenciación de cada inmueble, como sí está en posibilidades de hacerlo el Ayuntamiento a través de su área de catastro.

Este tipo de problemas se presentan cuando el comprador original de un inmueble no paga su constancia de posesión respectiva y el Comisariado ejidal decide venderlo nuevamente o vender más m<sup>2</sup> a los poseedores de predios para ampliar su superficie, en detrimento de los poseedores de predios colindantes. Para dar solución a ambos casos, el poseedor acude a la asamblea para que resuelvan al respecto, tardando hasta cinco años en dar una solución avalada por la asamblea ejidal, pues no son temas de relevancia para los integrantes del ejido. Debido a dicha indiferencia por parte de las autoridades ejidales, los poseedores acuden a la Procuraduría Agraria para iniciar el proceso judicial que determine quién es el poseionario original y en su caso se proceda a realizar un proceso de rectificación de dimensiones. Lamentablemente, pocos afectados concluyen los procesos judiciales ante la Procuraduría Agraria y la mayoría prefiere llegar a un acuerdo o negociación.

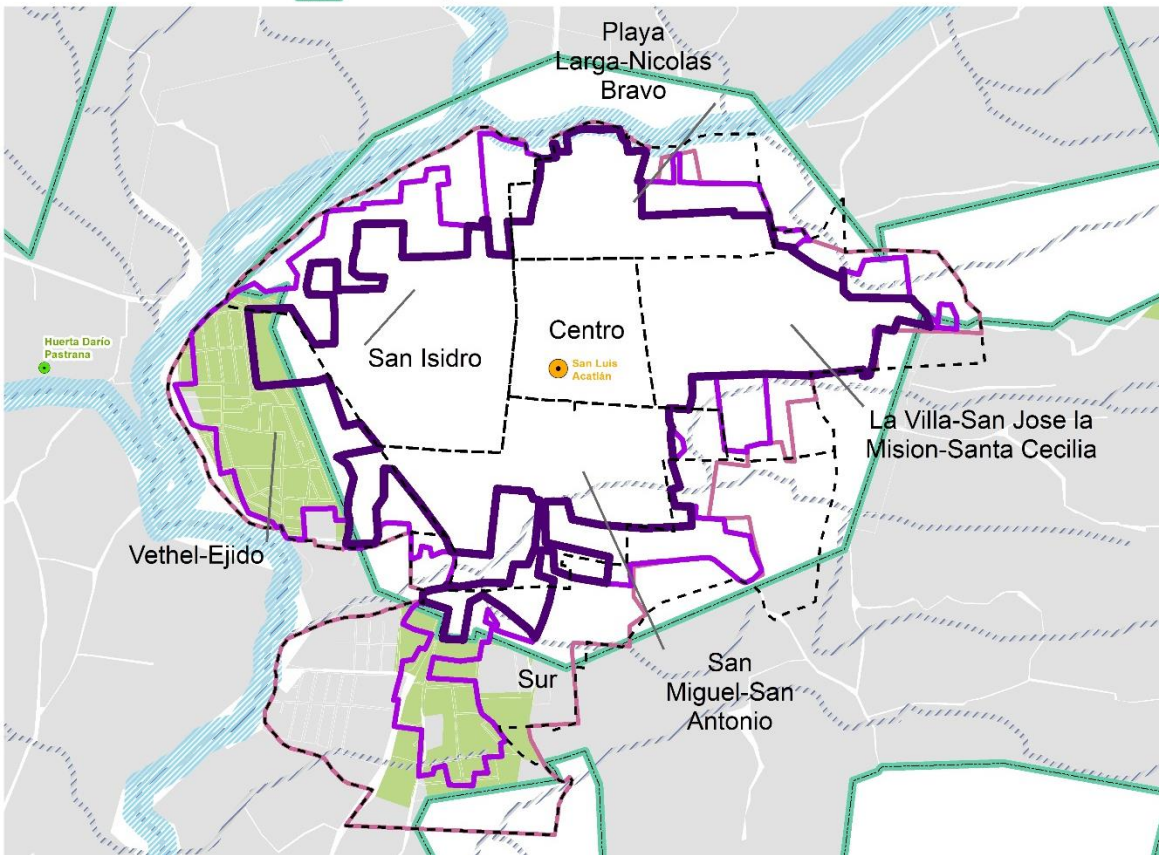
Otro problema que se ha identificado por parte de las autoridades municipales es la intervención de desarrolladores foráneos, provenientes del estado de Morelos y del estado de Puebla, quienes suelen negociar con los ejidatarios la compra de grandes extensiones para lotificarlas, posteriormente venderlas prometiendo la introducción de servicios en el futuro próximo, o prometiendo que la autoridad municipal será quien proporcione los servicios básicos y realice la urbanización del fraccionamiento. Ahora desde el punto de vista de los compradores, los predios que han resultado más atractivos se encuentran en la periferia de la localidad, donde el ejido está vendiendo sin servicios ni urbanización, por lo que los compradores acuden al Ayuntamiento para exigir la introducción de servicios básicos y la urbanización correspondiente, cuando esta es una obligación de los propietarios de la tierra que promovieron la lotificación o la construcción de inmuebles dentro de la propiedad social.

En el caso de San Luis Acatlán no es común que los ciudadanos poseionarios o vecindados (personas que han adquirido un inmueble dentro del ejido o comunidad agraria sin formar parte de la comunidad o de la asamblea ejidal respectivamente) inicien su proceso de regularización. En las colonias ubicadas en propiedad social, las autoridades ejidales cobran un porcentaje del valor total del predio cuando se realiza el cambio de poseionario, similar al pago de derechos que realiza una persona que adquiere un inmueble en la propiedad privada y debe pagar por el traslado de dominio (Figura 9).



**Figura 9. Crecimiento urbano multitemporal por década sobre propiedad social, cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**

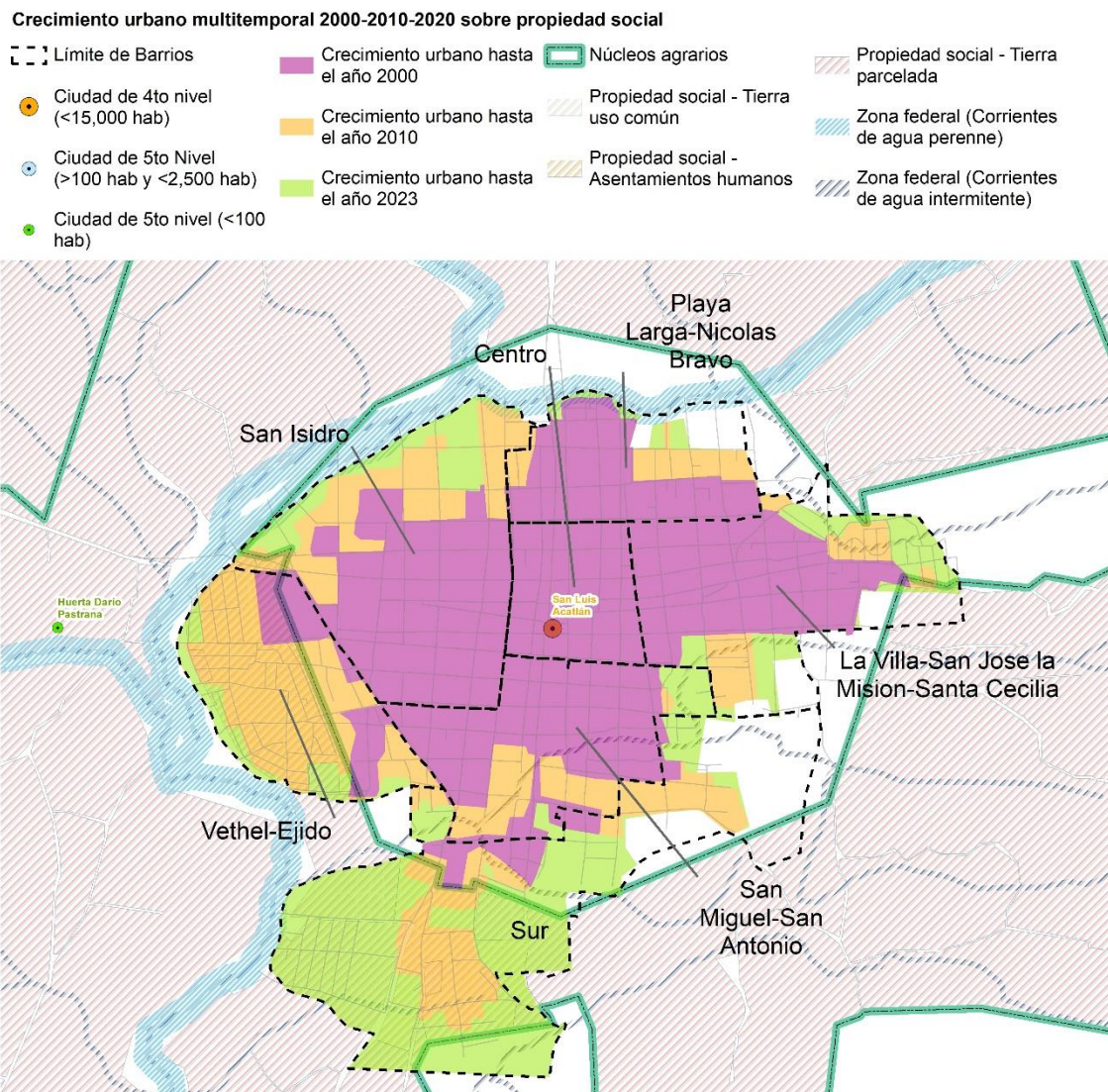
**Crecimiento urbano multitemporal 2000-2010-2020 sobre propiedad social**



Fuente: elaboración propia a partir de imagen maxar technologies google earth 2000 - 2010 e imagen airbus 2023. RAN 2023.

Como se puede observar, hasta el año 2000 el crecimiento de la ciudad fue contenido por las autoridades ejidales, sin embargo, en las últimas dos décadas, las autoridades ejidales fueron permitiendo la proliferación de construcciones dispersas que se fueron uniendo físicamente con la estructura urbana existente, en particular en el extremo norponiente y en el extremo sur poniente de la ciudad, quedando como barrios contiguos en el año 2010. Posteriormente, en el año 2020 se registró el crecimiento de la última década sobre tierras parceladas y sobre un polígono, segregado del núcleo agrario, que originalmente se encontraba alejado de la ciudad y para el año 2020 es contiguo al barrio o zona homogénea denominada Sur, hasta el límite físico que imponen las corrientes de agua intermitentes de la zona sur de la localidad (Figura 10).

**Figura 10. Crecimiento urbano multitemporal de la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**



**Fuente: elaboración propia a partir de imagen maxar technologies google earth 2000 - 2010 e imagen airbus 2023. RAN 2023.**

El crecimiento urbano de la cabecera municipal en el año 2000 rebasó en su extremo norponiente el límite de Núcleo agrario de San Luis Acatlán, hacia el barrio o zona homogénea denominada Bethel-Ejido, alrededor de la vialidad municipal Francisco Sarabia que se conecta con la localidad de San Luisito y El Carmen, fuera del Fundo legal, polígono que reconocen tanto las autoridades municipales como las ejidales, como límite para la intervención en el territorio de una u otra autoridad. Si bien es cierto que para ambas autoridades el límite es una circunferencia perfecta, cuyo centro es la Parroquia San Luis Rey de Francia, el límite del Ejido de San Luis Acatlán, no es un círculo perfecto sino un polígono irregular, en cuyo lado norte, sur, suroriente y oriente existe todavía suelo vacante para el futuro crecimiento de la ciudad. Aun así, la toma de decisiones relacionada con el territorio ubicado dentro de la propiedad social, se limita a la participación del Ayuntamiento en el Comité de Planeación del Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), para coordinar la distribución de los recursos conforme a la propuesta de obras presentada por cada autoridad ejidal o comunal, más no para participar en la planeación o determinación de la prioridad de la obra pública a realizar; en cuanto a la obra privada no hay intervención alguna de la autoridad municipal fuera del “fundo legal”. En el año 2010 el crecimiento se extendió en todos los sentidos, encontrando al norte y al poniente de la ciudad el límite físico de la corriente de agua perenne. En la década del año 2000 al 2010 el crecimiento casi fue equivalente a la superficie que creció en la siguiente década, 2010 a 2020, rebasando el límite de nuevo del ejido, constituyendo el barrio o zona homogénea denominada Sur en el extremo suroeste de la ciudad, sobre el área destinada a los asentamientos humanos dentro de la propiedad social y sobre la zona sur, superficie ubicada fuera del ejido de San Luis Acatlán, aun cuando existen corrientes intermitentes que no detuvieron el crecimiento desde el año 2000.

Claramente se observa la influencia de la estructura vial que cruza la ciudad, en particular en los sentidos sur-poniente al norte y del poniente al oriente, el crecimiento se dio en las zonas contiguas a las principales vialidades, alrededor de la vialidad José María Morelos que se conecta a la carretera estatal, y a través de las vialidades Francisco I. Madero y Matamoros hasta alcanzar los límites físicos naturales que han impedido el crecimiento al norte, norponiente y poniente de la cabecera municipal, sin embargo, la existencia de los puentes que comunican a la localidad con las localidades ubicadas al norte y poniente facilitan la movilidad de las personas y favorece la comunicación y la posibilidad de continuar el crecimiento más allá de las corrientes de agua, sobre propiedad social, en tierras parceladas, destinadas originalmente a la producción agrícola. No obstante, de acuerdo con el Registro Agrario Nacional, al sur del barrio o zona homogénea denominada Sur, existe una superficie equivalente a 39.81 has que no forma parte de propiedad social, que para el año 2023 la ciudad se extendió a través del barrio Sur, sobre la vialidad 2 de abril conectada con la carretera libre de carácter estatal, hasta el norte de este polígono que contiene suelo vacante, fragmentado por una corriente intermitente de agua hasta la mitad de su longitud. Al suroriente también se encuentra disponible un polígono, segregado del núcleo agrario, fragmentado por dos corrientes de agua intermitentes y separado por una distancia de casi un kilómetro de la zona sur de la localidad. Asimismo, en su extremo oriente existe suelo vacante, segregado del núcleo agrario, al oriente del barrio o zona homogénea La Villa- San José de La Misión – Santa Cecilia, superficie que no se ha utilizado debido al límite virtual que de común acuerdo aceptan ambas autoridades, municipal y ejidal, reconocido como fundo legal.

En el extremo noreste, la corriente perenne y su zona federal redujeron la posibilidad de continuar su crecimiento hacia el norte, pero con la existencia del puente que conecta a la capital con la carretera estatal libre empiezan a proliferar construcciones dentro del Ejido de San Luis Acatlán. En el sentido noreste la vialidad urbana que conecta con la carretera estatal libre y al este la calle José María Morelos que conecta con la carretera estatal se convierten en los límites físicos para el futuro crecimiento de la cabecera municipal, fragmentada en el centro por una corriente de agua intermitente. Otra zona disponible, que se desarrolló durante las últimas dos décadas, como parte del barrio o zona homogénea Sur, absorbiendo las corrientes intermitentes en la estructura urbana de la ciudad, pero que hasta la fecha no se ha extendido con la misma velocidad con la que se extendió hacia el poniente y sur poniente, debido a la implementación de las reglas de intervención acordadas de no intervención en el territorio de propiedad social (más allá del radio de un km a partir de la Parroquia San Luis Rey). Adicionalmente, es relevante mencionar que la localidad de San Luis Acatlán se encuentra dentro del ejido con el mismo nombre, modalidad de la propiedad social que le permite a cada integrante del ejido decidir si desea desincorporar y segregar del núcleo agrario la parcela que se encuentra bajo su resguardo para su venta, considerando en primer lugar a los integrantes de la asamblea ejidal y posteriormente otorgando el derecho de preferencia a las autoridades de los tres niveles de gobierno, siguiendo un procedimiento menos complejo que aquel que se sigue para desincorporar una superficie perteneciente a la comunidad agraria.

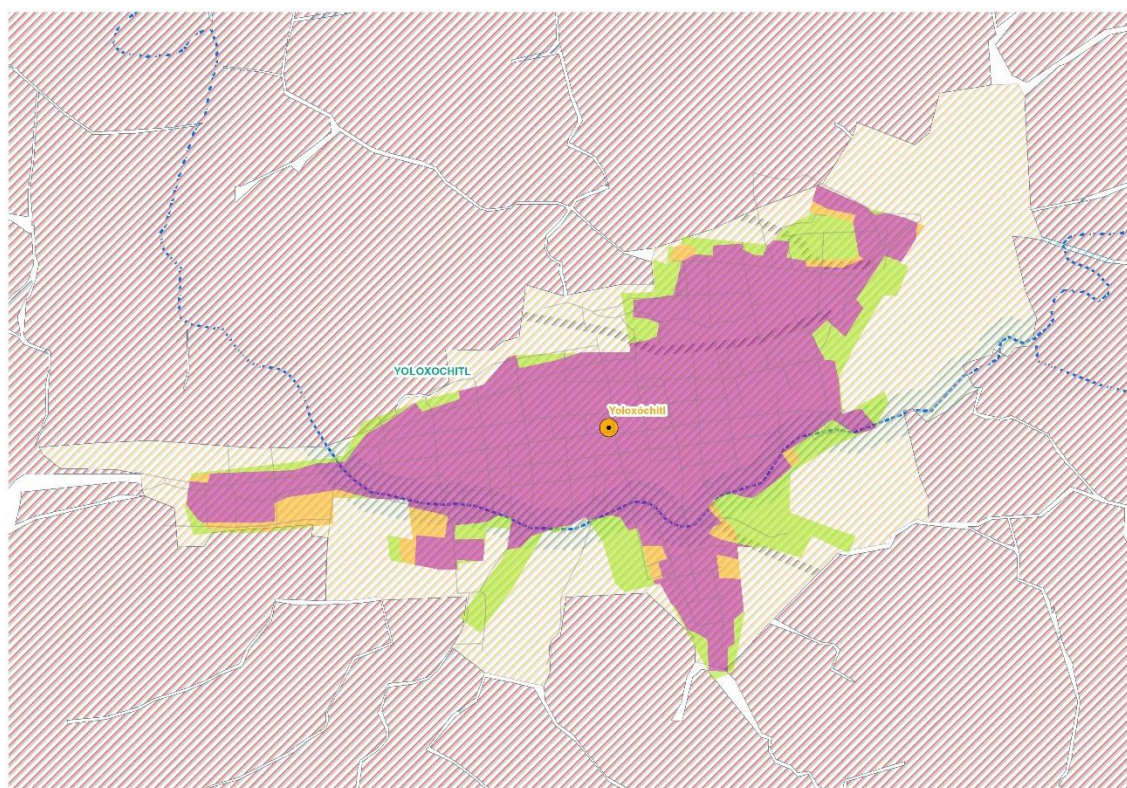
59

Por tal razón, aun cuando no se realice el proceso de desincorporación de la tierra propiedad social, al recaer la decisión del destino de una parcela en un propietario (el ejidatario) el riesgo de fragmentación del territorio es mayor ya que los agentes externos que desean adquirir un inmueble, ya sea para la construcción de vivienda unifamiliar para los asentamientos humanos que se caracterizan por la pobreza patrimonial, para la lotificación o fraccionamiento de la tierra para su venta o para la construcción de equipamientos, comercios o servicios, solamente realizan la transacción de la compra venta con el titular de la parcela, quien informa a la autoridad ejidal respecto a su venta, sin que las autoridades municipales tengan conocimiento al respecto, por lo que aquellos inmuebles quedan fuera de la "jurisdicción" del Ayuntamiento para regularlo, no quedan registrados en el Catastro ni se regula la construcción que pudiera desarrollar en cada inmueble, o comercio que se instale en ese territorio.

En el caso de Yoloxóchitl, ya en el 2000 había cruzado la barrera física de la corriente de agua perenne, cuya forma alargada se debe al crecimiento alrededor de la vialidad Independencia e Ignacio Manuel Altamirano; y hacia el sureste a lo largo de la calle Xóchitl, más allá del límite físico que plantea la hidrografía del sitio donde se asentó la ciudad. Aun cuando en la siguiente década el crecimiento fue reducido en varios puntos de la ciudad, en todas las orientaciones; es en la siguiente década, del cuando la extensión de la estructura urbana se duplicó, ocupando la superficie periférica, en particular alrededor de la calle Xóchitl, conectada con la carretera federal y en la zona suroriente, sobre la zona de protección de la corriente perenne de agua, zona de riesgo para los asentamientos humanos colindantes. No obstante, el límite físico actual de la ciudad sí se ha constreñido a la superficie destinada a los asentamientos humanos en la comunidad agraria de Yoloxóchitl, teniendo disponible suelo vacante en todas las direcciones, siendo la más extensa la zona nororiente de la ciudad, por lo que se infiere el crecimiento continuará consolidando las zonas periféricas siguiendo la traza carretera de carácter estatal actual, con la vigilancia de las autoridades agrarias, quienes han sido los garantes hasta el momento de que no se invada la tierra parcelada, destinada a las actividades productivas, orientando el crecimiento hacia la superficie vacante dentro de la zona destinada

para los asentamientos humanos de la comunidad agraria de Yoloxóchitl (Figura 11). Sin embargo, su cercanía con la cabecera municipal influye en su crecimiento hacia el extremo poniente sobre la carretera estatal que las une, principalmente por su dependencia económica.

**Figura 11. Crecimiento urbano multitemporal de Yoloxóchitl de San Luis Acatlán Guerrero.**

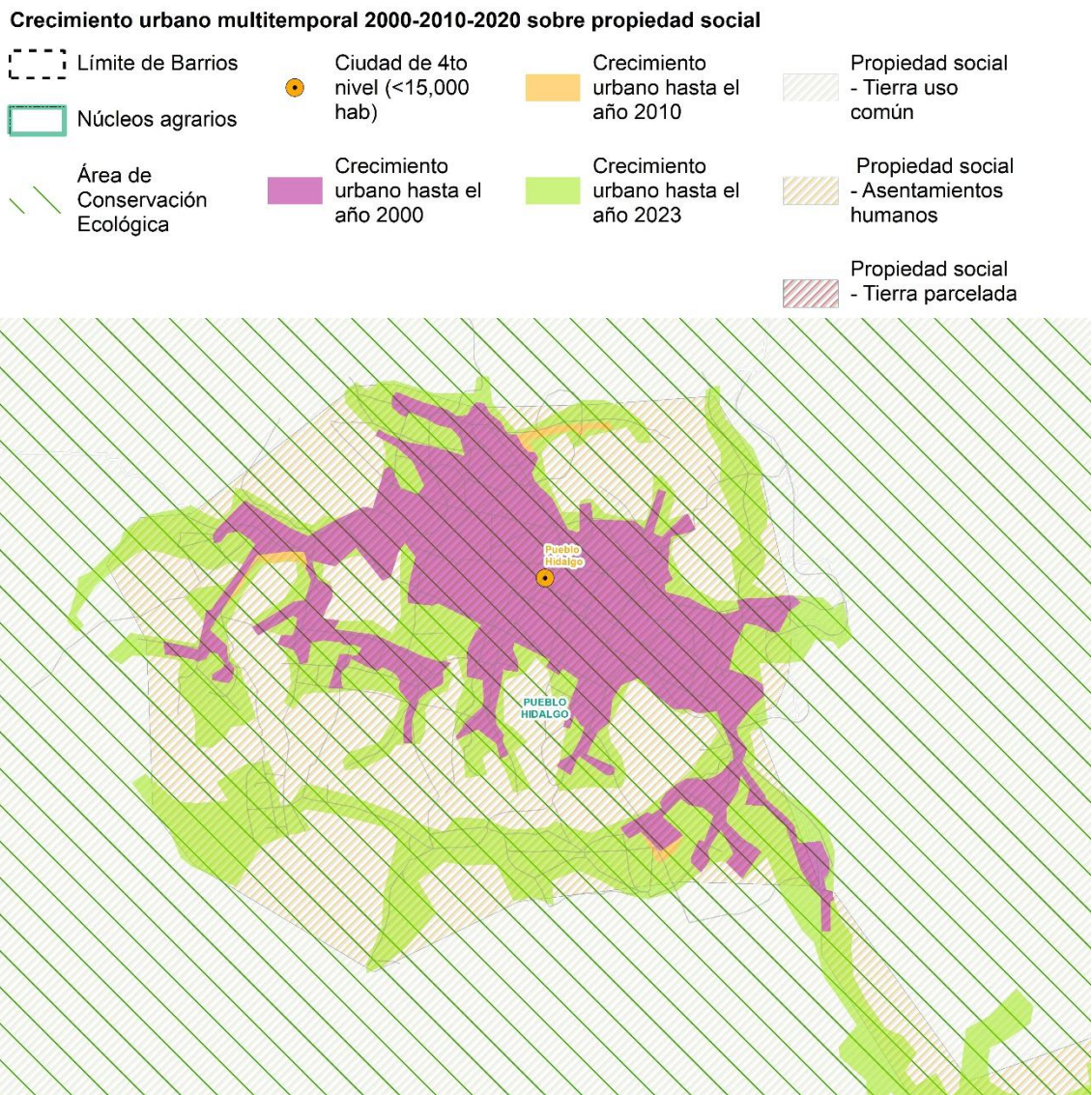


**Fuente: elaboración propia a partir de imagen maxar technologies google earth 2000 - 2010 e imagen airbus 2023. RAN 2023.**

La tercera ciudad más poblada del municipio de San Luis Acatlán es Pueblo Hidalgo, la particularidad de este asentamiento humano es su localización dentro de un Área de Conservación Ecológica (ACE), administrada por la federación, a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), quien establece restricciones para uso y aprovechamiento del territorio, orientada a mantener las condiciones naturales del ecosistema predominante en el ACE. Al igual que las demás localidades urbanas del municipio, la ciudad de Pueblo Hidalgo se localiza dentro de la zona destinada para los asentamientos humanos dentro de la propiedad social, en el núcleo agrario del mismo nombre, rodeada de tierras de uso común, condición particular que limita el crecimiento de los asentamientos humanos en virtud de que se requiere la anuencia de todos los integrantes de la comunidad agraria para su ocupación, condición similar a la que presenta la comunidad agraria de Yoloxóchitl, la diferencia es que aquella está rodeada por tierras parceladas y no de tierras de uso común como Pueblo Hidalgo, condición que dificulta la fragmentación del territorio, ya que para su división y ocupación interviene la comunidad agraria que siempre se encuentra vigilante de su territorio; y en caso de requerirse la desincorporación de un inmueble de la comunidad agraria se requiere de un decreto presidencial para desagregarlo del núcleo agrario y del Área de Conservación Ecológica, procesos largos desde el punto de vista administrativo, por lo que comúnmente la certeza jurídica de la propiedad solamente la tienen los integrantes de la comunidad, el resto de la población es posesionario o vecindado únicamente de la comunidad agraria.

Con un patrón similar de crecimiento, Pueblo Hidalgo se ha desarrollado alrededor de las vías de comunicación, en particular alrededor de dos carreteras libres de carácter estatal que conectan a San Luis Acatlán con el extremo norte y con el norponiente del municipio. En el año 2000, al sur de la intersección de las dos carreteras que cruzan la estructura urbana de Pueblo Hidalgo, en su parte más estrecha, el crecimiento urbano rebasó ligeramente el límite establecido para los asentamientos humanos dentro de la comunidad agraria. La estructura vial interna, compuesta por calles y caminos de terracería fomentaron el desarrollo de "brazos" que partían del centro de la ciudad o de la conexión con la carretera libre estatal. Hasta el año 2010, el crecimiento fue muy pequeño, en tres "brazos" de la ciudad, al norte, extremo norponiente y surponiente, contiguas a la estructura urbana existente en el año 2000. El crecimiento más relevante es aquel registrado durante los últimos 10 años, éste se caracterizó por incrementar el tamaño de la estructura urbana en la periferia, a partir del límite registrado en el año 2000, en particular alrededor de los "brazos" de la ciudad ubicados principalmente hacia de la ciudad, logrando la unión física de casi todos, reduciendo la separación de estas colonias sureñas del resto de la ciudad. Al norte y al poniente de la ciudad surgieron nuevos "Brazos" alrededor de caminos que han propiciado los asentamientos humanos a su alrededor, cuyo crecimiento se dio de forma paralela a las vías de comunicación estatales, al oriente todavía funge como barrera física para el crecimiento expansivo, pero hacia el poniente, favorece su extensión de forma alargada alrededor de la carretera estatal, rebasando el límite establecido para los asentamientos humanos en propiedad social. De continuar la tendencia de crecimiento, la ciudad probablemente se extenderá hasta el límite que le impongan las corrientes intermitentes de agua que se localizan al poniente de Pueblo Hidalgo. El mayor crecimiento registrado del año 2010 al 2020 se identificó alrededor de las dos carreteras estatales que convergen en la zona sur de Pueblo Hidalgo, antes de su intersección dentro de la estructura urbana. Este crecimiento en forma lineal generó "dos brazos" más alrededor de las vías de comunicación, pero todavía dentro del límite establecido para asentamientos humanos, excepto en el extremo suroriental cuya superficie ya absorbió a las localidades mayores de 100 habitantes denominadas Pajarito Chiquito y El Paraíso. Como se observa el crecimiento irregular de la ciudad obedece a la topografía del terreno y al crecimiento y mejoramiento de las condiciones físicas de la estructura vial existente. Aun cuando su superficie se duplicó, del año 2000 al año 2020, todavía tiene suelo vacante para el futuro crecimiento de la ciudad, que deberá estar orientado a ocupar el suelo vacante que se encuentra entre los "brazos" que estructuran la zona sur de la ciudad, encaminada a consolidarse hasta las carreteras estatales que la cruzan y a su vez la rodean (Figura 12).

**Figura 12. Crecimiento urbano multitemporal de Pueblo Hidalgo, San Luis Acatlán Guerrero.**

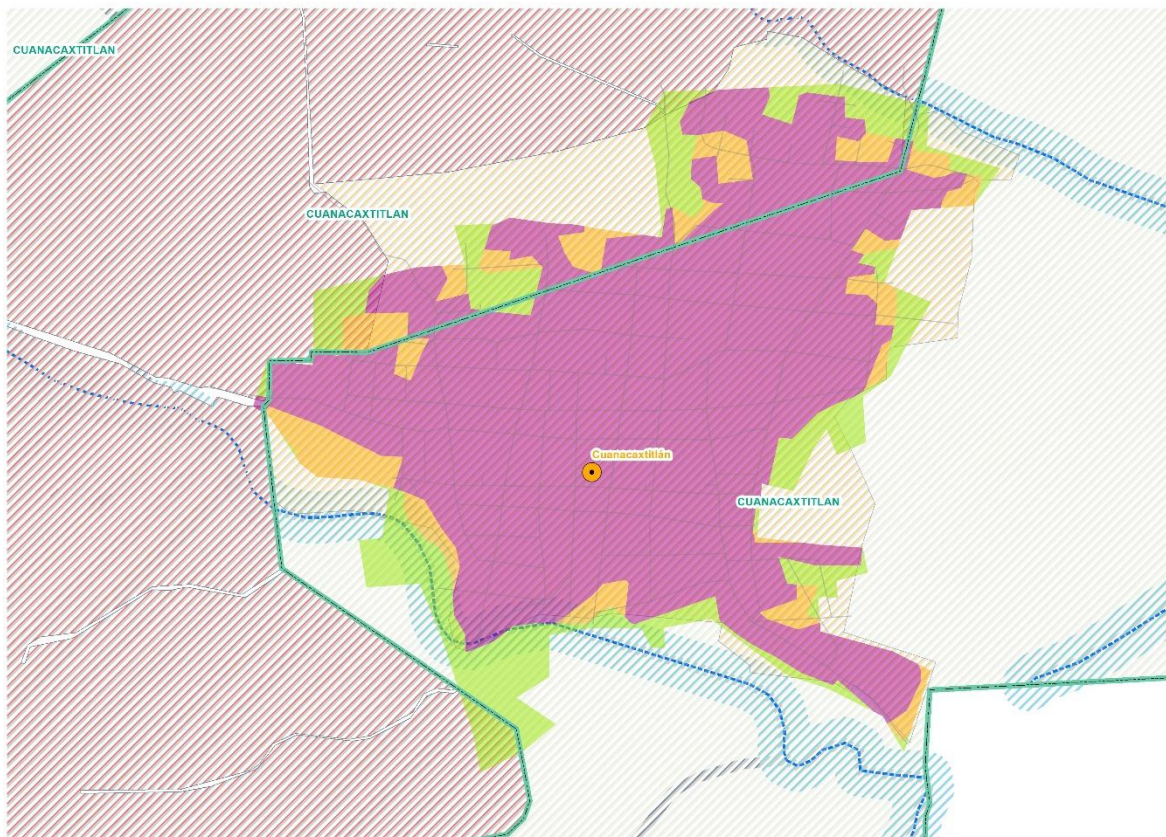
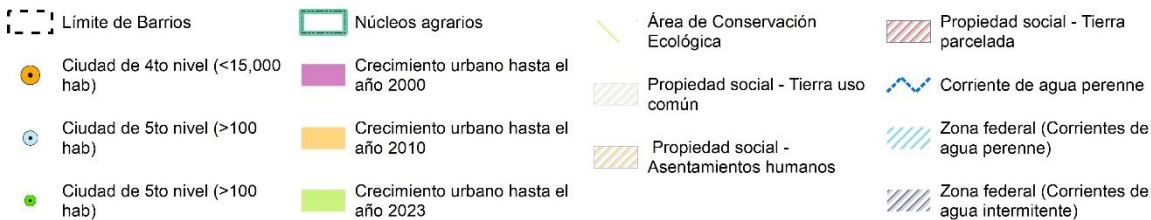


Fuente: elaboración propia a partir de imagen maxar technologies google earth 2000 - 2010 e imagen airbus 2023. RAN 2023.

En lo que respecta a Cuanacaxtitlán, ubicada en el extremo oriente del municipio, conectada mediante la carretera estatal con Yoloxóchitl y con la cabecera municipal, su estructura urbana está más consolidada al redor de dos principales vías de comunicación, Guadalupe Victoria – Cuauhtémoc al sur y Lázaro Cárdenas al norte, cuyas trayectorias se unen en el extremo poniente de la ciudad y se convierten en una carretera estatal cuyo trazo es paralelo a una corriente de agua perenne que corre por el sur de la ciudad. La particularidad que presenta Cuanacaxtitlán es que está asentada dentro de la zona destinada para asentamientos humanos del ejido y de la comunidad, ambos identificados con el mismo nombre, de tal manera que la parte norte de los asentamientos humanos pertenece al ejido y la parte sur a la comunidad. La primera está rodeada de tierras parceladas y la segunda de tierras de uso común. El límite físico de la ciudad han sido dos corrientes de agua que limitan su crecimiento en los extremos nororiente y sur poniente, siendo el tramo de la corriente de agua, ubicado en el sur de la ciudad, el que ha sido rodeado por la estructura urbana, que ocupó a partir del año 2010 hasta el 2020 la zona de restricción alrededor de dicho cuerpo de agua. En el año 2010, el crecimiento urbano se caracterizó por su expansión en todos los sentidos, consolidando los espacios vacíos ubicados entre las extensiones alargadas de la ciudad, generadas por el mejoramiento de las vías de comunicación internas. Ya en el año 2020 el crecimiento se concentró en varios puntos de la ciudad, en su extremos nororiente, norponiente, oriente y suroriente, siendo éste el más relevante ya que en la última década la estructura urbana rebasó el límite físico impuesto por la corriente de agua perenne, así como el límite físico de los asentamientos humanos en propiedad social, además de invadir su área de restricción, las tierras parceladas al norponiente y al sur las tierras de usos común y las parceladas. No obstante, lo anterior, Cuanacaxtitlán todavía tiene la posibilidad de crecer en suelo vacante ubicado dentro del límite de los asentamientos humanos, al norte y al este de la estructura urbana actual (Figura 13).

**Figura 13. Crecimiento urbano multitemporal de Cuanacaxtitlán, San Luis Acatlán Guerrero.**

**Crecimiento urbano multitemporal 2000-2010-2020 sobre propiedad social**



Fuente: elaboración propia a partir de imagen maxar technologies google earth 2000 - 2010 e imagen airbus 2023. RAN 2023.

En síntesis, derivado del análisis de los barrios o zonas homogéneas de las cuatro localidades urbanas del municipio de San Luis Acatlán, se identificó que en el crecimiento expansivo de la estructura urbana durante los últimos 20 años, intervienen como **principales causas**: la expansión de los asentamientos humanos fuera de los límites establecidos para los asentamientos humanos en propiedad social, los legalmente reconocidos y registrados ante el RAN; la nula intervención de las autoridades municipales en la regulación del ordenamiento territorial de las localidades, cuyo crecimiento ha sido vigilado solamente por las autoridades ejidales o comunitarias de los núcleos agrarios donde se encuentran asentadas, tanto las localidades urbanas como las rurales; la concentración y distribución de los recursos para la obra pública en las localidades urbanas y rurales, conforme al número de habitantes sin considerar la relevancia de una obra, recurso regularmente concentrado solo en las localidades urbanas sin que permee hasta las localidades rurales dependientes de cada una de ellas; la falta de gobernanza y de capacidades humanas y técnicas para la aplicación de la normatividad en materia de administración del desarrollo urbano, la falta de vigilancia periódica en el territorio para la identificación de construcciones sin autorización y fiscalización de la obra privada en el territorio municipal.

En particular, en la cabecera municipal de San Luis Acatlán, se observó que desde el año 2000 hasta el año 2023, los **principales efectos en la ciudad** han sido apenas el inicio de la declinación de la ciudad interior; la distribución de la población pertenecientes a los sustratos más bajos de la comunidad en la zona de transición entre la zona identificada como ciudad interior y ciudad exterior, en particular de la población indígena y afrodescendiente; el encarecimiento del suelo en la ciudad interior por el incremento de los valores del suelo generados por la competencia para ocupar un espacio limitado, la ciudad

interior, donde los grupos de mayor poder adquisitivo desplazan a los de menor estatus; el alto costo del modelo de crecimiento de la ciudad expansiva para el Ayuntamiento que ha generado pocos beneficios para la población vulnerable, la concentración de la competencia de las actividades económicas en la ciudad interior ya que los grupos más pobres son obligados a retirarse a las peores localizaciones donde no hay servicios ni urbanización concluida. Los efectos en las ciudades urbanas de Yoloxóchitl, Pueblo Hidalgo y Cuanacaxtitlán son similares, sumando a ellas la falta de recursos para atender las necesidades los asentamientos humanos que se localizan cada vez más lejos de la ciudad; el incremento en la frecuencia de incidencias en materia de protección civil, principalmente las relacionadas con las inundaciones, debido a la invasión de la zona de restricción alrededor de corrientes de agua perennes e intermitentes, o por incendios debido a la invasión de zonas forestales destinadas a la conservación, en el caso de Pueblo Hidalgo; el incremento de accesos directos de la estructura vial urbana a las carreteras administradas por el gobierno estatal; y principalmente, el rápido consumo de suelo, que al ritmo de crecimiento identificado durante la última década, es probable que las cuatro localidades urbanas consuman y continúen su expansión sobre tierras parceladas aptas para las actividades agrícolas o sobre tierras de uso común que tienen el mismo fin. Finalmente, la falta de intervención de las autoridades municipales en la toma de decisiones respecto al ordenamiento territorial y urbano del territorio municipal, fuera del “fundo legal” de la cabecera municipal de San Luis Acatlán.

Retomando lo anteriormente expuesto, focalizando la atención en la cabecera municipal, único territorio en el que incide directamente la autoridad municipal como regulador del desarrollo urbano, fue analizada con base en los barrios o estructuras homogéneas que han estructurado la ciudad en las últimas décadas. Derivado de lo anterior, se identificó que la localidad urbana de San Luis Acatlán tiene una superficie de 624.12 has, considerando la superficie de todos los barrios o zonas homogéneas, de las cuales 203.43 has (32.59 %) están ocupadas por construcciones (suelo artificializado) y 420.69 has (67.41 %) de suelo vacante, lo que permitió identificar a su vez las zonas consolidadas, en proceso de crecimiento y aquellas zonas dispersas ubicadas en la periferia. Al respecto es necesario señalar que fuera del límite de los barrios o zonas homogéneas existen 462.31 has (52.36 %) más para el suelo vacante (predios baldíos), que las disponibles dentro de los barrios o zonas homogéneas identificadas, por lo que para el cálculo del suelo vacante se consideró de manera adicional la superficie disponible que se encuentra fuera del núcleo agrario de San Luis Acatlán dando un total de 883.00 ha de suelo urbano disponible para la cabecera municipal. Estas últimas áreas, se encontraban contiguos a la estructura urbana actual o al menos a una distancia de 1 km, como es el caso de un polígono ubicado en el extremo suroriente de la ciudad que podría albergar equipamientos urbanos de servicios cuya contigüidad no es recomendable con los asentamientos humanos, pero que son necesarios para el funcionamiento de cualquier localidad urbana (Figura 14).

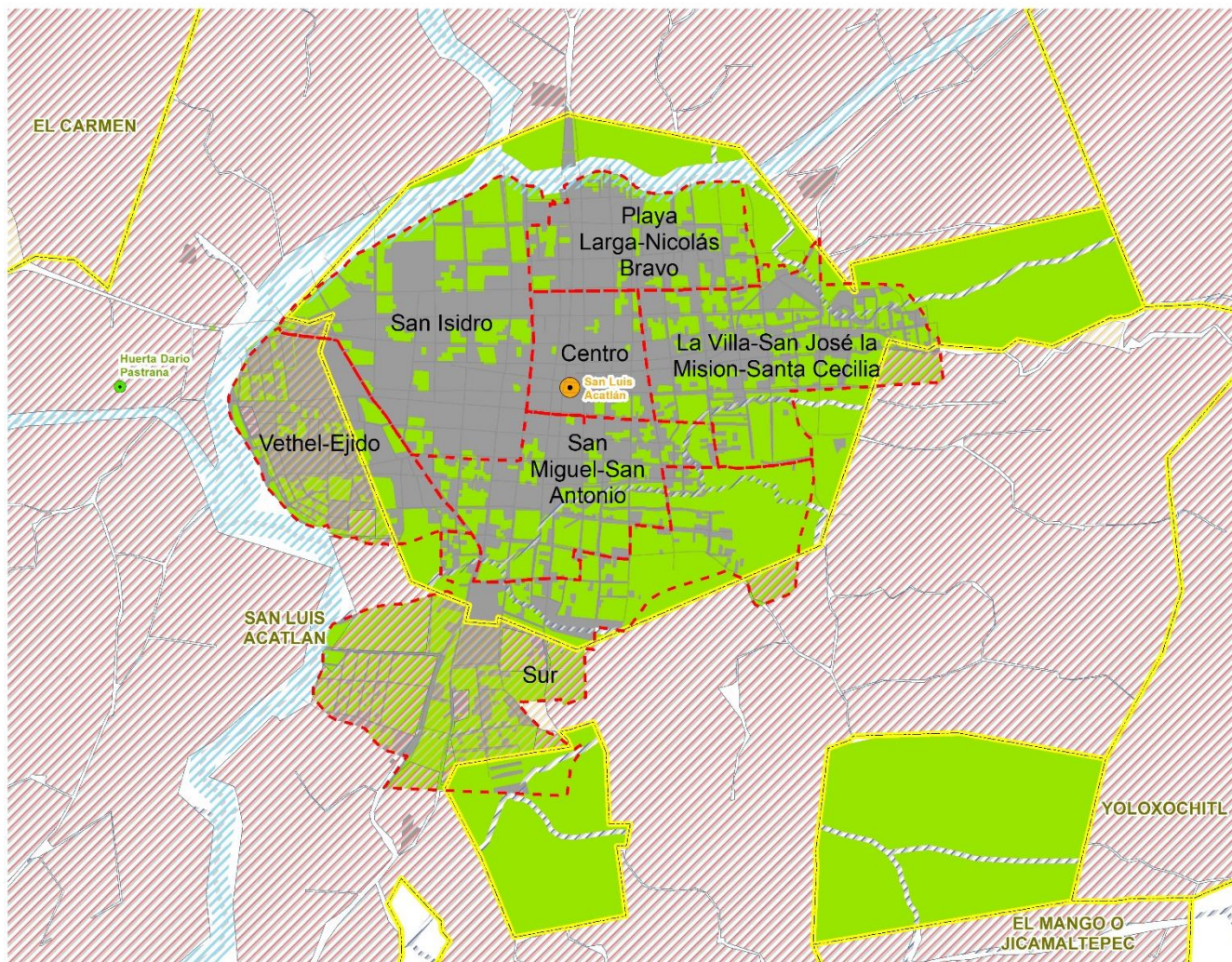


**Figura 14. Suelo vacante y suelo artificializado en la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**

**Simbología**

Suelo vacante y suelo artificializado 2023

- Limite de Barrios
- Propiedad social - Tierra uso común
- Propiedad social - Tierra parcelada
- Suelo artificializado 2023
- Suelo vacante 2023
- Núcleos agrarios
- Propiedad social - Asentamientos humanos
- Zona federal (Corrientes de agua perenne)
- Zona federal (Corrientes de agua intermitente)
- Ciudad de 4to nivel (<15,000 hab)
- Ciudad de 5to Nivel (>100 hab y <2,500 hab)
- Ciudad de 5to nivel (<100 hab)



Fuente: elaboración propia a partir de imagen airbus 2023 y RAN 2023.

En lo que se refiere a las **zonas consolidadas** (Figura 15 y Figura 16) , ésta se conforma por los barrios o zonas homogéneas cuyo porcentaje de ocupación es mayor al 75 %, quedando en esa condición únicamente el Barrio o zona homogénea denominada Centro, con una ocupación aproximada del 91.5 % de su superficie, sus colonias han resultado atractivas para las personas cuya fuente de trabajo se localiza en la ciudad interior y por la variedad y cercanía de los bienes y servicios que ofrece el centro económico y administrativo de la ciudad. A pesar de ser el barrio o zona homogénea más consolidada cuyos espacios públicos abiertos ofrecen un ambiente tranquilo y un clima agradable que atrae a personas foráneas que con frecuencia le visitan y disfrutan de los equipamientos urbanos disponibles, en especial durante las fiestas patronales que aún se conservan. En este barrio se identifican algunos hogares con población indígena y afrodescendiente, con predominancia de los hogares afrodescendientes (entre cinco y 13 hogares por manzana), una manzana donde el número de hogares con población afrodescendiente asciende a más de 14 y otra de 30.

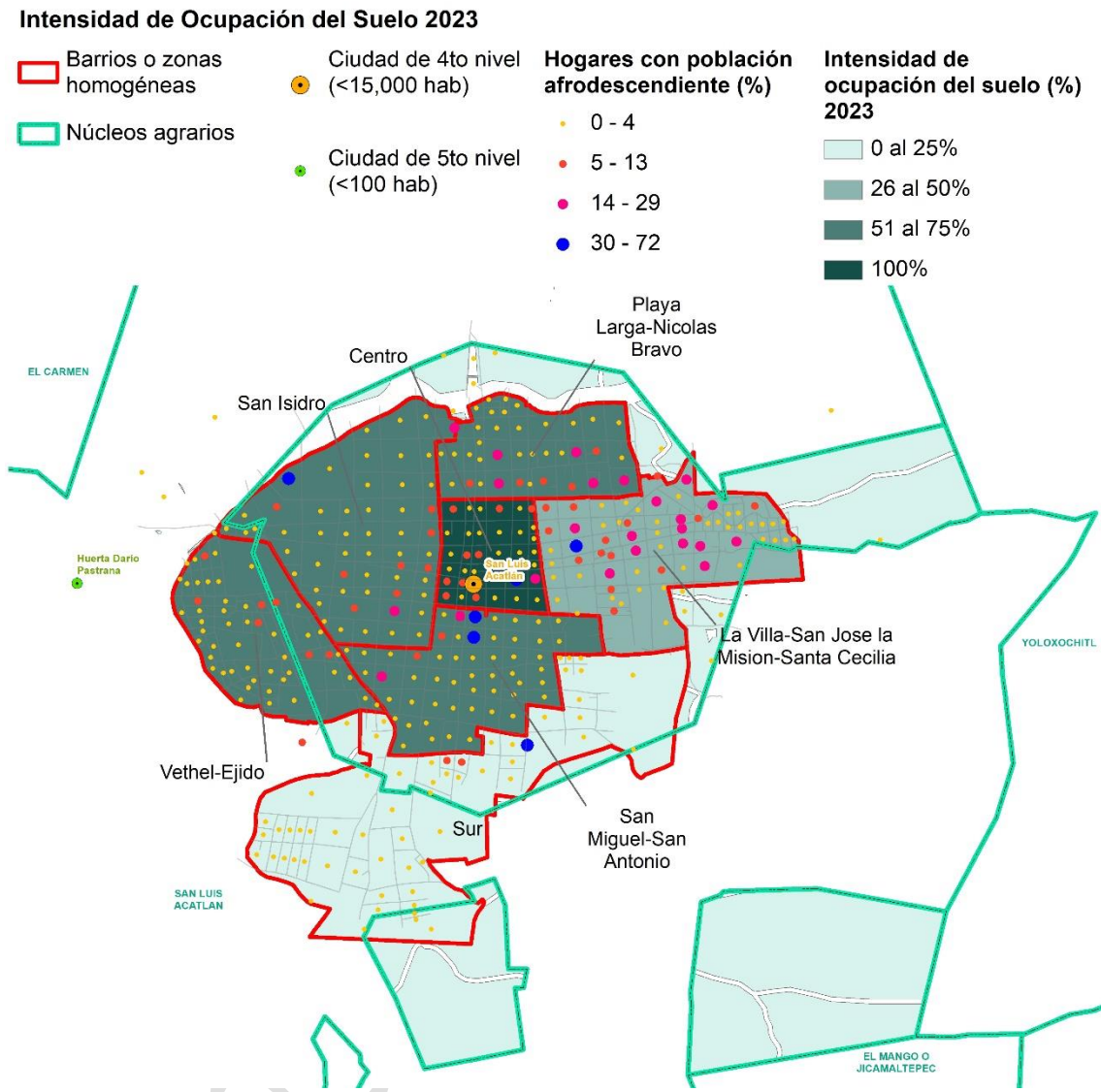
Las **Zonas en proceso de crecimiento**, están se conformadas por los barrios o zonas homogéneas cuyo porcentaje de ocupación es mayor al 25 % y menor del 75 %, quedando en esa condición los barrios o zonas homogéneas conocidas como

Bethel - Ejido, San Isidro, Playa Larga - Nicolás Bravo y San Miguel – San Antonio, que se caracterizan por contar en la mayor parte de su superficie con los servicios básicos (agua, drenaje y electricidad) y la urbanización concluida en las zonas más consolidadas (alumbrado público, pavimentación, guarniciones y banquetas). La excepción es el barrio de San Miguel – San Antonio cuyo porcentaje de ocupación apenas rebasa el 50%, ubicada al sur del barrio o zona homogénea Centro, zona rodeada al norte por el barrio Playa Larga – Nicolás Bravo y al poniente por el barrio San Isidro. En el barrio Playa Larga - Nicolás Bravo se identifica que existe predominancia de hogares con población indígena sobre la población afrodescendiente (entre 14 y 38 hogares por manzana) y solo una manzana donde el número de hogares con población afrodescendiente asciende a más de 14. En el barrio San Isidro y San Miguel – San Antonio predominan los hogares indígenas sobre los afrodescendientes, aun cuando en este último barrio, en su extremo norte existen un par de manzanas donde predomina la población afrodescendiente en más de 30 hogares.

Un caso aparte es el barrio Bethel – Ejido que presenta el segundo porcentaje más alto de consolidación aun cuando se ubica lejos del Centro y dentro de la propiedad social, en la zona destinada a los asentamientos humanos, bajo jurisdicción de las autoridades ejidales únicamente, aunque existe intervención esporádica del Ayuntamiento cuando se presenta alguna incidencia u obra pública de relevancia, por formar parte de la zona en proceso de crecimiento de la ciudad. El que haya alcanzado un grado de consolidación tan alto se comprende debido a que su crecimiento fue avalado por las autoridades ejidales en el que se permitió la concentración de vivienda y de comercios alrededor de la vía de comunicación urbana denominada Francisco Sarabia que fuera del límite de la ciudad se convierte en la carretera estatal libre que va paralela al Río Cochoapa, hacia el extremo poniente del municipio. En este barrio se observa la predominancia de hogares con población indígena, entre 14 y 38 hogares al menos en la mitad de sus manzanas.

Finalmente, el barrio o zona homogénea La Villa – San José – Santa Cecilia cuyo grado de consolidación es equivalente al 42 %, es la que presenta mayores rezagos en lo que se refiere a la introducción de servicios básicos y urbanización, con respecto a los demás barrios que se encuentran en proceso de crecimiento. En este barrio se concentra también población indígena, en especial cerca de las vías de comunicación principales del barrio.

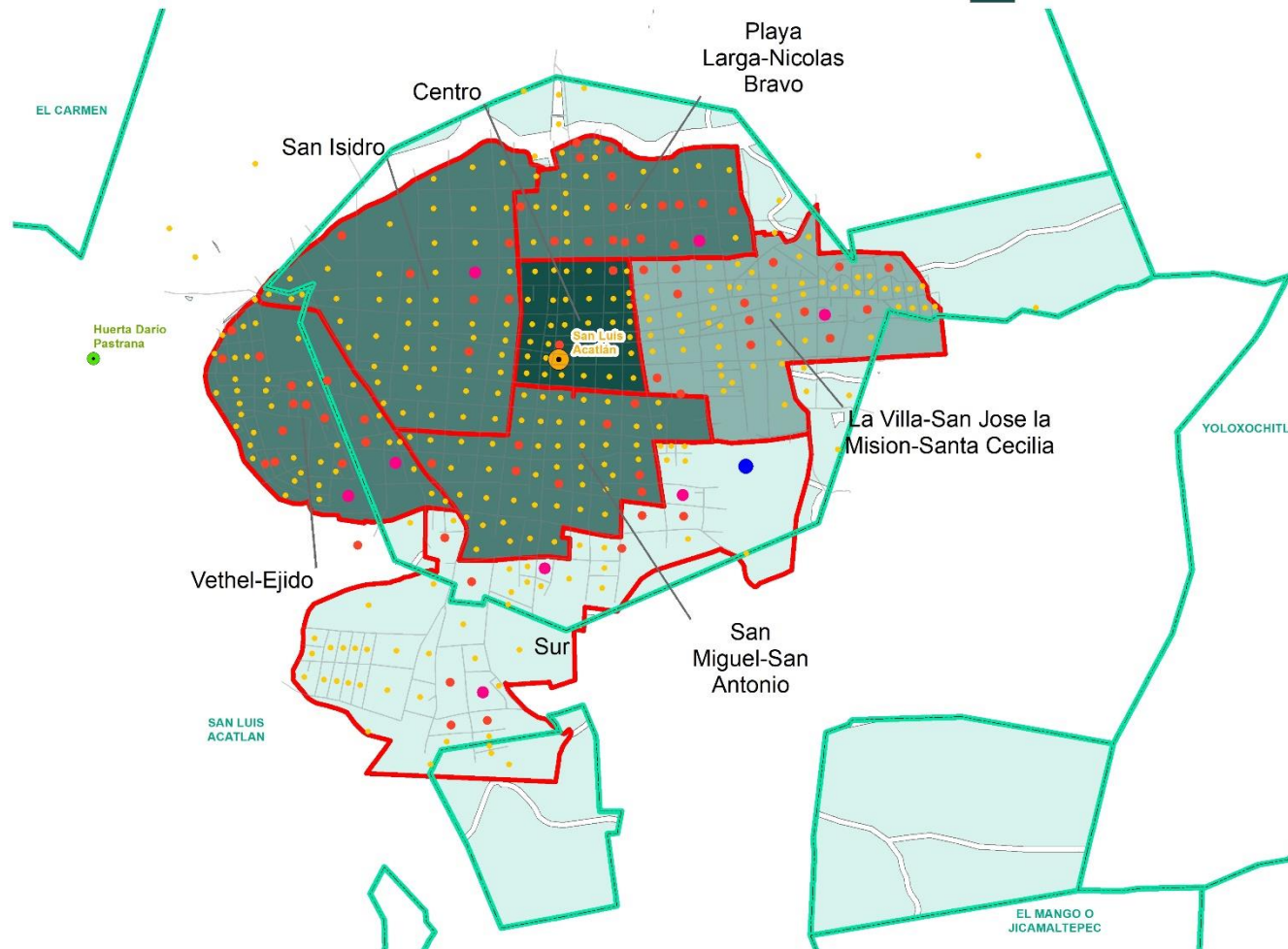
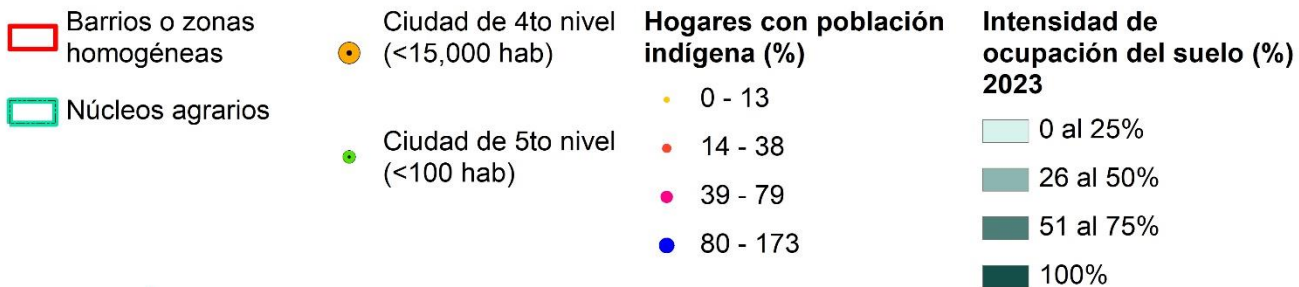
**Figura 15. Grado de consolidación urbana con base en el porcentaje de intensidad de ocupación del suelo y la dotación de servicios en la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**



Fuente: elaboración propia a partir de imagen airbus 2023 y con datos censales de las manzanas de INEGI, 2023.

**Figura 16. Grado de consolidación urbana con base en el porcentaje de intensidad de ocupación del suelo y la dotación de servicios en la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**

**Intensidad de Ocupación del Suelo 2023**



Fuente: elaboración propia a partir de imagen airbus 2023 y con datos censales de las manzanas de INEGI, 2020.

Las **zonas dispersas en la periferia**, están conformadas por los barrios o zonas homogéneas cuyo porcentaje de ocupación es menor al 25 %, ya sea colindantes a la zona en proceso de crecimiento o aisladas físicamente, por el cauce de una corriente de agua o por el trayecto de una vía comunicación de carácter federal, estatal o municipal; quedando en esa condición el Barrio o zona homogénea denominada Sur, cuya superficie está dividida en varias zonas, la zona nororiente ubicada dentro de fundo legal y la zona sur poniente en tierras parceladas y una pequeña porción dentro de un polígono ya segregado del núcleo agrario de San Luis Acatlán. Es el barrio o zona homogénea que presenta mayor dispersión entre sus construcciones, menor grado de urbanización y a menor accesibilidad a servicios básicos. Es el barrio donde se concentra población indígena y afrodescendiente en al menos un cuarto de las manzanas que lo integran, en particular en las manzanas contiguas a la ciudad interior. Este barrio forma parte de la ciudad exterior junto con los polígonos colindantes, segregados del núcleo agrario que se encuentran contiguos a la estructura urbana registrada hasta el año 2023.

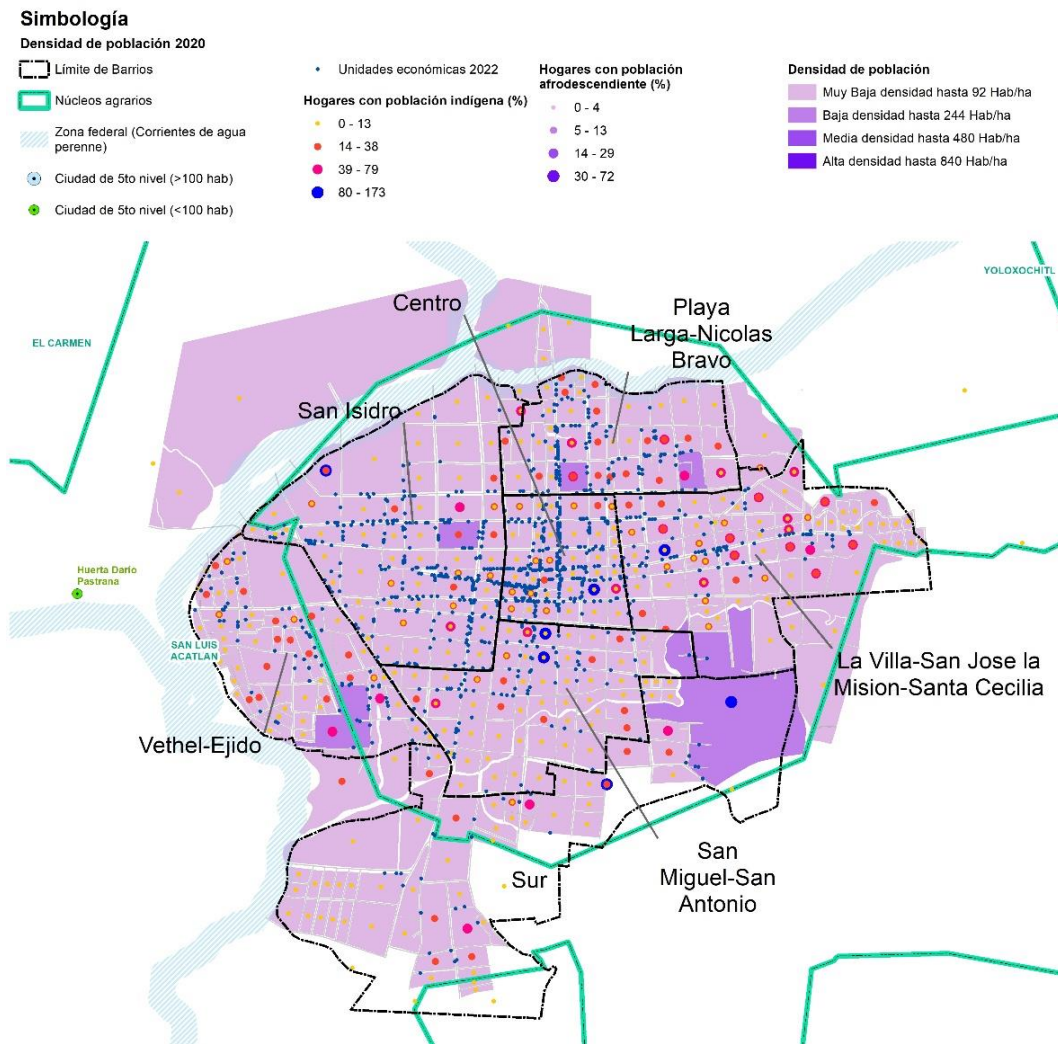
## El acceso a la vivienda de bajo costo

En el ámbito urbano, específicamente en la cabecera municipal, predomina la densidad de población muy baja, estimada entre 1 y 92 hab/ha., excepto en una manzana cuya superficie cubre el extremo oriente del barrio o zona homogénea denominada Sur, donde se identifica la densidad más alta de la ciudad, 197 hab/ha., esta manzana es una de las que tiene mayor superficie, cuya superficie también cubre la parte sur del barrio o zona homogénea llamada La Villa – San José La Misión – Santa Cecilia y el extremo nororiental del barrio o zona homogénea de San Miguel – San Antonio; otra excepción es una manzana ubicada en el barrio o zona homogénea Bethel – Ejido, cuya densidad es de 148 hab/ha., con predominancia indígena (entre 39 y 79 hogares); la siguiente excepción son dos manzanas ubicadas en Playa Larga – Nicolás Bravo cuya densidad de población es de 110 y 104 hab/ha respectivamente, donde existe predominancia de hogares indígenas (entre 39 y 79 hogares); y una manzana en San Isidro, con una densidad de población de 117 hab/ha. y con predominancia indígena (entre 14 y 38 hogares).

Es interesante observar que la manzana más densamente poblada por afrodescendientes es la de mayor superficie poblada y la que menos accesibilidad a servicios básicos y urbanización presenta. Otro punto interesante es que aun cuando los barrios o zonas homogéneas identificados con una intensidad de ocupación del suelo similar (entre 25 % y 75 %) como San Isidro, Playa Larga – Nicolás Bravo y La Villa – San José La Misión – Santa Cecilia, éste último presenta la menor superficie “urbana” sin población, seguidos por los barrios o zonas homogéneas Playa Larga – Nicolás Bravo y San Miguel – San Antonio que presenta una superficie similar sin población, siendo que ambas se consideran como zonas urbanizadas con servicios básicos, excepto en su extremo suroriental donde se localiza la población indígena y se caracteriza por la carencia de servicios básicos. De lo anterior se infiere que las construcciones existentes en esas manzanas están destinadas a otra actividad distinta a la vivienda, en el caso del barrio Bethel – Ejido estas manzanas que no presentan población coinciden con suelo vacante y con construcciones cuyo uso es predominantemente comercial y de servicios, cuyo frente colinda con la vialidad Campo Aéreo. En el extremo norte del Barrio San Isidro, en las manzanas donde no hay población, coincide con la existencia de suelo vacante y la concentración de unidades económicas, mientras que en los barrios o zonas homogéneas Playa Larga – Nicolás Bravo, La Villa – San José La Misión – Santa Cecilia y San Miguel – San Antonio también se presentan manzanas sin población con muy pocas o ninguna unidad económica en su superficie. En el barrio o zona homogénea Sur las manzanas sin población coinciden con la ubicación de unidades económicas con frente a la vialidad 2 de abril (Figura 17).

Ahora bien, la concentración de vivienda se manifiesta alrededor de las principales vialidades en el sentido este – oeste de la ciudad, desde Vista Hermosa hasta José María Morelos, cruzando por el barrio o zona homogénea denominada Centro; y de este barrio hacia el norte, sobre las vialidades Matamoros y Francisco I. Madero, incluso más allá del río Chalcoapa, todavía dentro de la superficie segregada del núcleo agrario de San Luis Acatlán. Las zonas más pobladas del barrio San Isidro que presentan mayor hacinamiento se identifican alrededor de la vialidad Vista Hermosa, en las manzanas centrales, así como en las manzanas colindantes con el barrio San Miguel – San Antonio, que coinciden con la mayor concentración de vivienda desocupada. En el barrio Centro, si bien también existe hacinamiento es muy poca la vivienda desocupada disponible. El mismo fenómeno identificamos en los barrios San Miguel-San Antonio y La Villa donde el mayor hacinamiento coincide con la concentración media de viviendas desocupadas. En el barrio San Miguel – San Antonio la vivienda solo se concentra en la zona norte de su superficie, quedando una franja con menor densidad de población que cubre gran superficie al barrio Sur, San Miguel – San Antonio hasta La Villa—San José La Misión y Santa Cecilia, del sur poniente al nororiental, caracterizada por vivienda dispersa, excepto en 10 manzanas, de las cuales la mitad tiene predominancia de vivienda desocupada.

**Figura 17. Densidad de población predominante por barrio o zona homogénea en la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**

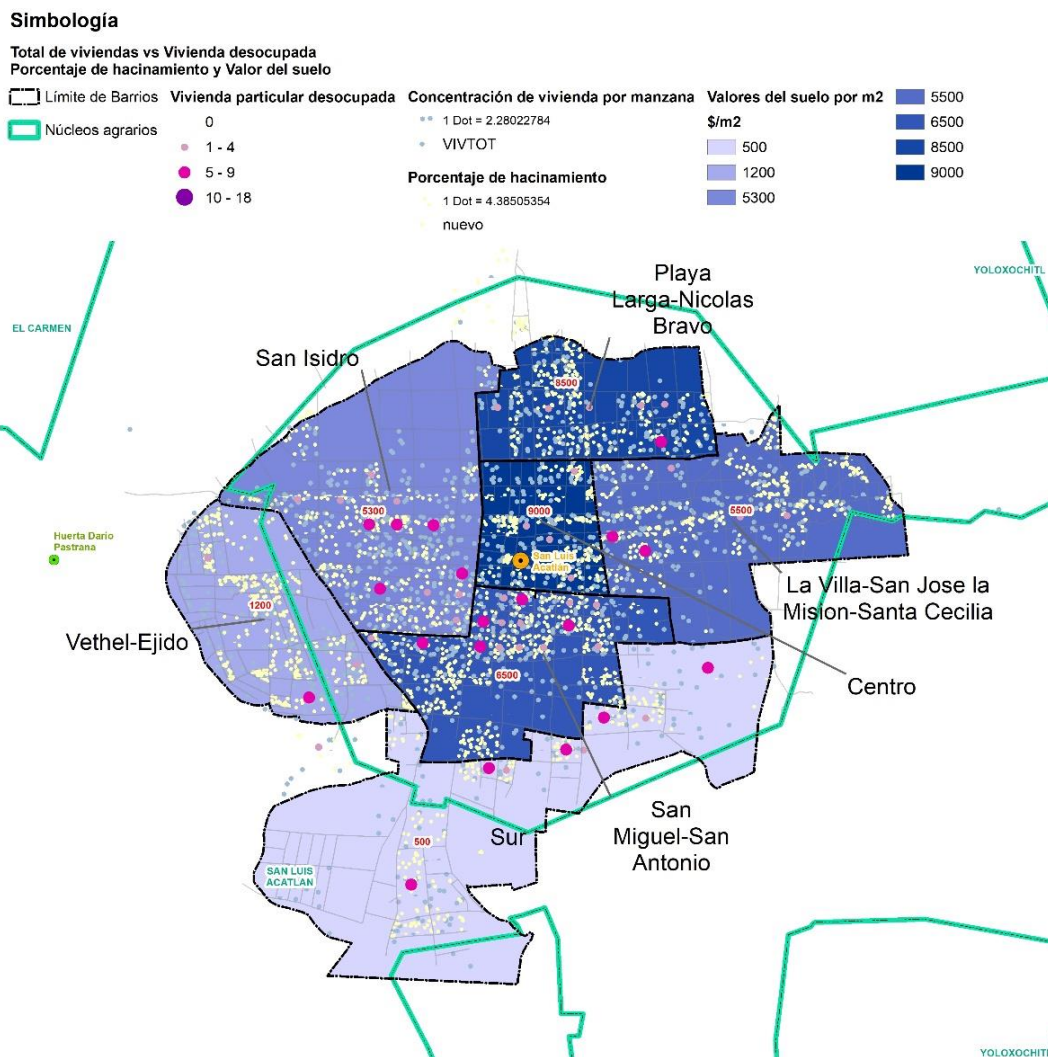


70

Fuente: elaboración propia a partir de imagen airbus 2023 y con datos censales de las manzanas de INEGI, 2020.

De lo anterior se infiere que las características de la vivienda en la cabecera municipal no cumplen con los espacios necesarios para albergar a los diferentes tamaños de las familias que habitan en su territorio; un ejemplo de ello es la concentración de inmuebles acondicionados como vivienda con frente a las principales vías de comunicación que coinciden con la concentración de vivienda desocupada; el hacinamiento se explica por las ventajas que ofrece la ubicación de la vivienda, dentro de la ciudad interior, la cercanía de una gran variedad de bienes y servicios o la facilidad para desplazarse a través de los medios de transporte público disponibles, para obtener los bienes y servicios en otras zonas de la ciudad, es decir la localización es idónea para que los integrantes de cada hogar realicen sus actividades cotidianas al menor costo posible. En lo que respecta a la coincidencia de la vivienda desocupada en zonas de alta concentración de hacinamiento está haciendo evidente que la localización de la vivienda dejó de ser idónea para cierto número de familias cuyo nivel de ingreso no les permitió continuar realizando sus actividades cotidianas en la zona, por el encarecimiento de los bienes y servicios disponibles, provocando el desplazamiento de la población hacia zonas que ofrecen bienes y servicios a un menor costo, aun cuando esto represente menores condiciones de habitabilidad, en particular se hace referencia al acceso al agua, drenaje, electricidad y acceso por una vía pública, condiciones mínimas necesarias para que un inmueble pueda utilizarse como residencia permanente (Figura 18).

**Figura 18. Concentración de viviendas habitadas y viviendas desocupadas vs hacinamiento en la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**

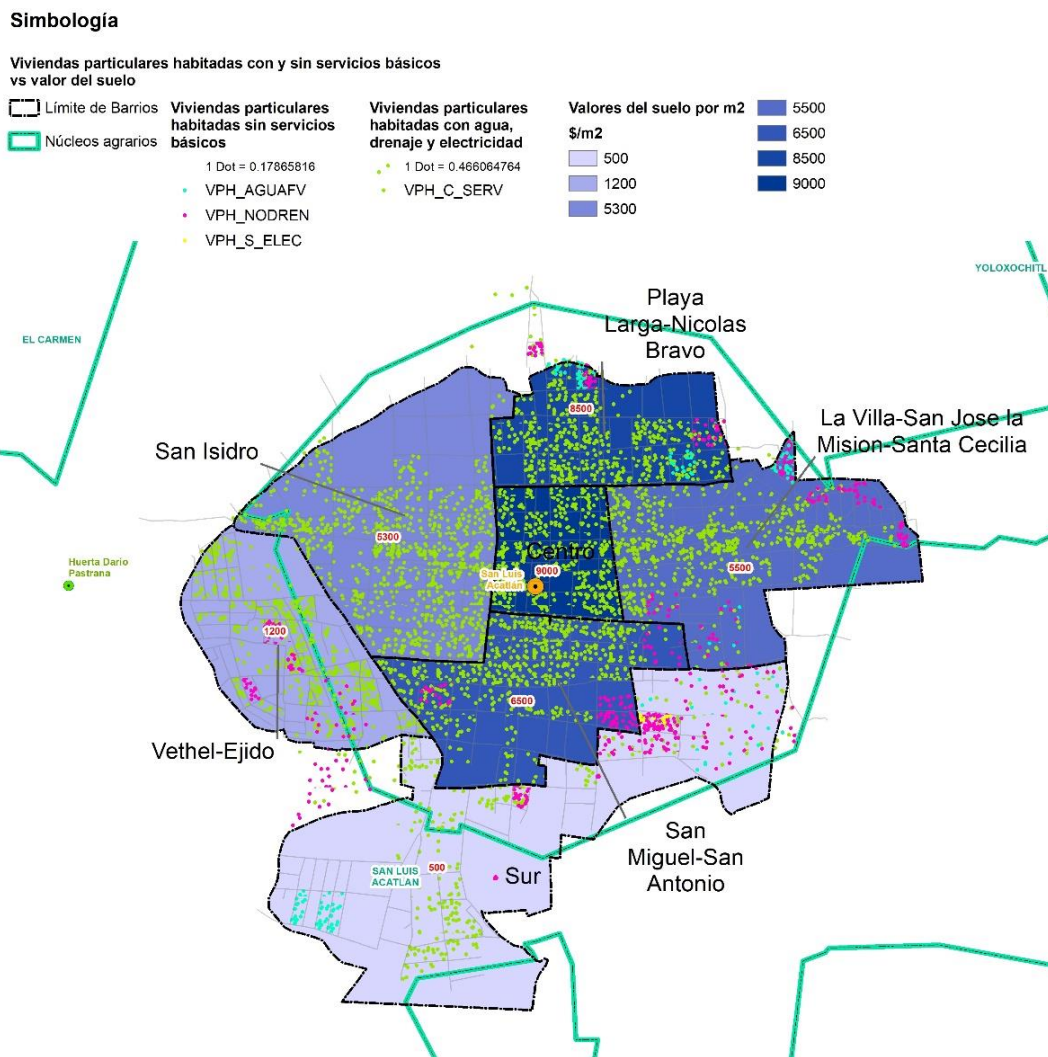


Fuente: elaboración propia a partir de imagen airbus 2023 y con datos censales de las manzanas de INEGI, 2020.

Lo anterior se refuerza al analizar las condiciones mínimas de habitabilidad, independientemente de los materiales con los que fue construida, el énfasis se realizó en el acceso al agua entubada, el drenaje hasta la vivienda y la electricidad, con frente hacia una vía pública existente. La predominancia de la vivienda desocupada se da con mayor frecuencia en zonas donde existen los tres servicios básicos antes mencionados y ciertas condiciones mínimas de urbanización, al menos la traza de la vialidad en condiciones mínimas para el rodamiento de vehículos. Por lo que la vivienda desocupada no se encuentra en esa condición debido a la falta de elementos que le otorguen las condiciones mínimas de habitabilidad sino porque sus propietarios optaron por una mejor localización en otra zona de la ciudad que le ofreciera mejores condiciones de vida o porque su nivel de ingresos no le permitió sostener sus actividades cotidianas desde la localización de su vivienda.

La periferia es la zona con mayor carencia de servicios básicos, especialmente de agua potable y drenaje, la principal zona de concentración de estas carencias se observa en el extremo oriente del barrio o zona homogénea denominado Sur, donde hay predominancia de población afrodescendiente. Esta carencia de servicios se extiende hacia el norte del barrio Sur, hacia los barrios La Villa- San José La Misión – Santa Cecilia y San Miguel – San Antonio, donde la carencia de drenaje tiene mayor predominancia que en este caso coincide con la predominancia de la población de origen indígena. El mismo fenómeno se presente en el extremo norponiente del barrio La Villa – San José La Misión – Santa Cecilia y el extremo norte de Playa Larga. Nicolás Bravo, donde es evidente la falta de drenaje y agua, que nuevamente coincide con la predominancia de hogares con población indígena; en este caso es de destacar que la manzana más densamente poblada de Playa Larga – Nicolás Bravo coincide con la concentración de hogares con población indígena y con la vivienda desocupada. Esta manzana y otros dos, una ubicada al sur del barrio San Isidro y otras en el centro del barrio Sur coinciden en estas tres variables (Figura 19).

**Figura 19. Accesibilidad de servicios básicos en las viviendas habitadas en la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**



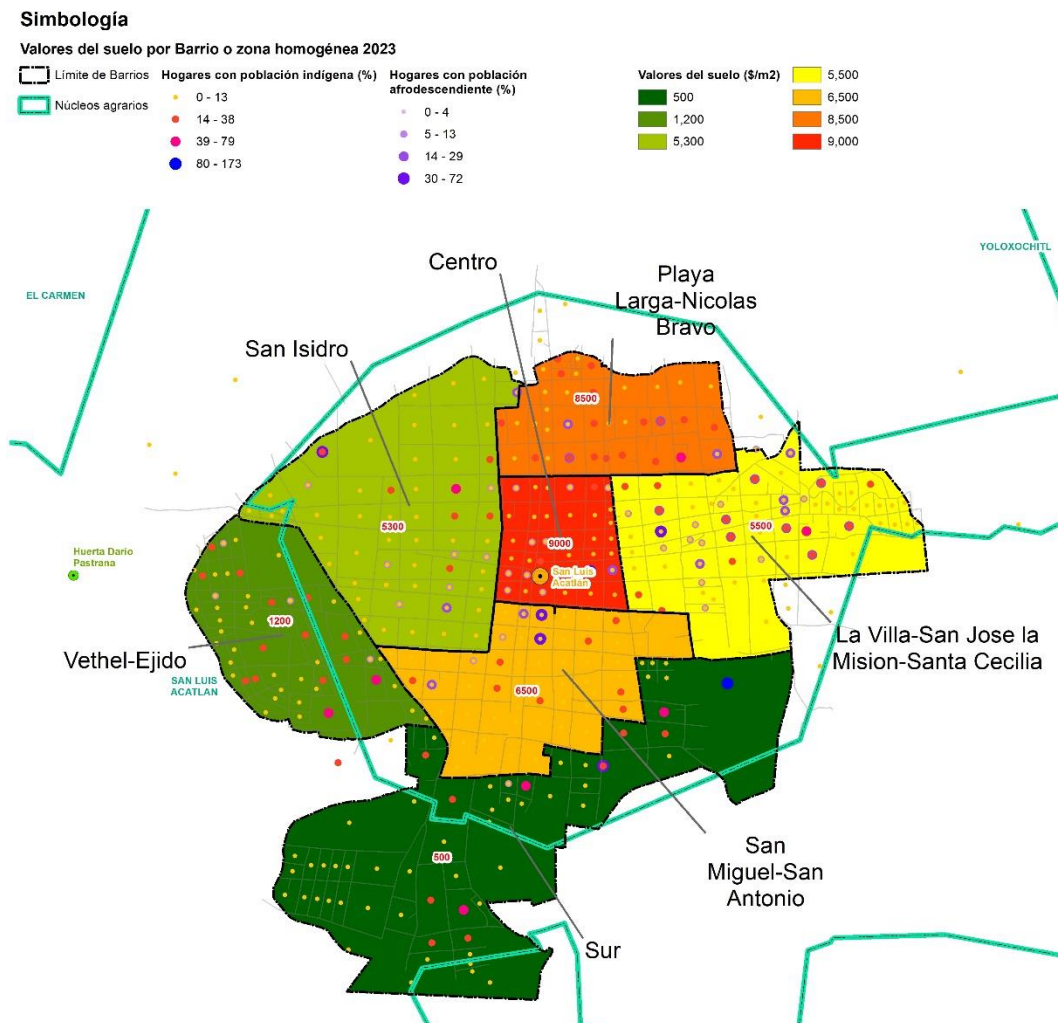
Fuente: elaboración propia a partir de imagen airbus 2023 y con datos censales de las manzanas de INEGI, 2020.

## Densificación y reaprovechamiento de la ciudad interior

En virtud de que la cabecera municipal, San Luis Acatlán, se encuentra dentro del fundo legal del Ejido de San Luis Acatlán, cuya superficie es mayor a la extensión actual de su estructura urbana y siendo la localidad que concentra mayor número de unidades económicas y fuentes de empleo en el municipio, se realizó el análisis de la composición demográfica de los siete barrios o zonas homogéneas que componen la cabecera municipal. Derivado de lo anterior, se identificó que, en el año 2010, en los barrios ubicados al norte del centro de la cabecera municipal, predominan las familias jóvenes con tres hijos cuya edad es menor a los 18 años. La transformación de la estructura demográfica de San Luis Acatlán en el año 2020, a nivel de barrio o zona homogénea, se evidenció con la predominancia del grupo etario, integrado por personas de 25 a 64 años de edad que se encuentran en su etapa productiva y reproductiva, por lo que se infiere que, ya fuera por el envejecimiento de las generaciones jóvenes en la primer periferia, alrededor del Barrio o zona homogénea denominada Centro, que es la zona más consolidada por la intensidad de ocupación del suelo, por la concentración de personas y de viviendas, hogares de familias recién formadas en el año 2010 (cabezas de familia o parejas jóvenes) que incrementó el promedio de edad de esos barrios y en consecuencia el grupo etario dominante, que pasó de ser el de 0 a 17 años en 2010, al de 25 a 64 años, que ocuparon espacios en el territorio periurbano, al norponiente y sur-poniente de la misma por familias jóvenes en su mayoría.



**Figura 20. Valores del suelo por barrio o zona homogénea de la cabecera municipal de San Luis Acatlán Guerrero.**



Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del mercado inmobiliario de San Luis Acatlán.

Como era de esperarse el barrio o zona homogénea con el valor más alto del suelo es el Centro, con un valor máximo estimado en \$9,000/m<sup>2</sup> lo cual se comprende en virtud de que es la zona de la ciudad interior cuyas viviendas y edificaciones tienen todos los servicios básicos disponibles, la mejor urbanización y la mayor concentración de unidades económicas, muy diversas entre sí. En segundo lugar, se coloca el barrio o zona homogénea Playa Larga - Nicolás Bravo, con un valor máximo estimado en \$8,500/m<sup>2</sup>, cuyo valor se reduce drásticamente en el extremo norte y oriente debido a la carencia del servicio de agua potable y drenaje por lo que el valor del suelo no es homogéneo, es más elevado a ambos lados de la calle Francisco I. Madero y Niños Héroes. En tercer lugar, se ubica el barrio o zona homogénea San Miguel-San Antonio, con un valor máximo estimado en \$6,500/m<sup>2</sup>, concentrado en la mitad de su superficie, en especial en el extremo norte, en particular los inmuebles con uso mixto, cuyo frente colinda con las calles Cristóbal Colón, 5 de febrero, La Raza y 2 de abril. En cuarto lugar, se localiza La Villa – San José La Misión – Santa Cecilia, el valor máximo estimado es de \$5,500/m<sup>2</sup>, concentrado principalmente en los inmuebles ubicados alrededor de la vialidad José María Morelos, donde se concentra la mayor cantidad de vivienda y de unidades económicas (uso mixto), excepto en la zona sur y en el extremo norponiente donde existe aún carencia de servicios de agua potable y drenaje. En quinto lugar, se coloca el barrio San Isidro, cuyo valor máximo se estima en 5,300/m<sup>2</sup> en los inmuebles con frente hacia las vialidades denominadas Juan Ruiz de Alarcón y Vista Hermosa, donde se concentran los usos mixtos, vivienda y comercio. En sexto lugar, el valor máximo identificado en el barrio Bethel – Ejido fue de \$1,200/m<sup>2</sup> en particular sobre la vialidad denominada Campo Aéreo y Francisco Sarabia; excepto en la zona poniente central y la zona sur donde todavía existe carencia de drenaje. En séptimo lugar, encontramos al barrio Sur, cuyo valor máximo del suelo se estimó en \$500/m<sup>2</sup> debido a la carencia de servicios en la mayor parte de su territorio, a la dispersión de las unidades económicas y a lejanía con respecto a los principales equipamientos urbanos que ofrece la ciudad (Figura 20).

## Equipamiento urbano

De acuerdo con el artículo 8 fracción IV de la LGAHOTDU el Equipamiento Urbano es: el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.

El equipamiento urbano constituye uno de los ejes fundamentales de la conformación de la ciudad; su importancia reside en que su distribución, estructura, y en cierta medida la organización del espacio urbano y los flujos de personas en ella, además de que se encuentra estrechamente relacionada con los procesos de segregación socioespacial en el ámbito urbano.

La población en situación de pobreza se asienta generalmente en espacios precarios no aptos para el desarrollo urbano o en asentamientos irregulares donde la falta de accesibilidad a equipamientos urbanos y servicios incide en las condiciones de precariedad y habitabilidad de estas zonas y en la vulnerabilidad de la población que las habita (CONEVAL, 2014:9-11; Sabatini, 2003:20-23; Ziccardi, 2008:95).

Para el análisis, se utilizó la clasificación establecida en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los Instrumentos que Conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, Terminología y Aplicación, y NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos; para el cálculo de zonas de cobertura y dotaciones se utilizó el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SNEU) de SEDESOL (1999). La base del análisis fue el Inventario de Equipamiento Urbano, generado durante el proceso de elaboración del programa a través de trabajo de campo (recorridos y entrevistas con autoridades municipales), mecanismos de participación ciudadana (encuestas y talleres) e investigación documental. En dicho inventario se incluyeron todos los subsistemas mencionados en las citadas Normas, pero focalizando en aquellos que tienen injerencia directa en el bienestar de las personas: salud, educación, cultura y recreación, deporte y comercio. El municipio de San Luis Acatlán cuenta con un total de 240 elementos de los subsistemas educación, cultura y recreación, salud, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, administración pública, servicios urbanos, y deporte, los más relevantes se muestran en la Tabla 16

74

**Tabla 16. San Luis Acatlán. Distribución de unidades básicas de servicio de equipamiento urbano disponibles y requeridas por subsistema, 2023.**

Subsistema	Equipamiento	Elementos	Unidad básica de servicio (UBS)	UBS actuales	UBS requeridas	Estatus	Diferencia
Educación	Preescolar	76	Aula	174	70	Superávit	104
	Primaria	65	Aula	428	221	Superávit	207
	Secundaria	27	Aula	147	53	Superávit	94
	Bachillerato	20	Aula	ND	12	ND	ND
	Licenciatura	0	Aula	0	20	Déficit	20
	CAM	1	Aula	2	3	Déficit	1
	Formación para el trabajo	0	Aula	0	6	Déficit	6
Cultura y recreación	Auditorio	3	Butaca	2800	331	Superávit	2469
	Biblioteca pública	4	Silla	42	47	Déficit	5
	Casa de cultura	0	Metros cuadrados	0	652	Déficit	652
	Museo	0	Metros cuadrados	0	309	Déficit	309
	Plaza cívica	2	Metros cuadrados	78,1291	7,404	Superávit	773887
	Parque	5	Metros cuadrados	10,442	46,270	Déficit	35828
	Parque urbano	0	Metros cuadrados	0	84,128	Déficit	84128
Salud	Centro de salud	5	Consultorio	7	8	Déficit	1
	Hospital general	1	Cama	ND	19	ND	ND
Asistencia social	Centro de desarrollo comunitario	0	Aula y/o taller	0	34	Déficit	34
Comercio	Mercado público	1	Local o puesto	370	383	Déficit	13

Subsistema	Equipamiento	Elementos	Unidad básica de servicio (UBS)		Estatus	Diferencia	
			UBS actuales	UBS requeridas			
Abasto	Rastro	1	Área de matanza	135	1	Superávit	134
Comunicaciones	Agencia de correos	1	Ventanilla de atención	1	2	Déficit	1
	Agencia telegráfica	2	Ventanilla de atención	4	5	Déficit	1
Transporte	Central de autobuses de pasajeros	0	Cajón de abordaje	0	6	Déficit	6
Administración pública	Palacio municipal	1	Metros cuadrados	1,285	926	Superávit	359
Servicios urbanos	Basurero	1	Metros cuadrados	6,438	5,142	Superávit	1296
	Cementerio	3	Fosa	5,360	78	Superávit	5282
	Central de bomberos	0	Cajón para carro bomba	0	1	Déficit	1
	Comandancia de policía	2	Metros cuadrados	363	281	Superávit	82
Deporte	Módulo deportivo	12	Metros cuadrados	9,017	3,085	Superávit	5932
	Unidad deportiva	2	Metros cuadrados	44,743	6,170	Superávit	38573

Fuente: elaboración propia con base en SIGED (2023), DENUE (2022) y trabajo de campo.

San Luis Acatlán cuenta con equipamientos de todos los niveles educativos, para los que sus coberturas regionales, de acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SNEU), son suficientes para todo el municipio; así mismo, la dotación de Unidades Básicas de Servicio (UBS) de educación básica cuenta con superávit. Los datos UBS de nivel bachillerato y licenciatura no se encuentran disponibles, sin embargo, de acuerdo con la información obtenida mediante la participación ciudadana, la población no tiene que desplazarse a otros municipios para estudiar el bachillerato, lo que indica que los 20 planteles de este nivel resultan suficientes en dotación y cobertura; por otra parte, debido a que no existen planteles de educación superior de carácter público en el municipio, cerca del 93 % de la población se desplaza a otros municipios o estados para acceder a educación superior, lo que indica la necesidad de este tipo de elementos.

75

En lo que concierne a equipamientos de salud, el municipio cuenta con un total de 6 unidades, 5 de los cuales corresponden al primer nivel de atención (centros de salud), y el restante, un Hospital General, corresponde al segundo nivel. La cobertura de hospitales es suficiente para todo el municipio, no así la de los centros de salud, que dejan fuera de servicio a las localidades de la zona oeste del territorio municipal; de igual forma, la dotación de UBS de centros de salud es insuficiente para la población municipal, mientras que no se cuenta con el dato de UBS del hospital, situación que se refleja en el diagnóstico ciudadano, donde se observó que cerca del 1 % de la población acuden a servicios particulares de atención médica primaria; una situación similar se observa en la atención médica de segundo nivel, para el que el 50 % manifestaron obtener este servicio fuera del municipio, o incluso del estado. Por otra parte las problemáticas detectadas en el diagnóstico ciudadano se refieren principalmente a la mala condición de las instalaciones, falta de equipamiento y personal médico, así como la poca disponibilidad de medicamentos, razones por las que la atención brindada en el sector público de salud es percibida como deficiente; otra problemática detectada es la falta de atención médica de tercer nivel, para lo que los habitantes se ven obligados a desplazarse hacia Ometepepec, Acapulco y Chilpancingo, principalmente.

Uno de los subsistemas con mayores carencias en el municipio es el de cultura y recreación, dado que existen únicamente una casa de cultura, cuatro bibliotecas públicas y tres auditorios como equipamientos culturales, mientras que entre los elementos de recreación se encuentran dos plaza cívica y cinco parques. En el análisis se observó que existe déficit de todos los elementos mencionados, con excepción de plaza cívica. Sin embargo, en el caso de este subsistema, la principal problemática radica en la limitada cobertura de los equipamientos recreativos, ya que la mayoría de ellos se encuentran concentrados en la cabecera municipal, mientras en el resto de las localidades del municipio, únicamente Yoloxóchitl cuenta con un parque y una plaza cívica.

El equipamiento deportivo de San Luis Acatlán consta de 12 módulos y dos unidades deportivas; en total las UBS de este ascienden a casi cincuenta y cuatro mil, por lo que la dotación presenta superávit; sin embargo, al igual que en el subsistema de recreación, la mayoría se encuentra en la cabecera municipal, por lo que existe una problemática de falta de cobertura en este subsistema. Tanto para los elementos deportivos como recreativos, la problemática se encuentra en su estado de

conservación, ya que la mayoría de ellos se están en mal estado o con falta de mobiliario, señalética, iluminación y otros elementos, lo que limita el uso apropiado y disfrute de estos espacios.

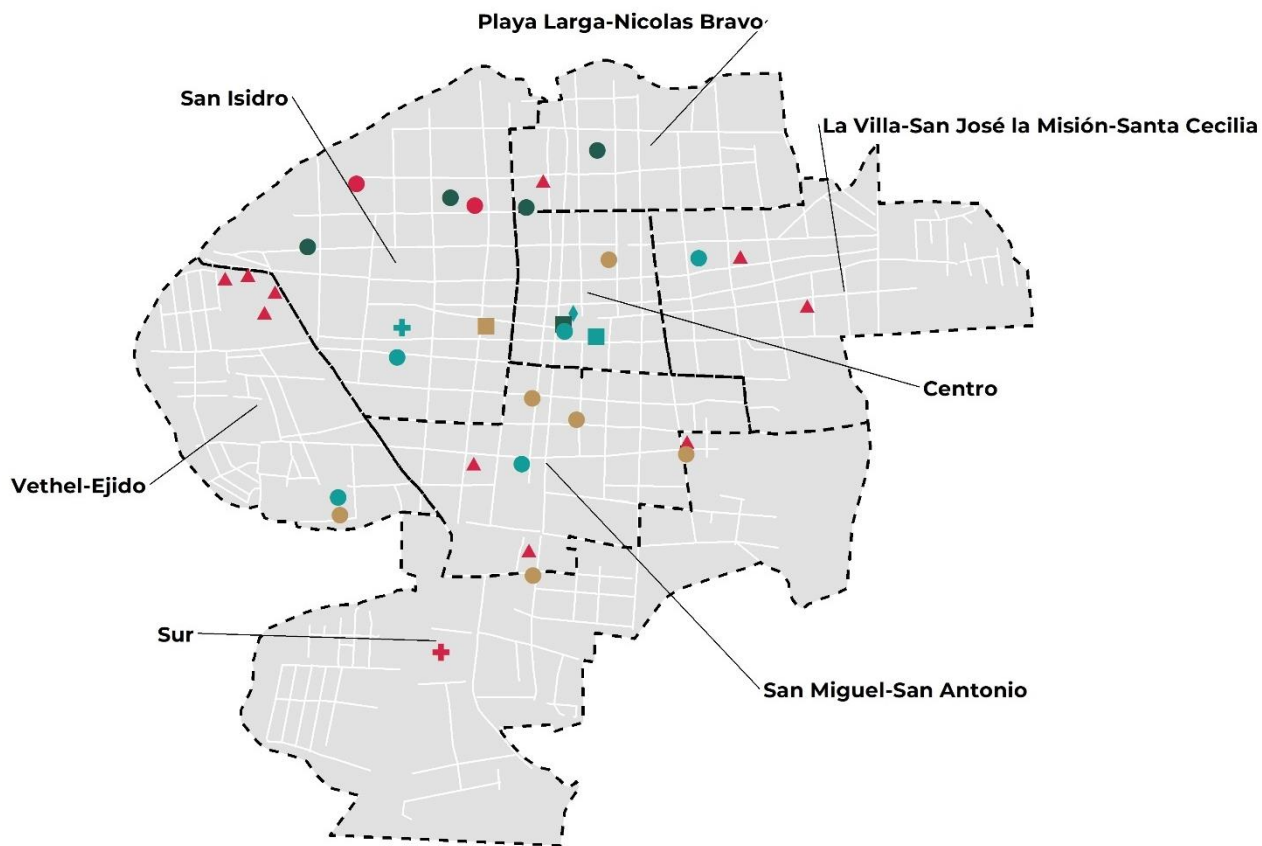
Del subsistema de comercio, San Luis Acatlán únicamente cuenta con un elemento, el mercado municipal, localizado en la cabecera del municipio; esto ocasiona que los habitantes del resto de localidades tengan que desplazarse hasta la ciudad de San Luis Acatlán, o incluso otros municipios para cubrir sus necesidades de abasto, situación que se ve reflejada en los mecanismos de participación, ya que la creación de nuevos mercados fue una propuesta recurrente.

En la escala urbana, es en los barrios de la ciudad interior donde se localizan la casa de cultura, el auditorio, la biblioteca, los parques, el mercado municipal, y la mayoría de los elementos deportivos y educativos., la mayoría de ellos en los barrios Centro, San Isidro y San Miguel – San Antonio, mientras que en el barrio La Villa-San José la Misión-Santa Cecilia solo cuenta con dos módulos deportivo y una primaria, y en el barrio Sur solo se encuentra el hospital general. Como se mencionó anteriormente, una de las principales problemáticas detectadas mediante la participación social fue la falta de equipamientos comerciales, así como la saturación del mercado actual, lo que ha ocasionado la invasión de calles y espacios públicos por actividades comerciales y a su vez problemas de movilidad y habitabilidad de la ciudad de San Luis Acatlán (Figura 21).

**Figura 21. equipamiento urbano de educación, cultura y recreación, deporte, salud y abasto en la ciudad de San Luis Acatlán.**

**Simbología**

- Límite de barrios
- Preescolar
- Bachillerato
- Biblioteca pública
- Parque
- +
 Hospital
- Primaria
- Licenciatura
- Casa de cultura
- ▲ Deporte
- ◆ Mercado público
- Secundaria
- Auditorio
- Plaza cívica
- +
 Centro de salud



Fuente: elaboración propia con base en SIGED (2023), DENU (2022) y trabajo de campo.

## Espacio público y habitabilidad

La ciudad, concebida como el principal hábitat humano, ha sufrido una importante degradación en sus características ambientales y sociales en la actualidad. El desarrollo urbano cada vez ha dejado más de lado el cuidado de características que aporten calidad en los espacios que habitan las personas en su ciudad. La habitabilidad urbana se refiere principalmente a dos componentes: el hábitat, sitio donde vive la población con una dimensión de satisfacción en lo ambiental, lo sostenible, lo cultural y lo territorial y el habitar, que implica las prácticas y costumbres sociales que se verifican en el espacio de hábitat (Gordillo, 2005). La habitabilidad surge entonces como integradora del entorno construido y la mediación ambiental, social y económica que permite el desarrollo y bienestar de comunidades humanas en sus aspectos físicos, mentales y sociales (Moreno, 2008).

En este contexto, es importante reconocer que la ciudad es un espacio público a partir del cual se organiza la vida colectiva y donde hay una representación de esa sociedad. De allí surge la necesidad de entender al espacio público como uno de los derechos fundamentales de la ciudadanía frente a la ciudad: el derecho al espacio público, a la asociación y a la identidad (Carrión M. Fernando, 2017). Partimos de considerar el espacio público un componente esencial del bienestar de las personas en las ciudades y, por tanto, de la importancia de su visibilidad en la evaluación de los aspectos que propician la calidad de vida en el ámbito urbano. En este contexto evaluar la habitabilidad particularmente del espacio público constituye un tema trascendental en materia de planeación urbana. Para la evaluación de la habitabilidad del espacio público, existen diversas aproximaciones y métodos propuestos, que incluyen cuestiones como la transitabilidad, la seguridad, el confort de las personas en el espacio público, entre otros parámetros de los que comúnmente se carece de datos, además no son sino las personas que habitan en una ciudad o asentamiento humanos quienes nos pueden referir de primera mano las condiciones de habitabilidad de sus barrios y colonias y las condiciones en que estos se encuentran, particularmente identificando ¿Cuáles son los retos principales para promover la habitabilidad de los espacios públicos para las personas que habitan en San Luis Acatlán.

A partir de los resultados del taller de diagnóstico, se identificaron las condiciones actuales por barrio o localidad de acuerdo a quienes los habitan, analizando los siguientes parámetros por barrio en conjunto con los participantes: transitabilidad, considerando las posibilidades que tienen las personas para transitar en su barrio considerando la presencia y buen estado de las banquetas, con un ancho adecuado y que se encuentren libres de obstáculos, la pavimentación de las vialidades y su estado, así como la presencia y calidad del transporte público; accesibilidad al espacio público, considerando principalmente la facilidad de acceso para las personas al espacio público, considerando cruces seguros, mobiliario que facilite el acceso de las personas, la presencia de señalética, la presencia y estado de rampas, bahías de ascenso y descenso y de carga y descarga; conflicto vial, considerando el nivel de conflicto vial generado por tráfico y accidentes en el barrio que pudiera poner en situación de peligro a las personas; seguridad, considerando si las personas pueden hacer uso del espacio público en materia de seguridad y por la presencia potencial de peligros; y finalmente confort urbano, considerando si el espacio público es agradable, particularmente por la presencia de arbolado y la imagen urbana que permiten a las personas habitar de manera confortable su espacio público, así como la presencia de espacios comunitarios y festividades o la presencia de ruidos y malos olores que afectan la habitabilidad.

Cada parámetro se valuó en tres categorías adecuada, regular e inadecuada y se clasificaron en valores numéricos (inadecuada=0, regular=5 y adecuada=10), los resultados obtenidos para todos los representantes de cada barrio se promediaron y se obtuvo un valor numérico final por barrio o colonia. Posteriormente se promediaron los valores de los diferentes indicadores analizados por cada parámetro (transitabilidad, accesibilidad, conflicto vial, seguridad y confort urbano), obteniendo un valor por parámetro y finalmente se obtuvo un valor promedio de habitabilidad considerando los 5 parámetros. Cabe destacar que ninguna colonia o barrio obtuvo una categoría de muy alta habitabilidad, particularmente debido a la falta de banquetas adecuadas en la mayor parte de la ciudad, la carencia de rampas, mobiliario urbano, señalética horizontal y vertical, así como de bahías de ascenso y descenso y cruces seguros, siendo la accesibilidad el parámetro con valores más bajos en general para la ciudad de los cinco analizados.

Las colonias o barrios con habitabilidad alta de los analizados son San José la Misión, Bethel, Barrio de la Villa, y Barrio San Miguel particularmente estos cuentan con transitabilidad adecuada, además de ser seguros, con poca incidencia de conflicto vial y espacios públicos confortables en general, algunas de estas zonas poseen muchos de los aspectos positivos de la zona más antigua y consolidada de la ciudad, pero no presentan el caos vial, la invasión al espacio público, las condiciones de mayor inseguridad, así como ruido y malos olores. Otros barrios o colonias con habitabilidad moderada fueron Nicolas Bravo, Barrio San Isidro, Playa Larga, Colonia Ejido y Colonia Juquila los cuales, si bien son de los pocos que cuentan con señalética o bahías

de ascenso y descenso, y en pocos puntos con mobiliario urbano, presentan una gran problemática de Accesibilidad, así como de transitabilidad por las banquetas.

Condiciones similares son las que generan que el barrio centro, aunque posee muchas condiciones adecuadas, presente una habitabilidad baja, en esta zona la más importante junto al Barrio de Playa Larga en materia comercial, y corazón económico de la ciudad, el comercio informal y el conflicto vial se han apoderado de sus calles, generando condiciones de baja habitabilidad del espacio público, las personas a menudo deben circular por el arroyo vehicular generando situaciones de peligro. La colonia centro constituye uno de los retos más relevantes en materia del mejoramiento del espacio público para promover su habitabilidad, para lo que se requiere una total reconfiguración de las actividades comerciales y acciones importantes en materia de imagen urbana, considerando que la calle Vicente Guerrero constituye una de las sendas histórica más relevantes de la ciudad.

Así mismo, otras colonias en la periferia registran de igual manera un valor bajo de habitabilidad debido a la carencia de banquetas, de pavimentación, la falta de espacios público o de transporte, tales como las colonias Colonia Manantial, Agua Zarca, Emiliano Zapata y San Antonio. Los barrios al sur de la ciudad, de reciente crecimiento, como Colonia Tamarindo y Libertad del Sur presentan una habitabilidad muy baja debido a que carecen de muchas condiciones de habitabilidad al estarse poblando recientemente, aun no existen banquetas adecuadas, pavimentación, transporte público en muchas de sus zonas, carecen completamente de condiciones de accesibilidad, además de espacios públicos agradables.

## Infraestructura y servicios públicos

La infraestructura de servicios públicos (agua potable, sistema de drenaje y acceso a la electricidad) es vital para el bienestar y calidad de vida de los ciudadanos, y es un pilar clave para el desarrollo sostenible y próspero de las ciudades.

78

De acuerdo con los datos del censo 2020 (INEGI, 2021), en San Luis Acatlán, el 85 % de las viviendas cuentan con acceso a agua potable, el 57 % dispone de drenaje y el 93.8 % tiene acceso al servicio de energía eléctrica, mientras que el 53 % de las viviendas tienen acceso a los tres servicios. A nivel localidad, se observa una marcada disparidad en la disponibilidad de estos servicios en las localidades urbanas. En la cabecera municipal el 88.15 % de sus viviendas cuentan con acceso a todos los servicios; sin embargo, en Cuanacaxtitlán y Yoloxóchitl el valor es de 40 y 24 %, mientras que en Pueblo Hidalgo corresponde al 57.2 %. Cabe resaltar que 12 localidades con más de cien habitantes poseen un valor de entre 51 y 86 % de viviendas con todos los servicios siendo estas Horcasitas, Buena Vista, Tlaxcalixtlahuaca, Jolotichán, Los Achotes, Posa Verde, Loma Bonita, Arrollo Mixtecolapa, Renacimiento y Nejapa. Las restantes 39 localidades no superan 50% de viviendas con acceso a todos los servicios. En lo que respecta al acceso a agua potable, en 36 de las 51 localidades con más de 100 habitantes cuenta con un valor que va de 90 al 100 % de viviendas con acceso al servicio; 8 de las 51 oscila entre 89 y 61 % con el acceso al servicio, no obstante, existen siete localidades con un acceso muy limitado a la red, por debajo del 42%, estas son Mixtecapa, Pie de Tierra Blanca (Tierra Blanca), Llano de Maguey, Colonia Santa Cruz el Mesón, Piedra Ancha, Barrio de Guadalupe y Los Pinos. En la cabecera municipal, la cobertura del servicio es prácticamente total en nueve colonias y barrios los cuales son contiguos a la colonia Centro, no obstante, al sur existen colonias sin el servicio en colonias como Manantial, Emiliano Zapata, Agua Zarca, Libertad del Sur y Juquila, cabe mencionar que existen dos colonias con una cobertura parcial igual al 50 % (San José la Misión y Santa Cecilia).

El análisis del servicio de drenaje en el municipio revela que es el más limitado en términos de cobertura. De las localidades con más de 100 habitantes, solo 19 cuentan con un 50 % o más de viviendas con acceso al servicio de drenaje. Entre estas localidades, se destacan Pajarito Chiquito y Zentixtlahuaca como las que tienen menor acceso a la red de drenaje. En la cabecera municipal, se observa una distribución del drenaje similar a la del servicio de agua. Se evidencia que la porción central de San Luis de Acatlán cuenta con el servicio de drenaje, mientras que en el sur y sureste del municipio la red de drenaje es inexistente. Es importante considerar que el acceso a un sistema de drenaje adecuado es fundamental para la gestión adecuada de las aguas pluviales y residuales, y puede tener un impacto significativo en la salud pública y el medio ambiente

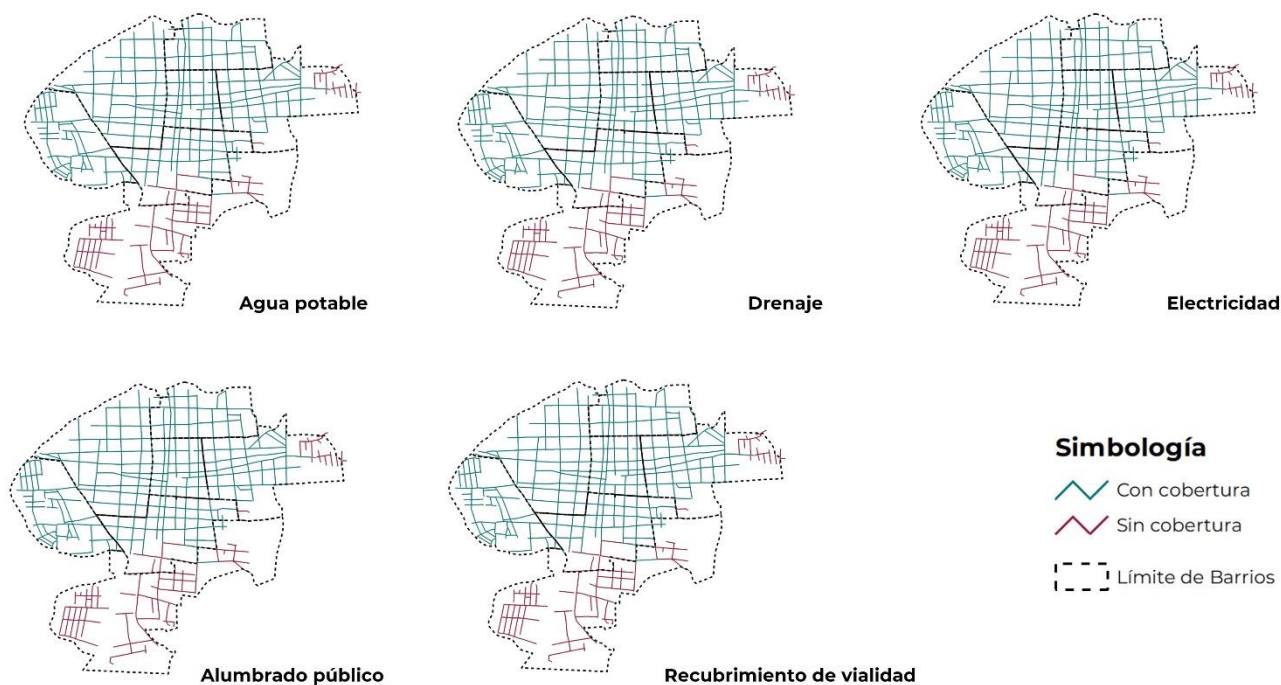
En cuanto al servicio de energía eléctrica, es el que presenta mejores condiciones de cobertura en el municipio. Existen ocho localidades con más de 100 habitantes con un 100 % de cobertura, siendo estas Colonia Santa Cruz el Mesón, El Mesón, Jicamaltepéc (El Mango), Loma Bonita, Los Achotes, Renacimiento, Pajarito Chiquito y Colonia San Marcos Tuxtepec; Por su parte 35 localidades poseen cobertura de entre 99 y 80 % de sus viviendas con acceso a la red eléctrica; finalmente siete localidades presentan un valor menor al 75 % estas son Mixtecapa, El Mirasol, El Manguito, Pie de Tierra Blanca (Tierra Blanca), Llano de Maguey, Cruz Alta y Altepec, estas dos últimas con 39 y 38 % siendo las de menor cobertura a nivel municipal. Por su

parte la cabecera municipal y sus componentes territoriales muestran de igual modo presencia del servicio en la porción central y ausencia en la fracción sur.

La movilidad es un aspecto de suma importancia para el desarrollo de las comunidades, y el estado del recubrimiento de la red vial juega un papel importante en su eficacia y su condición determina una serie de características en el desarrollo de los municipios, que en el caso del municipio San Luis Acatlán la localidad de Cuanacaxtitlán muestra un 63.32 % de cobertura, Pueblo Hidalgo con 38.48 %, Yoloxóchitl 58.42 % y la cabecera municipal con 74.53 % manteniendo una tendencia similar el resto de los servicios públicos presentes.

Además de los servicios básicos de agua potable, drenaje y acceso a la electricidad, es crucial considerar la infraestructura de alumbrado público. Según los datos del Inventario Nacional de Vivienda 2020, se observa que, en la cabecera municipal, el 73% de las manzanas cuentan con alguna vialidad con alumbrado público. Esta información coincide con los resultados obtenidos durante el trabajo de campo, donde se pudo evidenciar que las colonias ubicadas en la zona sur del municipio presentan una menor cobertura de esta red de alumbrado. En cuanto al resto de las localidades urbanas, se destaca que Cuanacaxtitlán cuenta con un 47.41 % de cobertura de alumbrado público, Pueblo Hidalgo alcanza un 83.69 %, y Yoloxóchitl presenta una cobertura del 47.06 %. La presencia de alumbrado público es fundamental para garantizar la seguridad y comodidad de los ciudadanos durante la noche, y también tiene un impacto significativo en la prevención de delitos y accidentes en las vías públicas (Figura 22).

**Figura 22. Cobertura de servicios.**



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ayuntamiento de San Luis Acatlán y trabajo de campo, 2023.

## Movilidad

La Movilidad hace referencia al movimiento de las personas y bienes en las ciudades, independientemente del medio que utilicen para desplazarse, este puede ser: a pie, en transporte público, automóvil, bicicleta, etc. Indiscutiblemente; es un elemento social fundamental ya que es la vía de acceso a la vivienda, el trabajo y los servicios en la vida cotidiana de las personas.

La congestión del tráfico, la falta de medios o infraestructuras que faciliten alternativas al automóvil, la infraestructura inadecuada y las grandes distancias que deben de recorrer las personas para satisfacer sus necesidades en el territorio

constituyen desafíos que inciden directamente en la calidad de las personas, para lo que el proceso de ordenación del territorio y el desarrollo urbano deben considerar opciones y servicios de movilidad sostenible y eficiente que estén en constante evolución en consonancia con las demandas de las personas que habitan cada territorio.

Para el caso de San Luis Acatlán existen retos relevantes en materia de movilidad que han promovido la segregación de las personas en diferentes regiones de su territorio municipal, y es que la mayor parte de los equipamientos, bienes y servicios se encuentran concentrados en la población de San Luis Acatlán, lo que genera que las personas de otras localidades (más del 60 % de la población municipal) deba trasladarse constantemente para satisfacer sus necesidades. Esto se complica además al no existir un servicio de transporte público eficiente, de hecho, el transporte público de las personas en el medio rural está limitado a servicios de taxis colectivos que recorren el municipio, sin un horario o una ruta fija definida, si bien, muchas rutas son cubiertas diariamente posibilitando a las personas trasladarse a la cabecera, el número de vehículos y su capacidad para trasladar personas y sus mercancías es limitada, provocando que muchas veces las personas deban esperar otro vehículo para trasladarse, aumentando los tiempos de traslado. Actualmente se carece de datos oficiales o sistematizados de las rutas de transporte y horarios de servicio cubiertos por los taxis colectivos, donde se manifiesta que estas dependen de la demanda, así como de la misma conveniencia de los choferes. En muchos casos si no hay suficientes personas el taxi colectivo espera hasta llenar su cupo, aun y cuando esto lleve hasta una hora. Así mismo los taxis sobrecargan el cupo de pasajeros y mercancías generando situaciones de posible peligro para los pasajeros. Las rutas cubiertas de acuerdo a la entrevista realizada con personal de la dirección de tránsito, así como del taller de diagnóstico son: San Luis Acatlán a Arroyo Cumiapa (considerando el resto de localidades rurales sobre la ruta), San Luis Acatlán-Pascala del Oro (considerando el resto de localidades rurales sobre la ruta), San Luis Acatlán a Camalotillo (considerando el resto de localidades rurales sobre la ruta), San Luis Acatlán a Jimaltepec-El Mango-Loma Bonita (considerando el resto de localidades rurales sobre la ruta) y San Luis Acatlán-Piedra Ancha (considerando el resto de localidades rurales sobre la ruta).

80

Las personas se movilizan a la ciudad de San Luis Acatlán principalmente para la compra de alimentos al barrio Centro en el mercado municipal, para la compra de otros artículos de consumo tanto en esta zona como en la zona centro y en el barrio de Playa Larga para el acceso a instituciones de educación media superior y superior, para servicios de salud con especialistas en el centro de salud y el hospital general, para realizar trámites administrativos y con instituciones financieras y para acceder a fuentes de trabajo. La gente que no cuenta con vehículo propio se moviliza en camionetas adaptadas para transportar pasajeros hay cinco rutas hacia las localidades “Arroyo Cumiapa, Pascala del Oro, Camalotillo, Loma Bonito y Piedra Ancha” en circuito de San Luis Acatlán. El servicio de taxis colectivo se ubica alrededor de primer cuadro del centro en la calle Morelos es el transporte colectivo que van a Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán.

En la ciudad no existen rutas de transporte urbano, el recorrido es caminando o en vehículo particular (automóvil, motocicleta o bicicleta), las distancias son cortas por lo que la gente prefiere caminar, en caso de que su carga sea grande se contrata un servicio de taxi. El tráfico en cabecera es relativamente bajo sin embargo muchos de los vehículos no respetan la velocidad para las áreas urbanas haciendo vulnerable al peatón que regularmente usa el arroyo vial. En las calles principales como Francisco Sarabia y Morelos la invasión a las calles por parte de comercio y no usan las banquetas. En cuanto a las zonas peatonales se encuentran alrededor de la plaza principal al norte el acceso es por la calle Independencia, con dos accesos el primero por calle 5 de mayo que está localizado al sur y el segundo por Calle Benito Juárez, el cual esta invadido por puestos de locatarios del mercado limitando el paso. No hay ciclovías en el municipio y se requiere ya que es un medio de transporte común.

## Relación de los asentamientos humanos con el subsistema físico natural

La estructura y desarrollo de los asentamientos humanos en el municipio de San Luis Acatlán y de las actividades productivas que se desarrollan, se encuentran condicionadas por las características del medio físico natural. Esta relación sociedad-naturaleza, ha modificado la estructura y procesos ecológicos de los recursos naturales, condición detonante de degradación ambiental y efectos negativos sobre los servicios ecosistémicos necesarios para sostener a la sociedad. A estos efectos se suman los impactos del cambio climático y de los fenómenos perturbadores de origen natural, así como la presencia de riesgos antropogénicos, que, asociados a la alta vulnerabilidad social de la población del municipio, han generado situación de amenaza para la población y el ambiente.

San Luis Acatlán, se ubica en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur, por lo que presenta un relieve característico de una región semi-montañosa, representada en más de la mitad del territorio municipal por topoformas de sierras bajas



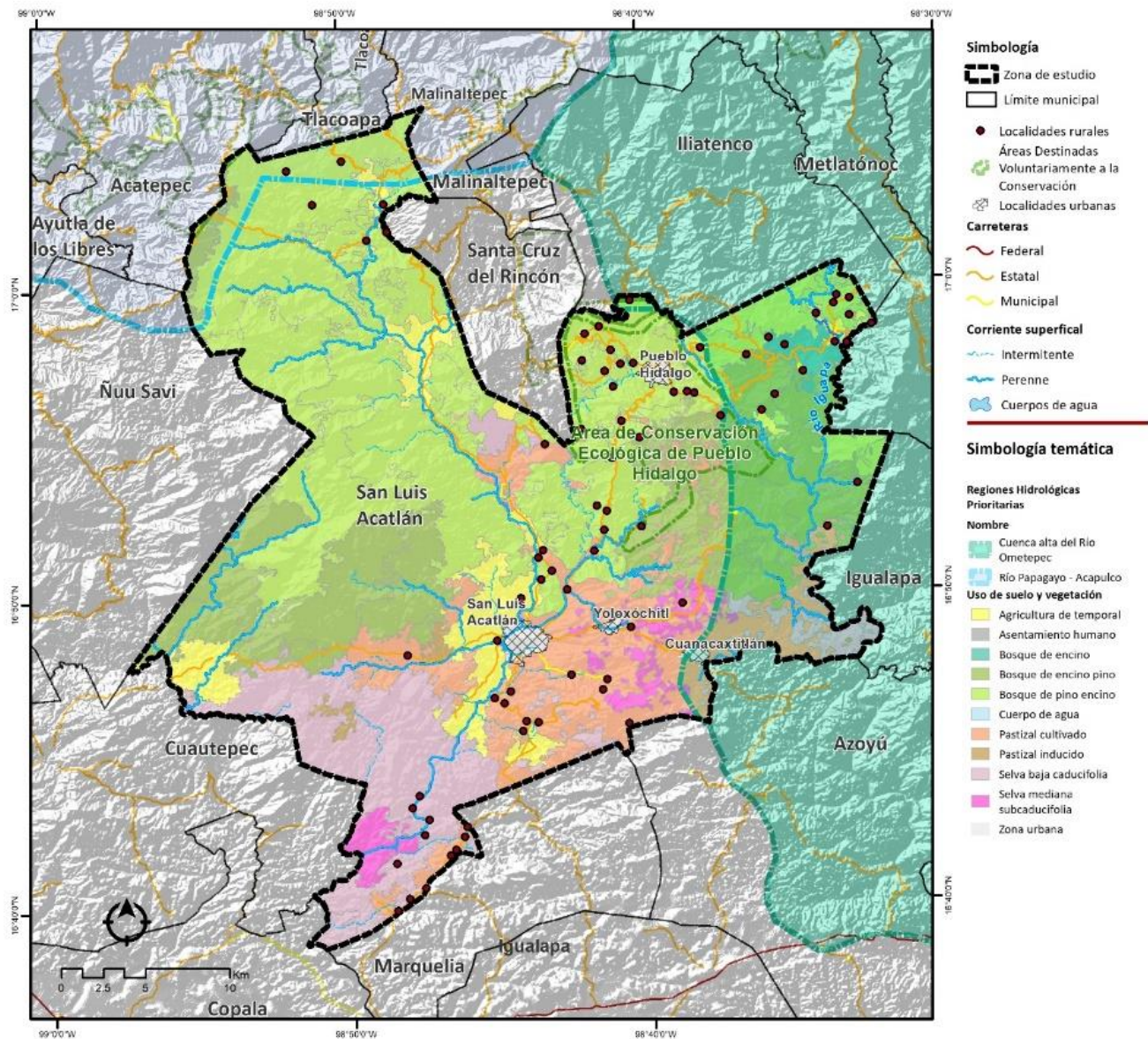
complejas, así como por valles de laderas tendidas con lomerío. La distribución de los valles se ubica principalmente hacia el centro del municipio, tipo de relieve donde se emplaza la cabecera municipal de San Luis Acatlán. Su elevación y cercanía con el mar confieren a la región una abundante humedad, con promedios de precipitación anual que pueden alcanzar desde 1,500 mm en la parte baja hasta 2,500 mm en las más elevadas. El clima varía desde el cálido subhúmedo con lluvias en verano, hasta el templado subhúmedo. Este gradiente altitudinal y climático se traduce en una importante diversidad de ecosistemas.

Las condiciones hidrológicas de la región son un elemento fundamental en la estructura y funciones ambientales del territorio municipal. El sistema hidrológico, se conforma a partir de la estructura de tres cuencas: Cuenca del río Marquelia 1, Cuenca del río Quetzala y Cuenca del río Copala; las principales corrientes son los ríos Grande y Chiquito; tienen su nacimiento en la Sierra Madre del sur y se unen en la cabecera de San Luis Acatlán, donde se le reconoce como el río San Luis o Marquelia. Además, el municipio cuenta algunos arroyos con caudal permanente que riegan gran parte del territorio del municipio, como el arroyo Peticho, Calchoapa, Xonacatepec y Camarón.

Aunado a lo anterior, el territorio municipal está cubierto por arroyos que, en su mayoría, se incorporan en la cabecera municipal o en localidades rurales, donde porciones de sus cauces han sido ocupados por asentamientos humanos y, las cuales se emplazan en la zona funcional media o de transporte de la cuenca. Esta condición tiene implicaciones ambientales importantes, ya que el territorio municipal recibe los efectos de impactos ambientales de la cuenca alta (deforestación, disminución de caudal de los ríos, contaminación de cauces, arrastre de materiales), pero también genera repercusiones no solo locales si no también hacia las partes bajas de la cuenca que se manifiestan incluso en otros municipios, como es el caso del municipio de Marquelia.

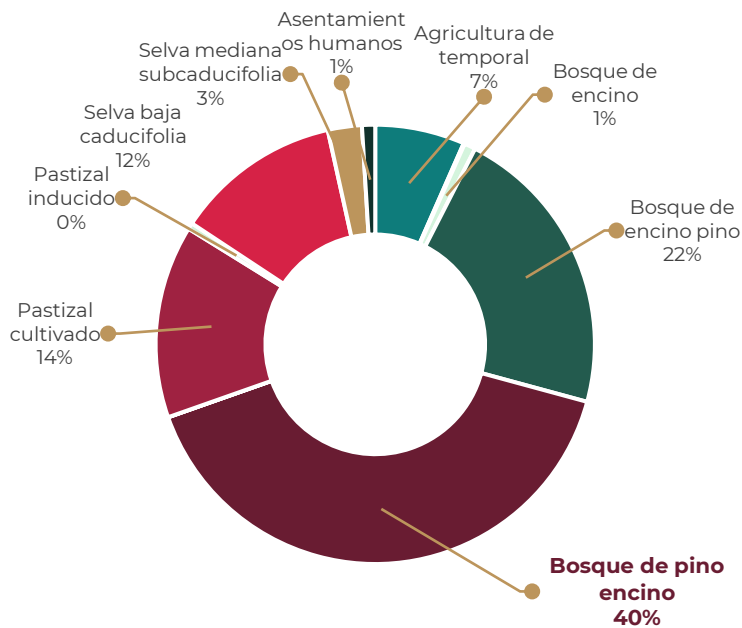
La abundante, aunque estacional precipitación combinada con la abrupta topografía, forman durante la temporada caudalosas corrientes de alta energía, que en su trayecto hacia el océano Pacífico cada año ocasionan inundaciones y deslaves que afectan las vías de comunicación, viviendas y actividades productivas. La vegetación dominante en la región corresponde a bosques de clima templado, principalmente asociaciones de pino-encino y selvas medianas subcaducifolias. En cañadas protegidas de la insolación existen manchones de bosque mesófilo de montaña; en las partes más bajas, existe selva baja caducifolia y en las barrancas selva mediana subcaducifolia. En cuanto a los usos del suelo, las principales categorías corresponden a pastizal cultivado y agricultura de temporal (Mapa 9 y Gráfica 6).

Mapa 9. Uso de Suelo y Vegetación.



Fuente: Comisión Nacional Forestal, 2021.

**Gráfica 6. Distribución de los usos de suelo y vegetación.**



Fuente: elaboración propia con datos de CONAFOR, 2021.

En el modelo de ocupación actual, los asentamientos humanos se han establecido a costa de los espacios que eran ocupados por ecosistemas de bosques de pino – encino y de selva baja caducifolia. Aunque en superficie, los asentamientos humanos representan únicamente el uno por ciento del territorio municipal, los cambios que las actividades productivas han propiciado en la distribución de este ecosistema se reflejan en el uso actual del suelo. Alrededor de San Luis Acatlán y Yoloxóchitl, principales localidades urbanas del Municipio, se observa la presencia de pastizales cultivados, este uso es producto del cambio de uso de suelo para espacios que en algún momento fueron dedicados al sistema agrícola tradicional "roza-tumba y quema" para la producción de maíz combinado con la ganadería extensiva de cabras y la extracción de leña. Sin embargo, actualmente la actividad agrícola se ha desplazado hacia el este de la cabecera municipal, en donde las condiciones favorecen el desarrollo de cultivos a partir del riego o la agricultura de humedad.

Como se mencionó, las asociaciones vegetales de encino-pino y la selva baja caducifolia son las categorías con mayor distribución dentro del municipio (Gráfica 6). Estas comunidades tienen una amplia diversidad y alta presencia de especies endémicas. Sin embargo, se ubican en zonas frágiles y de condiciones climáticas que favorecen los procesos erosivos. Las comunidades que aquí se asientan, aprovechan estos ecosistemas en diferente grado de intensidad. Algunas de ellas tienen o han tenido permisos para el aprovechamiento de madera de pino, pero la mayoría sólo aprovecha a escala local, lo que necesitan para construir su vivienda o morillos para las cercas. El encino es muy apreciado para la leña, pero la mayoría de las comunidades tienen acuerdos en el sentido de aprovechar sólo madera muerta.

De manera general, se puede afirmar que el municipio presenta una serie de condiciones geográficas y ambientales que dificultan el desarrollo de actividades productivas distintas al aprovechamiento forestal. En primer lugar, la topografía preponderante es de sierras y laderas fuertes, por lo que la parte importante de la superficie presenta pendientes muy inclinadas. Este factor es potenciado por el efecto de las lluvias abundantes, pero concentradas en una corta época del año, por lo que potencial erosivo en la región es muy alto, y solamente es amortiguado por la cobertura vegetal. Debido a ello, se ha buscado establecer mecanismos de protección de los ecosistemas que promuevan su conservación y que consideren los aspectos sociales y culturales del Municipio; es así como hasta 2022, se tiene decretada un Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC). Estas zonas, son áreas naturales protegidas de orden federal dedicadas a una función de interés público, y establecidas mediante certificado emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) por conducto la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Responden a iniciativas de pueblos indígenas, organizaciones sociales, personas morales, públicas o privadas, de destinar sus predios a acciones de conservación y son administradas por sus legítimos propietarios, conforme a su propia Estrategia de Manejo (CONANP, 2022).

El ADVC cubre 7,907.64 hectáreas y es propiedad de la comunidad de Pueblo Hidalgo. Se ubica principalmente en la porción norte del municipio y su objetivo es proteger los ecosistemas de bosque de pino-encino, bosque mesófilo, selva mediana subcaducifolia y selva baja caducifolia. La dinámica derivada de la relación sociedad-naturaleza, se refleja de manera directa en la calidad de vida y necesidades de las personas. En San Luis Acatlán, las problemáticas ambientales que percibe la población y que se identificaron a partir de los procesos participativos, se focalizan en cuatro aspectos fundamentales: contaminación de cuerpos de agua, extracción de material pétreo del cauce de los ríos, manejo inadecuado de residuos sólidos urbanos e incidencia de riesgos de origen natural y antropogénico.

### **Contaminación de cuerpos de agua**

Esta problemática es de la de mayor relevancia en el municipio dadas las malas condiciones en las que se encuentra la infraestructura de drenaje y saneamiento. En la cabecera municipal, se cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), con una capacidad instalada de 7 litros por segundo. Sin embargo, su funcionamiento se limita a menos del 50% de dicha capacidad. Esta situación ocasiona que las aguas residuales que se deberían tratar a través de la planta sean vertidas al cauce del río San Luis o sus afluentes sin el tratamiento adecuado. La problemática se agudiza derivado de que existen barrios que cuentan con el cubrimiento parcial de la infraestructura de drenaje, como es el caso del barrio Sur, Bethel-Ejido, el extremo sur del barrio La villa-San José la Misión-Santa Cecilia, centro norte del barrio San Isidro y extremo norte del barrio Playa Larga-Nicolás Bravo, puntos en los que la población reporta malos olores, impacto en la vegetación y el ecosistema acuático, así como en la imagen urbana y la calidad visual del paisaje producida por los vertimientos de aguas residuales directamente hacia los cauces.

Otro elemento importante asociado a esta problemática son las malas condiciones de la red de drenaje tanto en la cabecera municipal como en el resto de las localidades. El poco o nulo mantenimiento y la falta de un sistema de drenaje pluvial, asociado a malos hábitos de la población, ocasionan obstrucciones en el sistema que hacen que colapse y las aguas residuales broten por alcantarillas, lo que genera encharcamientos de aguas negras, malos olores y problemas de salud en los habitantes.

## **84 Extracción de material pétreo del cauce de los ríos**

La extracción de materiales pétreos en los ríos Grande, Chiquito y del arroyo Cholchoapa, todos ellos afluentes del río San Luis o Marquelia, es una problemática socioambiental de fuerte presencia en el municipio. En los cauces de estas corrientes, se realiza el aprovechamiento de grava, piedra, arena y tepetate. La actividad extractiva en la mayoría de los casos se realiza sin la contar con los permisos o concesiones que establece la normatividad en la materia. Esta situación, además del impacto negativo que genera en la estructura y funciones del sistema hídrico municipal, ha generado un importante descontento en la población de las comunidades que reconocen estos ríos como un bien común de alta importancia en su entorno y como un elemento importante para el sostén de sus actividades.

### **Manejo inadecuado de residuos sólidos**

La disposición de los residuos sólidos urbanos del municipio de San Luis Acatlán se realiza en tres sitios de disposición final denominados: Pascala, Municipal de San Luis Acatlán y Cuanacaxtitlán. La ubicación de estos sitios se puede observar en el (Mapa 10). El sitio Pascala, recibe los residuos sólidos de la localidad de Pascala del Oro, Tlaxcalixtlahuaca y localidades aledañas; en el sitio de disposición final municipal se disponen los residuos de la cabecera municipal; mientras que en el sitio de Cuanacaxtitlán, si bien se encuentra ya en territorio del municipio de Azoyú, también se disponen los residuos sólidos generados en localidades como Cuanacaxtitlán y Jolotichán.

Estos tres sitios de disposición final de residuos sólidos, en realidad son tiraderos a cielo abierto, no cumplen la regulación establecida en la NOM-083-SEMARNAT-2003. Así mismo, no existen procedimientos que permitan estimar la cantidad de residuos sólidos que reciben diariamente, ni conocer su vida útil. En los tres sitios, no se llevan a cabo procedimientos de manejo adecuados, además de encontrarse prácticamente rebasados en su capacidad, situación que conduce a que los residuos sean quemados constantemente para disminuir su volumen. Cabe resaltar, que los residuos sólidos urbanos recolectados, no tienen ningún tipo de tratamiento previo, es decir, no hay separación, ni en los hogares ni en el basurero previo a su disposición final. Esta condición, sumada a la falta de cumplimiento de la normatividad, produce severos impactos al suelo por la infiltración de lixiviados, gases nocivos para la salud y el ambiente (principalmente metano).

## Riesgos de origen natural y antropogénico

En el municipio se presentan peligros y amenazas de origen natural tanto por fenómenos hidrometeorológicos como geológicos y antropogénicos. Los riesgos geológicos se expresan en el territorio mediante deslizamientos y derrumbes. Estos últimos, se presentan en el extremo centro norte de territorio municipal, en los límites con el municipio de Santa Cruz del Rincón, así como en la carretera que conecta a las localidades de Yoloxóchitl y Cuanacaxtitlán, donde los deslizamientos de suelo generan daños sobre el asfalto (Imagen 6 y Figura 23).

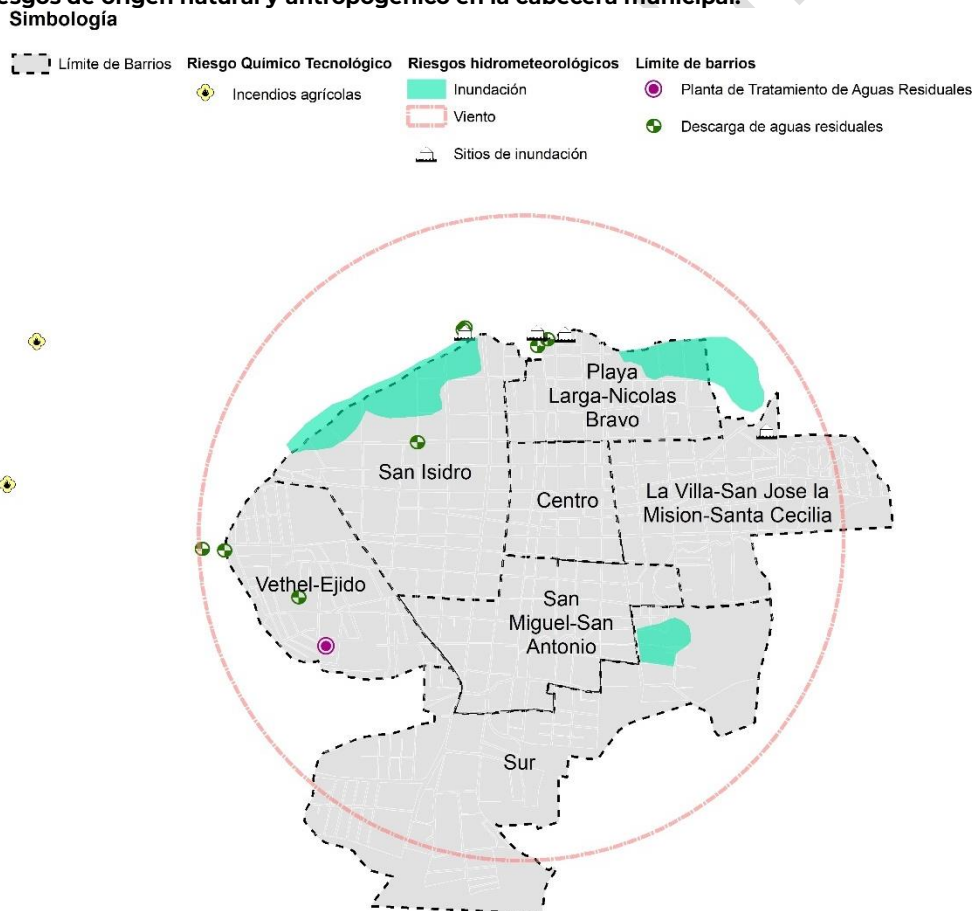
**Imagen 6. Infraestructura vial afectada por derrumbes.**



Fuente: fotografía de campo, 2023.

En cuanto a los riesgos hidrometeorológicos, en el municipio se traducen en inundaciones que se presentan principalmente al norte de la cabecera municipal, en las inmediaciones de los barrios San Isidro y Playa Larga-Nicolás Bravo, así como al norte del barrio La Villa-San José la Misión-Santa Cecilia, sitios donde las viviendas se encuentran emplazadas en las márgenes de los cauces del río quedando expuestas a desbordamientos e inundaciones fluviales. Esta condición se presenta también en la localidad de Nejapa; su cercanía al cauce del río representa un factor de alta exposición ante precipitaciones intensas que incrementan el caudal (Figura 23).

**Figura 23. Riesgos de origen natural y antropogénico en la cabecera municipal.**



Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo y procesos de participación social.

Dentro de los casos relevantes en materia de riesgos sanitario-ecológicos, se encuentran los relacionados con la problemática de descargas de aguas residuales sin previo tratamiento, y la acumulación de residuos sólidos urbanos en distintos puntos del territorio municipal. En el primer caso, y como se indicó anteriormente, las descargas de aguas residuales derivadas del mal funcionamiento de la PTAR y de la falta de cubrimiento de la red de drenaje, ocasionan que los ríos presenten altos grados de

contaminación biológica, principalmente por coliformes fecales. La contaminación producida por las descargas genera problemas a la salud, principalmente incidencia de enfermedades gastrointestinales, así como y malos olores y afectaciones al entorno en el que se desarrollan y viven las personas.

Otro de los riesgos de tipo sanitario ecológico dentro del municipio, es el relacionado con el manejo y disposición inadecuada de los residuos sólidos urbanos. Como se mencionó, en el municipio de San Luis Acatlán el manejo de los residuos sólidos es ineficiente e insuficiente, independientemente de su disposición, esta condición genera que la población deposite los residuos sólidos urbanos en espacios no adecuados, como al margen de carreteras, sitios de la cabecera municipal e incluso en las márgenes de ríos y arroyos generando puntos negros (Imagen 7 y Mapa 10). Los efectos de esta práctica producen impactos negativos en el entorno, como la emisión de malos olores, presencia de fauna nociva y consecuencias en la salud de la población a través de la incidencia de enfermedades gastrointestinales.



**Imagen 7. Punto negro en San Luis Acatlán (foto izquierda). Basurero comunitario Cuanacaxtitlán (foto derecha).**  
Fuente: Trabajo de campo, 2023.

86

Aunando a lo anterior, las condiciones sobre la disposición final descritas anteriormente, generan impactos importantes al ambiente en los lugares donde se ubican, estos efectos se asocian principalmente con la práctica de incineración de los residuos sin protocolos adecuados, situación que genera emisión de contaminantes a la atmósfera, malos olores y afecciones respiratorias en los habitantes. En el municipio, también se ha reportado incidencia de hepatitis en las comunidades cercanas a los tiraderos a cielo abierto, condición que refleja con claridad la exposición que presenta la población a este riesgo sanitario ecológico.

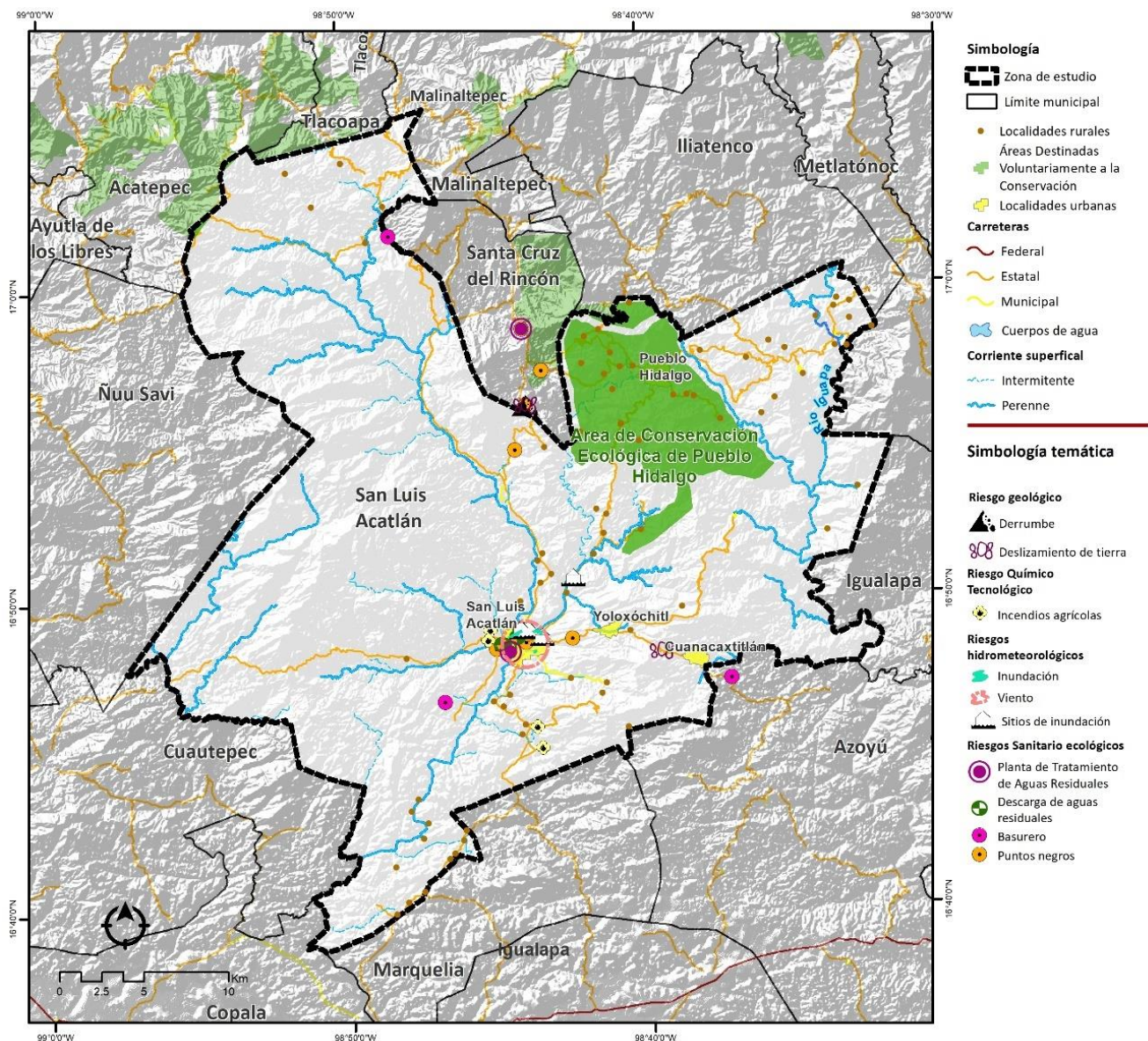
**Imagen 8. Quema de agrícola en San Luis Acatlán.**



Fuente: fotografía de campo, 2023.

En lo que respecta al riesgo de tipo químico tecnológico, este se traduce en incendios agrícolas (Imagen 8) que se salen de control, las causas accidentales están relacionadas con la quema de rastrojos, residuos agrícolas o forestales, así como en la quema de la vegetación para la preparación de los terrenos de labor. Esta situación se presenta principalmente en la inmediación de las localidades El Carmen y San Luisito, al poniente de la cabecera municipal, así como en los espacios agrícolas de las localidades de Jolotichán y el Mesón, al sur de la cabecera

**Mapa 10. Mapa síntesis de riesgos de origen natural y antropogénico.**



**Fuente:** elaboración propia a partir de trabajo de campo y procesos participativos.

Al análisis y diagnóstico de la problemática que deriva de la relación de los asentamientos con el medio físico natural, es indispensable sumar los efectos que el cambio climático ejerce sobre la dinámica territorial en el municipio y las personas. Los principales problemas que ya se han manifestado relacionadas con los riesgos geológicos e hidrometeorológicos, se han intensificado a causa de los cambios en los patrones climáticos de precipitación y temperatura, y han sido en buena medida a causa de los fenómenos hidrometeorológicos extremos que mediante la incidencia de lluvias torrenciales han provocado las inundaciones y deslaves dentro del territorio municipal.

Un factor fundamental en los efectos que puede ocasionar el cambio climático es la vulnerabilidad de la población y sus actividades. De acuerdo con el Atlas de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático (ANVCC), el municipio de San Luis Acatlán -y como ya se ha hecho evidente- presenta una vulnerabilidad media de los asentamientos humanos a deslaves. Por otro lado, el incremento en la distribución del dengue, así como la producción forrajera por estrés hídrico, presentan un nivel de vulnerabilidad alto, mientras que la vulnerabilidad media corresponde a la producción ganadera extensiva e inundaciones. Estos aspectos son consistentes con la problemática presente en el territorio identificada por las personas y con el resto de los aspectos analizados.

## Análisis de aptitud territorial

El análisis de aptitud territorial (AAT) constituye una herramienta útil para lidiar con la complejidad de cada territorio, permitiendo evaluar las características que favorecen a los distintos intereses sectoriales y formas de utilización del territorio, y diseñar, a partir de esto, un patrón de ocupación del territorio que fomente actividades aptas en zonas con alto potencial y a su vez segregue las actividades no aptas para resolver o prevenir los conflictos territoriales entre los grupos involucrados.

En términos generales, la aptitud de un territorio puede ser entendida como el grado de idoneidad de un territorio para el desarrollo de un uso o actividad, considerando la combinación de aquellas características territoriales, socioespaciales y elementos ambientales representativos que facilitan su establecimiento y funcionamiento adecuados, sin promover conflictos territoriales, ni impactos sociales y fomentando la conservación de ecosistemas, biodiversidad y otras contribuciones de la naturaleza.

Para fines del ordenamiento territorial, se considera un área de aptitud a aquella en la que existen las condiciones óptimas ambientales, territoriales y/o urbanas para el desarrollo de una actividad, en donde el desarrollo de esta no compromete las contribuciones de la naturaleza o el patrimonio histórico y cultural, no genera conflictos territoriales con otras actividades, no afecta a las personas que habitan el territorio y no expone a las personas a peligros y amenazas.

Para la elaboración del análisis de aptitud territorial fue empleada la metodología del análisis multicriterio basado en sistemas de información geográfica, mismo que puede ser definido como un proceso que integra y transforma datos geográficos (mapas de atributos) y juicios de valor (las preferencias del analizador) para obtener la evaluación total de las alternativas de decisión (Borouhaki y Malczewski, 2008). Los sectores considerados en el análisis fueron: asentamientos humanos urbanos, asentamientos humanos rurales, agricultura, ganadería y conservación.

En lo referente al sector de asentamientos humanos urbanos que considera factores como la factibilidad y existencia de infraestructuras, viviendas, espacios públicos y servicios necesarios para el funcionamiento de una población urbana, el municipio de San Luis Acatlán presenta mayor aptitud territorial en tres nodos particulares que se ubican al centro sur de municipio y son: la cabecera municipal, asentamiento importante que se ubica a 35 km de la carretera federal Acapulco–Pinotepa Nacional; sitio donde concluye la costa e inicia la montaña es el poblado de mayor tamaño en el municipio, es atravesado por la carretera Tlapa – Marquelia. El segundo asentamiento urbano importante se encuentra a 5.2 kilómetros en dirección Este de la localidad de San Luis Acatlán conectado a través de una carretera secundaria y se denomina Yoloxóchitl; el tercer asentamiento considerado es Cuanacaxtitlán se encuentra a 10.1 kilómetros en dirección Este de la localidad de San Luis Acatlán. Se identifica que a través de la carretera Tlapa-Marquelia existe una aptitud medianamente favorable para los asentamientos urbanos.

La aptitud para los asentamientos humanos rurales en el municipio de San Luis Acatlán se localizan varios asentamientos humanos rurales que se establecen en las cercanías de las carreteras y a lo largo del Río Grande, a lo largo de la carretera Tlapa-Marquelia que atraviesa el municipio de norte a sur y va paralela al Río Grande se observan cuatro zonas con alta aptitud que van desde la localidad de Tlaxcalixtlahuaca, Horcasitas y llega hasta Jolotichán, ; a lo largo de la carretera San Luis Acatlán-Posa Verde que se dirige de este a oeste por el municipio se identifican tres nodos de alta aptitud, en las inmediaciones de Poza Verde el punto más lejano de la Cabecera municipal, Mihuichán y El Carmen.

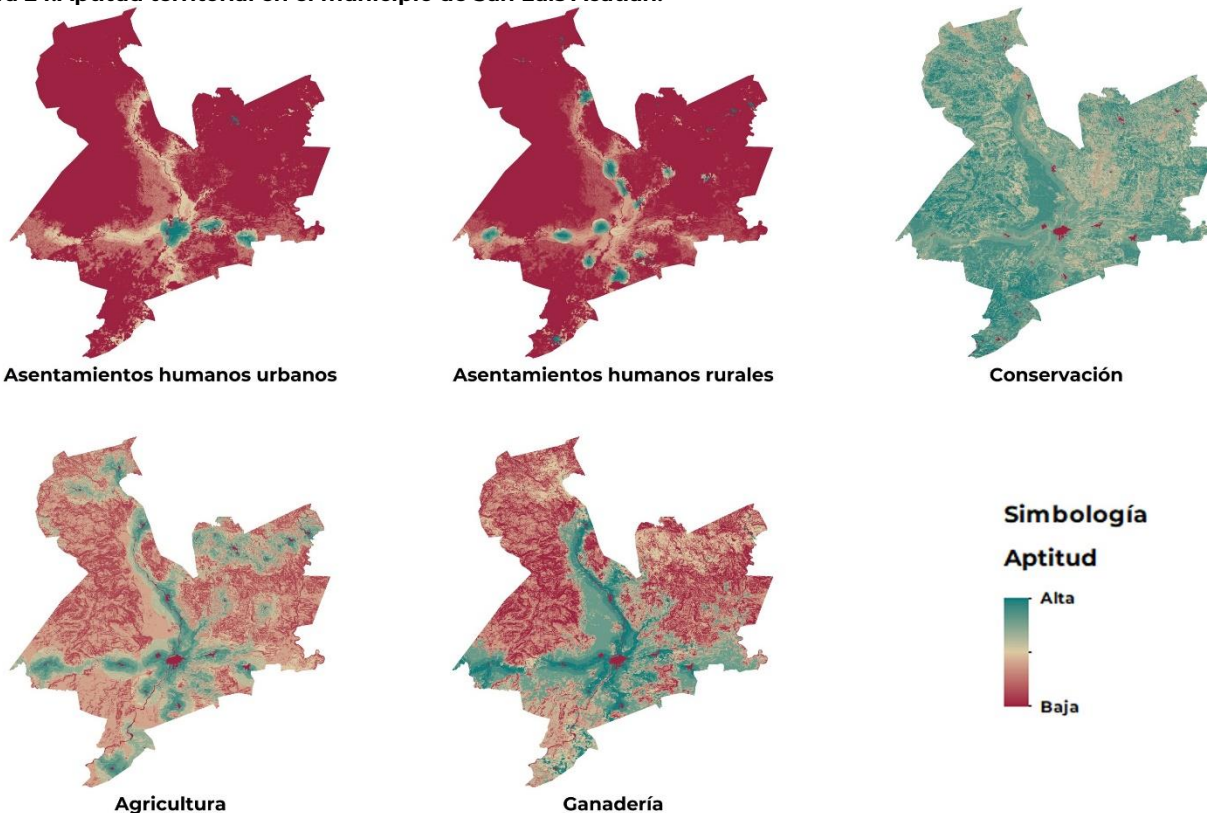
La aptitud para la agricultura dentro de un territorio considera elementos como; la calidad del suelo, la infraestructura carretera, y la topografía, dentro del municipio de San Luis Acatlán estas condiciones se cumplen en dos ejes principalmente: de norte a sur en las cercanías a la carretera Tlapa- Marquelia partiendo desde Tlaxcalixtlahuaca hasta Jolotichán, se observa como las condiciones son menos favorables conforme se aleja de la carretera; en la parte sur del municipio se identifican condiciones favorables a través de la carretera que va de Poza Verde al Oeste del municipio pasando por Jolotichán y llegando a Cuanacaxtitlán al Este y límites del municipio.

Dentro de la aptitud para ganadería dentro de un territorio resulta fundamental considerar elementos como: los recursos, la disponibilidad de pastos y forraje y la topografía; dentro del municipio de San Luis Acatlán se observan condiciones favorables en la parte centro sur, exceptuando el área que ocupa la cabecera municipal, se identifican dos corredores uno que va de Este a Oeste desde Poza Verde hasta Cuanacaxtitlán y de Norte a Sur desde Tlaxcalixtlahuaca hasta Jolotichán, en la parte Noroeste y Noreste del municipio no se cuentan con las condiciones para este tipo de actividad.



La aptitud (Figura 24) para la conservación en un territorio la definen elementos como: la capacidad para preservar y proteger la biodiversidad, los ecosistemas y los recursos naturales, contemplando la riqueza y diversidad de especies de biológicas, el estado de conservación y la conectividad existente entre distintos ecosistemas, entre otros factores; en el municipio de San Luis Acatlán se observan las condiciones favorables para la conservación en la mayoría de su territorio, exceptuando la cabecera municipal y algunos otros puntos donde existen asentamientos humanos urbanos y rurales, se identifica también que estas condiciones son menos favorables en las cercanías de las carreteras principales.

**Figura 24. Aptitud territorial en el municipio de San Luis Acatlán.**



Fuente: elaboración propia.

## Síntesis del diagnóstico

De manera general los principales problemas (Figura 25, Figura 25 y Figura 26) en el municipio de San Luis Acatlán se dan por el desarrollo desequilibrado en el territorio, el aislamiento de personas y grupos vulnerables, la falta de planeación urbana y el modelo expansivo de crecimiento que fomenta barrios sin equipamientos, servicios, desvinculados de la mancha urbana en zonas no aptas para asentamientos humanos, la movilidad limitada de las personas, además de la total carencia de un manejo adecuado de residuos sólidos y aguas residuales (Tabla 17).

**Tabla 17. Síntesis de la problemática**

Problemática	Efectos	Necesidades
<p><b>Modelo de crecimiento expansivo de la mancha urbana, a causa de la falta de regulación del suelo, los núcleos agrarios deciden las zonas y procesos de ocupación en las zonas periféricas de la ciudad. Todo el territorio a más de 1 km del centro (fundo legal) es regulado por los ejidos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 295 hectáreas de la ciudad son reguladas por los ejidos.</li> <li>• 97 hectáreas de asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación</li> <li>• Problemas viales en el puente del río Chico y 6 puntos más por tráfico pesado</li> <li>• En los últimos 20 años la mancha urbana ha crecido 2 VECES mientras que la población ha crecido 1.4 veces.</li> <li>• Año 2000: 6,895 hab en 173.2 ha</li> <li>• Año 2010: 8,276 hab en 267.6 ha con Tasa de crecimiento: 1.8%</li> <li>• Año 2020: 9,582 hab en 362.6 ha con Tasa de crecimiento 1.5%, 0.3 puntos por encima de la media nacional</li> </ul>	<p>Crecimiento disperso y desordenado de la mancha urbana.</p> <p>La división irregular no considera espacios adecuados para promover vialidades de dimensiones suficientes para el flujo de las personas.</p> <p>Asentamiento de personas en zonas sin cobertura o factibilidad para dotación de servicios, sin cobertura de equipamientos urbanos, sin sistemas de movilidad, generando barrios aislados.</p>	<p>Instrumentos que faciliten la regulación del suelo.</p> <p>Medidas de concertación con núcleos agrarios.</p> <p>Planeación previa de zonas de crecimiento urbano.</p> <p>Promoción de la consolidación de la ciudad interior mediante el aprovechamiento de vacíos intraurbanos.</p>
<p><b>Localidades aisladas sin acceso a los equipamientos necesarios para satisfacer sus necesidades. Existe una importante dispersión de comunidades aisladas debido a caminos no adecuados y a las grandes distancias de traslado conjugadas con la falta de transporte público, limitado a taxis colectivos sin regulación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo 1 mercado para todo el municipio.</li> <li>• 53% del equipamiento de recreación, cultura y deporte concentrado en la cabecera.</li> </ul>	<p>Las personas habitan en condiciones de aislamiento y para cualquier eventualidad deben trasladarse por medios propios hasta la cabecera municipal.</p> <p>Las personas deben trasladarse grandes distancias para acceder a servicios de salud, en caso de hospitalización deben inclusive salir a otros municipios.</p> <p>Movilidad limitada de las personas, lo que promueve el aislamiento y la marginación.</p>	<p>Mejorar la movilidad de las personas mediante el mantenimiento continuo y mejoramiento de la red vial municipal.</p> <p>Sistemas de transporte público con regulaciones definidas, horarios y rutas establecidas, que cubran la mayor parte del municipio en diferentes horarios.</p> <p>Mejoramiento de la red de telecomunicaciones.</p>
<p><b>Falta de servicios de hospitalización en el municipio, lo que genera que las personas deban trasladarse a Ometepec.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obra inconclusa del Hospital regional, sin equipamiento ni personal designado.</li> </ul>	<p>Pérdida de vidas humanas.</p> <p>Problemática en materia de salud para las personas.</p>	<p>Concluir el hospital de San Luis Acatlán.</p>
<p><b>Asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación, debido a la mala</b></p>	<p>Personas en peligro constante por eventos geológicos e hidrometeorológicos.</p>	<p>Atlas de riesgo municipal.</p>

Problemática	Efectos	Necesidades
<p><b>planeación del crecimiento urbano, principalmente en la colonia Playa Larga al norte de la cabecera municipal.</b></p>	<p>Pérdidas materiales y potencial pérdida de vidas.</p>	<p>Reubicación de personas en zonas de peligro de la colonia Playa Larga. Orientación a las personas sobre las áreas adecuadas para la compra de predios. Orientar un crecimiento urbano denso y compacto, en zonas con aptitud territorial.</p>
<p><b>Movilidad limitada en la ciudad y municipio, ya que no existe el transporte público.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Movilidad limitada en la ciudad y municipio ya que no existe el transporte público.</b></li> </ul>	<p>Peligros por conflicto vial. Movilidad no motorizada limitada.</p>	<p>Reordenamiento vial en la ciudad. Red de transporte con cobertura municipal, con horarios fijos y regulación.</p>
<p><b>Altos niveles de contaminación por descargas de aguas residuales en el río Grande</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6 puntos de descargas de aguas residuales en la ciudad ocasionan altos niveles de contaminación en el río Grande</b></li> </ul>	<p>Exposición de la población a riesgos sanitario-ecológicos por alta presencia de coliformes fecales en los ríos y arroyos. Alteración de los ecosistemas acuáticos, contaminación visual y malos olores.</p>	<p>Ampliación y mantenimiento de la red de drenaje y conexión de todos los ramales a la PTAR en la cabecera municipal. Ampliación y mantenimiento de la red de drenaje; rehabilitación de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales; implementación de lagunas de oxidación en las localidades urbanas.</p>
<p><b>Sitio de disposición final de residuos sólidos fuera de la norma y cerca de alcanzar el límite de su vida útil.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>43 toneladas diarias de residuos sin manejo adecuado dispuestos en tres tiraderos a cielo abierto fuera de la norma</b></li> </ul>	<p>Contaminación del suelo y el aire en el sitio de disposición final y comunidades aledañas. Proliferación de fauna nociva. Incendios recurrentes por la quema de basura sin equipamiento y protocolos adecuados.</p>	<p>Reubicación del sitio de disposición final de residuos sólidos en un sitio con viabilidad técnica, ambiental, económica y normativa y que atienda las necesidades en materia de generación de RSU a largo plazo. Políticas públicas en materia de RSU dirigidas a todos los sectores de la sociedad, que promuevan la separación, reciclaje y valorización. Educación y concientización de la población sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos.</p>

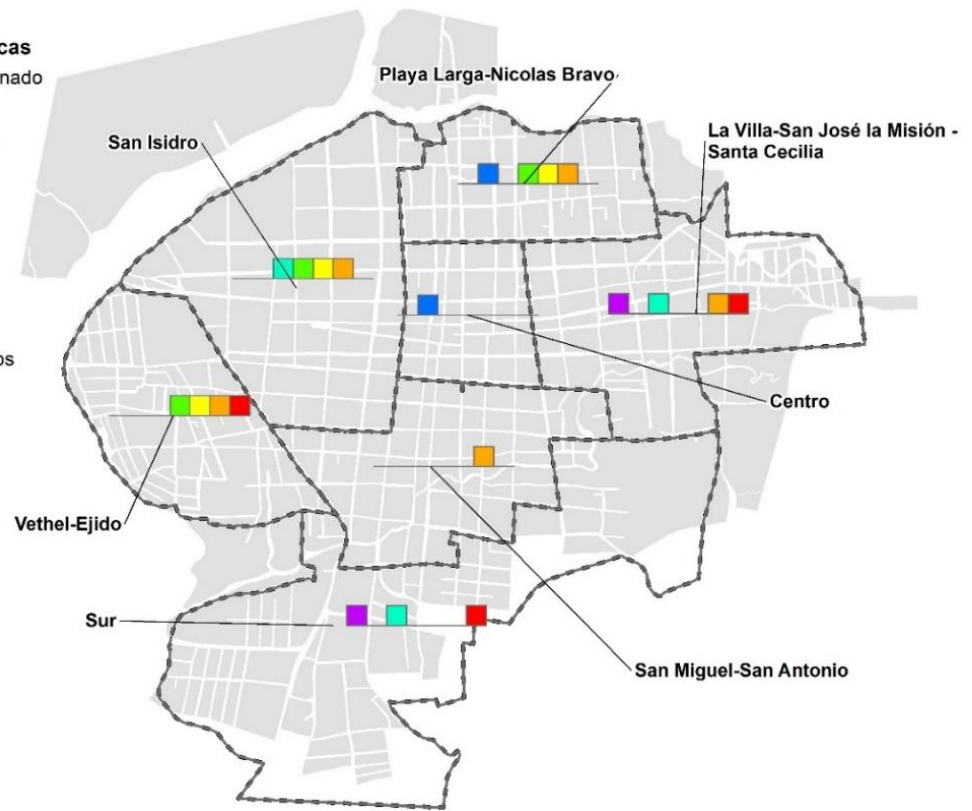
Fuente: elaboración propia, 2023.

**Figura 25. Principales problemáticas y necesidades de barrios.**  
**Simbología**

--- Límite de barrios

**Barrios. Principales problemáticas**

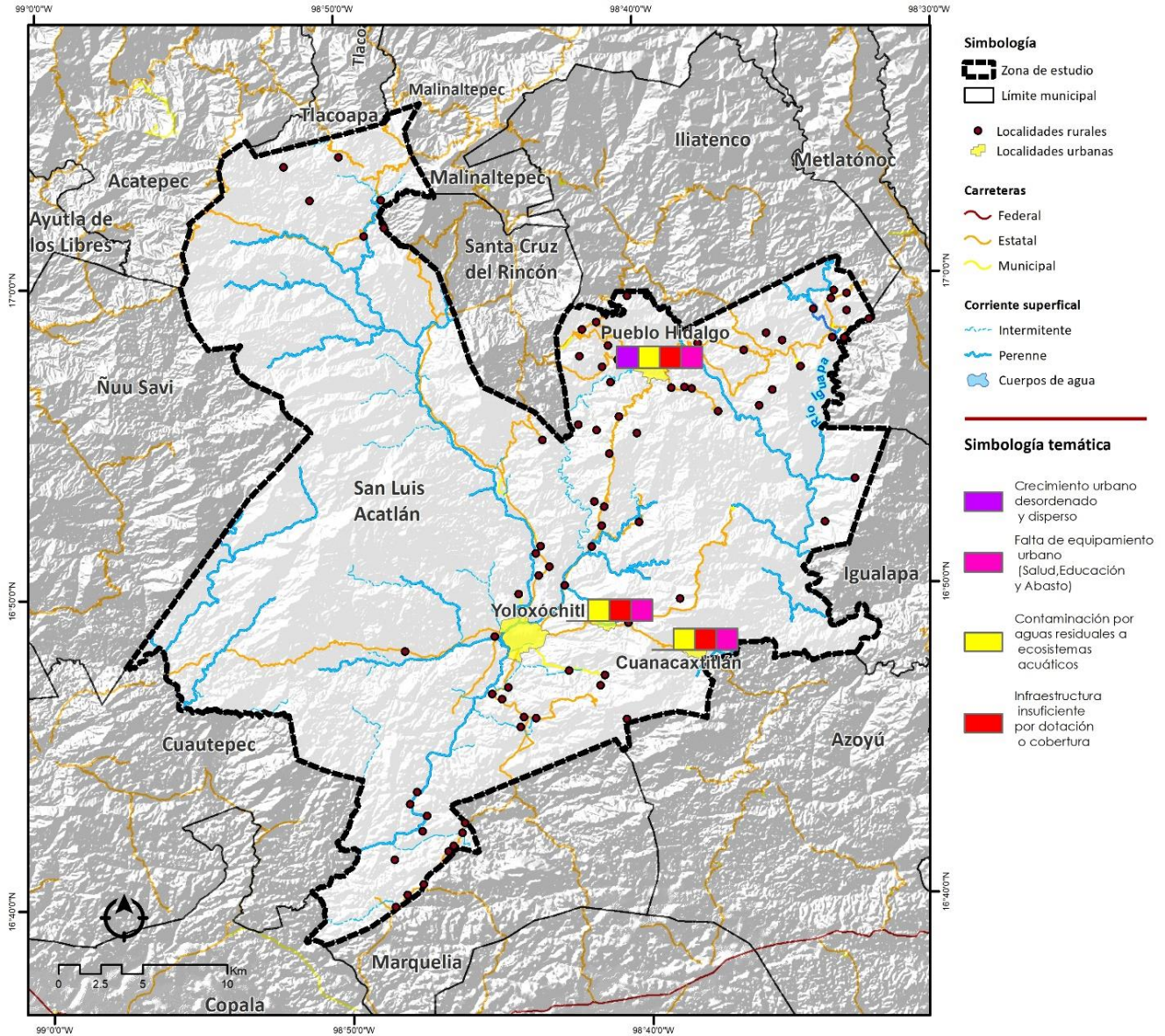
- Crecimiento urbano desordenado y disperso
- Invasión del espacio público
- Colonias irregulares sin infraestructura adecuada
- Asentamientos humanos en zonas de riesgo
- Contaminación por aguas residuales a ecosistemas acuáticos
- Espacios intraurbanos baldíos
- Infraestructura insuficiente por dotación o cobertura



Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico.

Consulta

Figura 26. Principales problemáticas y necesidades de zonas rurales.



Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico.

Figura 27. Síntesis de las problemáticas de la ciudad.

**Simbología**

--- Límite de barrios

≡≡≡ Sitios de disposición final de residuos

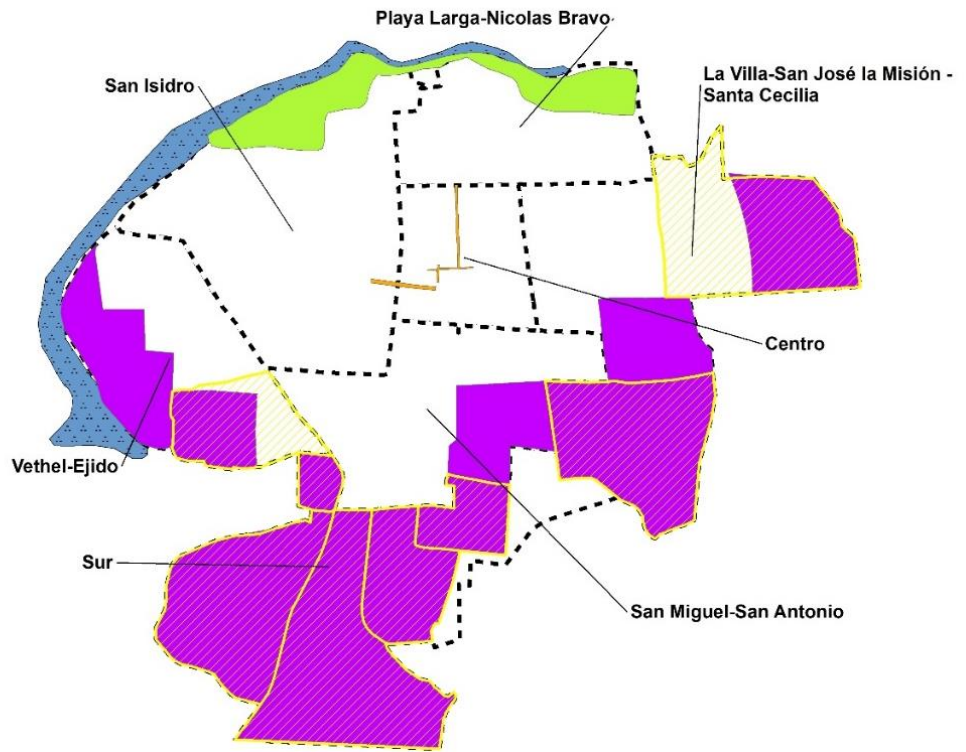
▨ Colonias nuevas, promovidas por los ejidatarios

■ Asentamientos humanos en zonas de riesgos

■ Invasión de espacio público

■ Crecimiento desordenado

■ Contaminación por aguas residuales a los cuerpos de agua



Consulta

# 3. Planeación

## Pronóstico y escenarios

### Escenario tendencial

#### Tendencias poblacionales

El escenario demográfico tendencial se elaboró con base en los datos históricos censales e intercensales en el período 1930 – 2020, aplicando el método polinomial, mismo que se extrapola a mediano (2030) y largo plazo (2050) para determinar la probable evolución demográfica del municipio y la cabecera municipal bajo un escenario tendencial. Es en ese sentido el análisis de las tendencias demográficas a partir de proyecciones poblacionales basadas en los antecedentes permite analizar los requerimientos potenciales a mediano y largo plazo en materia de recursos naturales, suelo urbano, equipamiento, infraestructura y empleo, entre otros; por lo que constituye una herramienta esencial para determinar acciones a mediano y largo plazo que permitan mejorar las condiciones para una población futura.

#### Municipal

La dinámica en cuanto a la magnitud de la población en el municipio de San Luis Acatlán ha tenido una tendencia de crecimiento continuo, sin embargo, las tasas y porcentajes han variado de forma oscilatoria desde el año 1980. Como se observa en la siguiente tabla, en las décadas de 1970 – 1980 y 1990 – 2000, la población municipal tuvo incrementos de 40.4n% y 34.1 % respectivamente, sin embargo, en las décadas de 1980 – 1990, 2000 – 2010 y 2010 – 2020 el ritmo de crecimiento ha sido menor, con 12.2 %, 15.1 % y 9.2 % respectivamente. De tal forma, se proponen dos modelos de crecimiento, un polinomio de tercer grado y otro de primer grado. Se probó un polinomio de segundo grado, sin embargo, este producía una tendencia que con los datos desde 1930 maximizaba un poco más el crecimiento poblacional ( $R^2 = 0.984516$ ) y con datos desde 1990 generaba un máximo próximo al año 2025 y caía abruptamente ( $R^2 = 0.9844$ ), este último modelo, aunque con mejor correlación con los datos recientes generó un comportamiento alejado de la realidad (Tabla 18).

**Tabla 18. Crecimiento poblacional histórico en el municipio de San Luis Acatlán.**

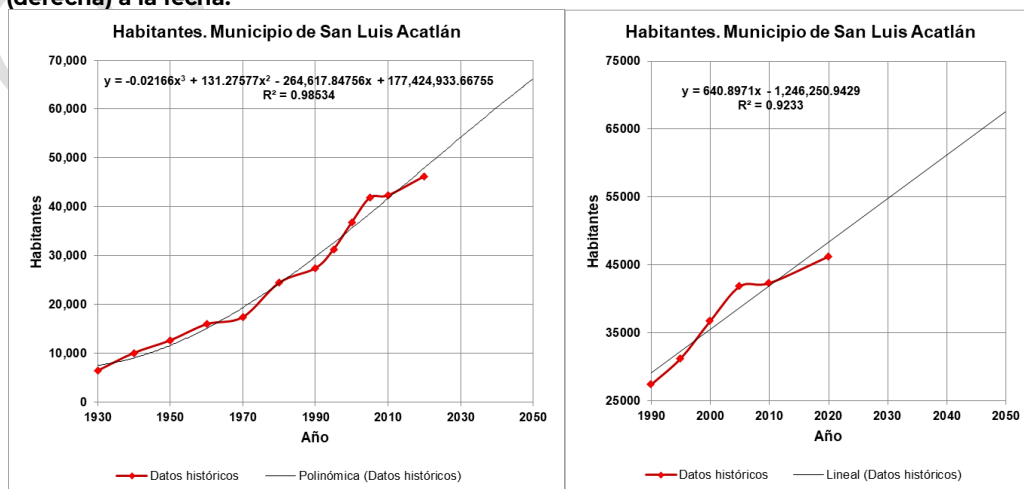
Año	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Habitantes	6,458	10,087	12,661	15,960	17,418	24,459	27,443	31,308	36,813	41,884	42,360	46,270
Cambio (%)*	Sin dato	56.2	25.5	26.1	9.1	40.4	12.2	14.1	17.6	13.8	1.1	9.2
Cambio (%)**	Sin dato	56.2	25.5	26.1	9.1	40.4	12.2	Sin dato	34.1	Sin dato	15.1	9.2

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

\*cambio en el último período de medición.

\*\*cambio en la última década de medición.

**Gráfica 7. Crecimiento y proyecciones poblacionales del municipio de San Luis Acatlán evaluadas desde 1930 (izquierda) y desde 1990 (derecha) a la fecha.**



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Como se observa en la Gráfica 7 la línea de tendencia polinomial de tercer grado, las proyecciones hacia el futuro a partir de fecha actual con casi lineales, al igual que con la línea de tendencia polinomial de primer grado, por tal motivo se decidió utilizar el promedio entre ambas tendencias, con antecedentes más prolongados y recientes respectivamente.

**Tabla 19. Proyecciones de población hacia el año 2050 para el municipio de San Luis Acatlán.**

Población			
Año/Polinomio	Tercer grado (R2=0.985341) (1930 – 2020) -0.021657x3 + 131.275769x2 - 264,617.847564x + 177,424,933.667552	Primer grado (R2= 0.9233) (1990 – 2020) 640.8971x - 1,246,250.9429	Promedio
2030	54,967	54,770	54,869
2040	61,112	61,179	61,145
2050	67,003	67,588	67,296

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Con los resultados de la Tabla 19, la población municipal de San Luis Acatlán será equivalente a 54,869 habitantes en el año 2030, 61,145 habitantes en el año 2040 y de 67,296 habitantes en el año 2050 finalmente.

## Cabecera municipal

Por su parte, la evolución de la población ahora en la cabecera municipal también ha tenido un comportamiento creciente en su magnitud, sin embargo, con menor oscilación o intermitencia, o mayor estabilidad que la propia del municipio. Se observa en los datos correspondientes que en las mediciones intercensales (Conteos de Población: 1995 y 2005) se ha acelerado el crecimiento (27.5 % y 15.1 %) con respecto a las mediciones censales (Censos de población: 2000 y 2010, 4.5 % y 4.3 % respectivamente) (Tabla 20).

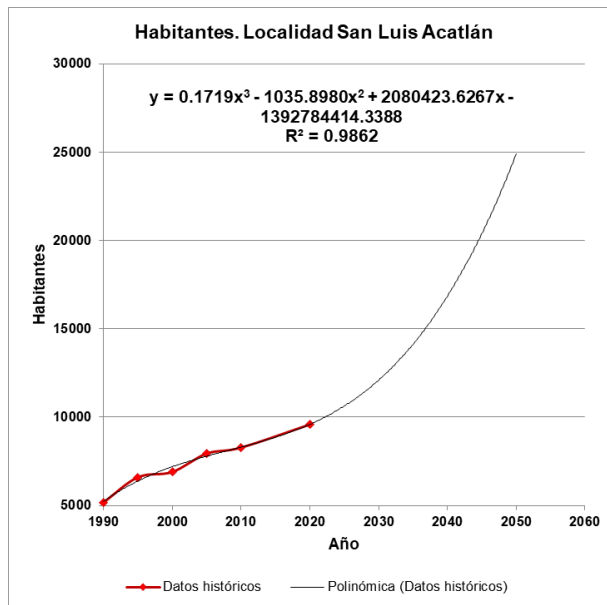
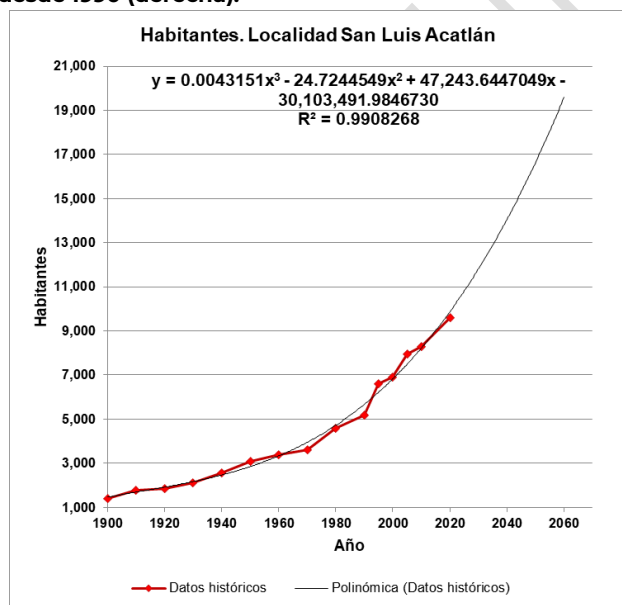
**Tabla 20. Crecimiento poblacional histórico en la localidad de San Luis Acatlán.**

Año	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Habitantes	1,398	1,774	1,850	2,103	2,570	3,100	3,366	3,599	4,566	5,171	6,597	6,895	7,938	8,276	9,582
Cambio (%)*	Sin datos	26.9	4.3	13.7	22.2	26.9	8.6	6.9	26.9	13.3	27.6	4.5	15.1	4.3	15.8

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

\*cambio en el último período de medición.

**Gráfica 8. Crecimiento y proyecciones poblacionales de la localidad de San Luis Acatlán evaluadas desde 1900 (izquierda) y desde 1990 (derecha).**



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Para el caso de la dinámica poblacional considerando los datos desde 1900, se utilizó un modelo polinomial de tercer grado (R2 = 0.9908268) en lugar de uno de segundo grado (R2 = 0.9866320) por su mayor correlación con los antecedentes históricos. Una prueba con un polinomio de cuarto grado también arrojó una tendencia creciente como con el polinomio de tercer grado,



sin grandes cambios. En cuanto a la línea de tendencia obtenida con los datos de 1990 al año 2020, cuando los cambios de la población comenzaron a ser más irregulares en cuanto a proporción, se utilizó un polinomio de tercer grado ( $R^2 = 0.9862$ ) en lugar de una parábola ( $R^2 = 0.9797$ ) o una recta ( $R^2 = 0.9672$ ), ya que ofrecían tendencias con crecimiento asintótico o uniforme respectivamente sin haber elementos en el presente o futuro que indiquen tendencias de la población como las mencionadas. Los modelos propuestos, promediados finalmente, muestran un crecimiento a acelerarse paulatinamente (Gráfica 8).

**Tabla 21. Proyecciones de población hacia el año 2050 para la localidad de San Luis Acatlán.**

Año/Polinomio	Población		Promedio
	Tercer grado ( $R^2= 0.9908268$ ) (1900 – 2020) $0.0043151x^3 - 24.7244549x^2 + 47,243.6447049x - 30,103,491.9846730$	Segundo grado ( $R^2= 0.9862$ ) (1990 – 2020) $0.1719x^3 - 1035.8980x^2 + 2080423.6267x - 1392784414.3388$	
2030	11,838	11,848	11,843
2040	14,086	16,596	15,341
2050	16,670	24,620	20,645

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Con los resultados de la Tabla 21, la población en la cabecera municipal de San Luis Acatlán será equivalente a 11,843 habitantes en el año 2030, 15,341 habitantes en el año 2040 y de 20,645 habitantes en el año 2050 finalmente.

## Localidades de más de 100 habitantes

Analizando las recientes tendencias de la población en las localidades de más de 100 habitantes (Tabla 22), con excepción de la cabecera municipal, podemos dividir las en los siguientes grupos:

- Crecimiento continuo: se refiere a localidades que desde 1990 hasta 2020 han registrado un aumento de población, incluyendo los cortes o períodos censales del año 2000 y 2010, como la propia cabecera municipal, Yoloxóchitl, Cuanacaxtitlán, Horcasitas, Tlaxcalixtlahuaca, Río Iguapa, El Carmen, Los Achotes, Piedra Ancha, Zentixtlahuaca, Arroyo Hoja de Venado, El Mamey y Nejapa, donde localidades citadas son las más pobladas del municipio, siguiendo la tendencia incremental en cuanto población del municipio en conjunto.
- Crecimiento: localidades donde en las últimas dos décadas han tenido un aumento de su población, como Mixtecapa, Barrio de Guadalupe, Pie de Tierra Blanca, Jicamaltepéc de la Montaña, Llano de Maguey, Hondura Tigre, El Manguito, El Paraíso, Paraje Ocotero Santa Cruz, Cerro Zapote, Tejoruco y Arroyo Limón.
- Crecimiento reciente: localidades que en la última década (2010 – 2020) han tenido un aumento de su población después de una década de disminución (2000 – 2010), como Pascala del Oro, Tuxtepec, Poza Verde, Colonia la Guadalupe, Llano Guaje, Cafetal Escondido y Huerta Darío Pastrana.
- Decrecimiento reciente: localidades que, en la última década de medición, han tenido un decremento de su población por diversos factores, como Pueblo Hidalgo, Buena Vista, Arroyo Cumiapa, Potrerillo Coapinoles.
- Decrecimiento: localidades donde en las últimas dos décadas, del año 2000 al 2020 han perdido habitantes, como Jolotichán, Loma Bonita, Arroyo Limón y El Vergel.
- Decrecimiento continuo: localidades con pérdida continua de habitantes desde el año 1990 hasta el 2020, como Mihuichán, Arroyo Faisán, El Mesón, Piedra Quebrada, Rancho Calixto y El Pipe.

**Tabla 22. Porcentajes de cambio y tendencias poblacionales recientes de las localidades del municipio de San Luis Acatlán.**

Localidad	Población 2020	Cambio (%) 1990 - 2000	Cambio (%) 2000 - 2010	Cambio (%) 2010 - 2020	Tendencia
San Luis Acatlán	9,582	33.3	20.0	15.8	Crecimiento continuo
Yoloxóchitl	3,712	27.3	17.7	16.3	Crecimiento continuo
Pueblo Hidalgo	3,697	38.3	18.5	-0.5	Decrecimiento reciente
Cuanacaxtitlán	3,494	15.7	1.1	11.9	Crecimiento continuo
Horcasitas	1,970	43.2	14.6	6.8	Crecimiento continuo
Buena Vista	1,782	35.4	19.9	-23.3	Decrecimiento reciente
Tlaxcalixtlahuaca	1,577	23.3	6.0	9.4	Crecimiento continuo
Jolotichán	1,453	11.0	-9.1	-6.3	Decrecimiento
Pascala del Oro	1,247	75.8	-14.9	1.7	Crecimiento reciente

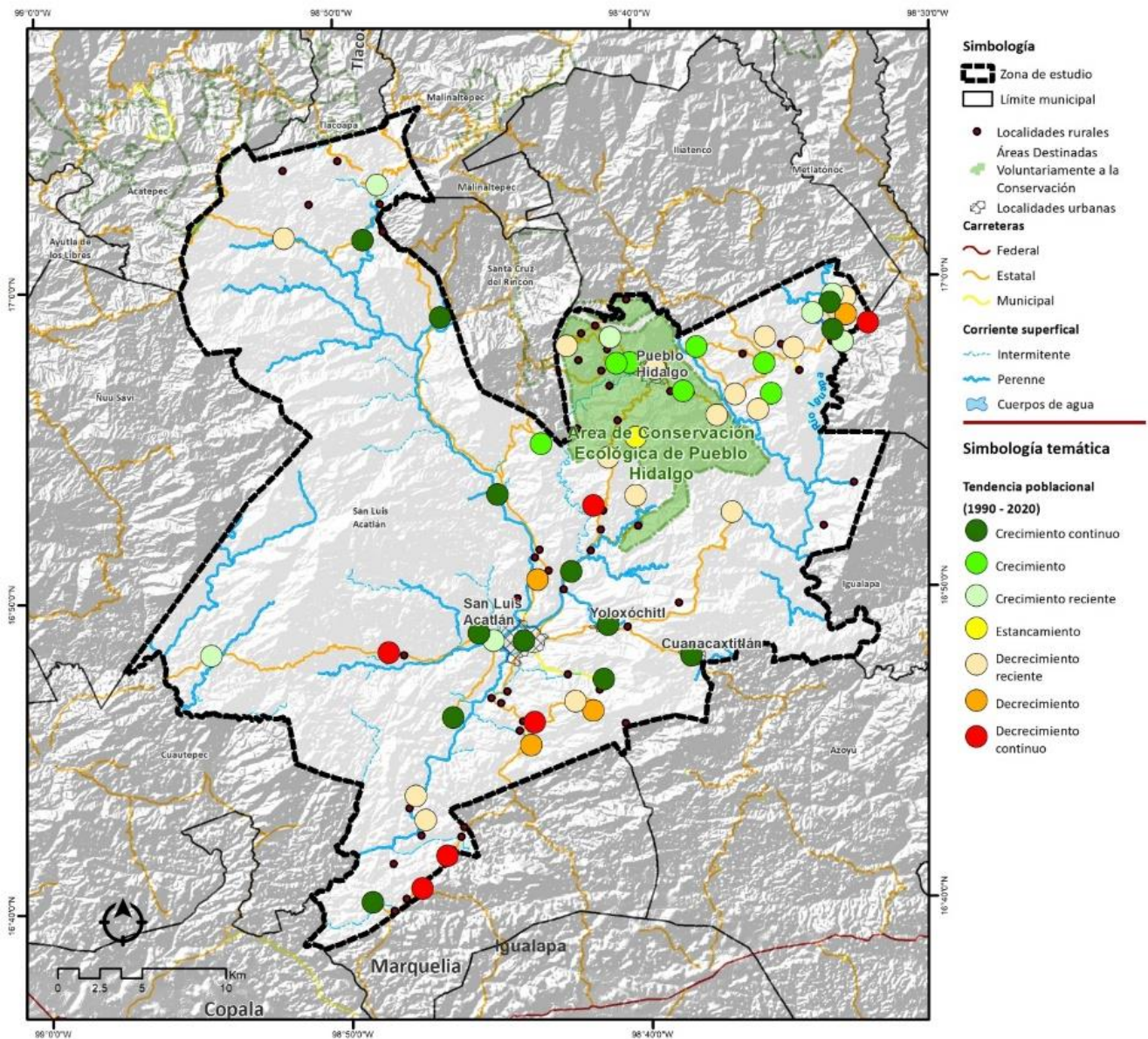
Localidad	Población 2020	Cambio (%) 1990 - 2000	Cambio (%) 2000 - 2010	Cambio (%) 2010 - 2020	Tendencia
Río Iguapa	1,085	17.8	33.0	35.3	Crecimiento continuo
Mixtecapa	1,077		70.3	55.4	Crecimiento
El Carmen	953	13.6	9.5	6.1	Crecimiento continuo
Tuxtepec	845	17.7	-24.9	51.4	Crecimiento reciente
Arroyo Cumiapa	745	32.4	29.3	-9.7	Decrecimiento reciente
Miahuichán	734	-4.7	-9.0	-3.5	Decrecimiento continuo
Potreriño Coapinole	642	3.5	13.5	-8.3	Decrecimiento reciente
Los Achotes	609	10.5	13.7	24.0	Crecimiento continuo
Poza Verde	580	-1.4	-0.5	6.2	Crecimiento reciente
Barrio de Guadalupe	578		73.5	63.3	Crecimiento
Pie de Tierra Blanca	560		33.4	14.1	Crecimiento
Camalotillo	497	31.4	33.5	-10.9	Decrecimiento reciente
Jicamaltepéc de la Montaña	475	-19.1	52.5	28.7	Crecimiento
Llano de Magüey	459		40.4	4.8	Crecimiento
Cruz Alta	412		65.2	-9.6	Decrecimiento reciente
Piedra Ancha	398	5.3	14.0	16.7	Crecimiento continuo
Jicamaltepéc	339	64.8	2.3	-5.6	Decrecimiento reciente
Hondura Tigre	296	-4.5	31.2	32.7	Crecimiento
Loma Bonita	274	4.7	-8.1	-11.0	Decrecimiento
El Manguito	269		37.9	57.3	Crecimiento
Arroyo Mixtecolapa	255	47.5	17.6	-9.3	Decrecimiento reciente
Zentixtlahuaca	234	24.6	8.5	1.3	Crecimiento continuo
Tierra Colorada	227		47.8	-14.7	Decrecimiento reciente
Pajarito Grande	211	6.9	58.7	-14.2	Decrecimiento reciente
Llano Silleta	191	22.3	17.3	-63.3	Decrecimiento reciente
Cerro Limón	187	83.3	13.2	-31.8	Decrecimiento reciente
El Paraíso	157		7.7	1.9	Crecimiento
Coyul	145	21.3	41.2	-30.6	Decrecimiento reciente
Arroyo Hoja de Venado	145	21.2	21.4	16.0	Crecimiento continuo
Paraje Ocotero Santa Cruz	145		159.4	74.7	Crecimiento
El Mamey	129	10.1	9.2	35.8	Crecimiento continuo
Nejapa	127	36.7	71.6	10.4	Crecimiento continuo
Colonia la Guadalupe	125		-5.9	30.2	Crecimiento reciente
Arroyo Faisán	124	-2.9	-4.2	-23.0	Decrecimiento continuo
El Mesón	103	-12.4	-4.5	-19.5	Decrecimiento continuo
Xihuitepéc	97	15.3	-1.0	0.0	Estancamiento
Arroyo Limón	85		-18.4	-29.2	Decrecimiento
Cerro Cantón	82		60.0	-14.6	Decrecimiento reciente
Cerro Zapote	59	-19.0	12.8	11.3	Crecimiento
Tejoruco	48		23.5	128.6	Crecimiento
Llano Guaje	47	46.2	-19.3	2.2	Crecimiento reciente
Arroyo Limón	32	-24.1	9.1	33.3	Crecimiento
Pie de Cabra	23	-18.4	29.0	-42.5	Decrecimiento reciente
El Recodo	19	-50.0	81.8	-5.0	Decrecimiento reciente
Cafetal Escondido	14	-45.0	-72.7	366.7	Crecimiento reciente
Piedra Quebrada	8	-12.9	-40.7	-50.0	Decrecimiento continuo
Cacalutla (Paso Cacalutla)	8		39.1	-75.0	Decrecimiento reciente
Rancho Calixto	7	-25.7	-46.2	-50.0	Decrecimiento continuo
Huerta Darío Pastrana	7		0.0	40.0	Crecimiento reciente

Localidad	Población 2020	Cambio (%) 1990 - 2000	Cambio (%) 2000 - 2010	Cambio (%) 2010 - 2020	Tendencia
El Vergel	3		-33.3	-62.5	Decrecimiento
El Pipe	2	-34.1	-75.9	-71.4	Decrecimiento continuo

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

La distribución de las localidades que han perdido población se concentra en el sur y nororiente del municipio, al sur aquellas localidades ubicadas junto a la carretera Marquelia – Tlapa de Comonfort, como El Mesón, Jolotichán, Rancho Calixto y Piedra Quebrada; hacia el nororiente, localidades cercanas a la región Montaña como Arroyo Faisán y Arroyo Limón. En esta misma zona es donde se presentan principalmente las localidades que en la última década cambiaron su tendencia de crecimiento poblacional (200 – 2010) a otra de disminución (2010 – 2020) como se observa en el Mapa 11.

**Mapa 11. Tendencia poblacional (1990 – 2020) de las localidades en San Luis Acatlán.** Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

## Horizontes de crecimiento en el escenario tendencial

El escenario tendencial o probable es el futuro que tiene mayor posibilidad de ocurrir y es el escenario al que se llegará lógicamente si no ocurre una alteración o cambio de rumbo en la política territorial. Este escenario ocurre cuando existe una resistencia a realizar cambios estructurales, ya sea por miedo a lo desconocido o por continuar en la comodidad de seguir actuando con las normas establecidas y las costumbres, sin hacer cambios substanciales al que hacer en el ámbito del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano. En tal contexto, el escenario tendencial para el año 2050, en el Municipio de San Luis Acatlán, prevé que el crecimiento de la población alcanzará los 20,645 habitantes, lo que representa un crecimiento de 115.46% con respecto a la población registrada en el año 2020, mientras que la estructura urbana se prevé crezca hasta alcanzar un máximo de 669.96 has, lo que equivale a un crecimiento de 115.44%, considerando que el crecimiento de la estructura urbana en el corto plazo representa el 23.59%, el mediano plazo representa el 36.50% y el largo plazo representa el 55.35% (Tabla 23).

**Tabla 23. Escenario tendencial en el horizonte 2030, 2040 y 2050, de la cabecera municipal.**

Plazo	Población (hab)	Incremento de población (hab)	Total de suelo urbano requerido (has)	Superficie total del área urbanizada en cada plazo (has)	Densidad poblacional en área urbanizada (hab/ha)	Densidad de vivienda en área urbanizada (viv/ha)	Porcentaje que representa el área urbanizable (%)
<b>Población 2020</b>	9,582			311	30.81	7.82	
<b>Escenario 2030 – Corto plazo (7 años)</b>	11,843	2,261	<b>73.38</b>	384.28	30.82	7.82	<b>23.59%</b>
<b>Escenario 2040 – Mediano plazo (17 años)</b>	15,341	3,498	<b>113.53</b>	497.81	30.82	7.82	<b>36.50%</b>
<b>Escenario 2050 – Largo plazo (27 años)</b>	20,645	5,304	<b>172.15</b>	669.96	30.82	7.82	<b>55.35%</b>
<b>Total</b>	<b>20,645</b>	<b>5,304</b>	<b>359.06</b>	<b>669.96</b>	<b>30.82</b>	<b>7.82</b>	<b>115.44%</b>
<b>Población cabecera 2020</b>	9,582		<b>Densidad de vivienda 2020</b>	7.82	<b>Viviendas habitadas particulares 2020</b>	2,432	
<b>Superficie urbana cabecera 2020</b>	311		<b>Densidad de población 2020</b>	<b>30.81</b>	<b>Habitantes promedio por vivienda 2020</b>	3.94	

Fuente: elaboración propia, 2023.

## Horizontes de crecimiento en el escenario deseable

El escenario deseable refleja el conjunto de los deseos prospectivos de quienes participan en la configuración futura del territorio, sin considerar los obstáculos de la confrontación con la realidad, donde todas las condiciones son favorables y los recursos aparentemente son ilimitados. En ese sentido, el futuro ideal representa un escenario donde los actores que inciden en el territorio actúan en situaciones sin conflicto. En tal contexto, el escenario deseable para el año 2050, en el Municipio de San Luis Acatlán, prevé que el crecimiento de la población alcanzará los 20,645 habitantes, lo que representa un crecimiento de 115.46% con respecto a la población registrada en el año 2020, mientras que la estructura urbana se prevé crezca hasta alcanzar un máximo de 377.88 has, lo que equivale a un crecimiento de 21.51%, considerando que el crecimiento de la estructura urbana en el corto plazo representa el 4.40%, el mediano plazo representa el 6.80% y el largo plazo representa el 10.31% (Tabla 24).

**Tabla 24. Escenario deseable en el horizonte 2030, 2040 y 2050, de la cabecera municipal.**

Plazo	Población (hab)	Incremento de población (hab)	Total de suelo urbano requerido (has)	Superficie total del área urbanizada en cada plazo (has)	Densidad poblacional en área urbanizada (hab/ha)	Densidad de vivienda en área urbanizada (viv/ha)	Porcentaje que representa el área urbanizable (%)
<b>Población 2020</b>	9,582			<b>311</b>	30.81	7.82	
<b>Escenario 2030 - Corto plazo (7 años)</b>	11,843	2,261	<b>13.69</b>	324.69	36.47	9.26	<b>4.40%</b>
<b>Escenario 2040 - Mediano plazo (17 años)</b>	15,341	3,498	<b>21.14</b>	345.83	44.36	11.26	<b>6.80%</b>
<b>Escenario 2050 - Largo plazo (27 años)</b>	20,645	5,304	<b>32.05</b>	377.88	54.63	13.87	<b>10.31%</b>
<b>Total</b>	<b>20,645</b>	<b>5,304</b>	<b>66.08</b>	<b>377.88</b>	<b>54.63</b>	<b>13.87</b>	<b>21.51%</b>
<b>Población cabecera 2020</b>	9,582		<b>Densidad de vivienda 2020</b>	7.82	<b>Viviendas habitadas</b>	2,432	

Plazo	Población (hab)	Incremento de población (hab)	Total de suelo urbano requerido (has)	Superficie total del área urbanizada en cada plazo (has)	Densidad poblacional en área urbanizada (hab/ha)	Densidad de vivienda en área urbanizada (viv/ha)	Porcentaje que representa el área urbanizable (%)
					<b>particulares 2020</b>		
<b>Superficie urbana cabecera 2020</b>	311		<b>Densidad de población 2020</b>	<b>30.81</b>	<b>Habitantes promedio por vivienda 2020</b>	3.94	

Fuente: elaboración propia, 2023.

## Horizontes de crecimiento en el escenario posible o concertado

El escenario posible conjuga las premisas realizables de lo deseable con respecto a lo loggable para conformar en el territorio lo posible dentro de lo deseable. El escenario posible prefigura un futuro congruente y coherente de desarrollo integral en el territorio y da lugar al establecimiento de mecanismos que lo sustentan y lo mantienen siempre renovado. El escenario posible se toma como base para desarrollar y definir las grandes estrategias que pretenden transformar el territorio (Blanco, 2006)<sup>2</sup>. En tal contexto, el escenario posible o concertado para el año 2050, en el Municipio de San Luis Acatlán, prevé que el crecimiento de la población alcanzará los 20,645 habitantes, lo que representa un crecimiento de 115.46% con respecto a la población registrada en el año 2020, mientras que la estructura urbana se prevé crezca hasta alcanzar un máximo de 380 has, lo que equivale a un crecimiento de 22.18%, considerando que el crecimiento de la estructura urbana en el corto plazo representa el 4.50%, el mediano plazo representa el 7.07% y el largo plazo representa el 10.61% (Tabla 25).

**Tabla 25. Escenario posible o concertado en el horizonte 2030, 2040 y 2050.**

Plazo	Población (hab)	Incremento de población (hab)	Total de suelo urbano requerido (has)	Superficie total del área urbanizada en cada plazo (has)	Densidad poblacional en área urbanizada (hab/ha)	Densidad de vivienda en área urbanizada (viv/ha)	Porcentaje que representa el área urbanizable (%)
<b>Población 2020</b>	9,582			<b>311</b>	30.81	7.82	
<b>Escenario 2030 - Corto plazo (7 años)</b>	11,843	2,261	<b>14</b>	325	36.44	9.25	<b>4.50%</b>
<b>Escenario 2040 - Mediano plazo (17 años)</b>	15,341	3,498	<b>22</b>	347	44.21	11.22	<b>7.07%</b>
<b>Escenario 2050 - Largo plazo (27 años)</b>	20,645	5,304	<b>33</b>	380	54.32	13.79	<b>10.61%</b>
<b>Total</b>	<b>20,645</b>	<b>5,304</b>	<b>69</b>	<b>380</b>	<b>54.32</b>	<b>13.79</b>	<b>22.18%</b>
<b>Población cabecera 2020</b>	9,582		<b>Densidad de vivienda 2020</b>	7.82	<b>Viviendas habitadas particulares 2020</b>	2,432	
<b>Superficie urbana cabecera 2020</b>	311		<b>Densidad de población 2020</b>	<b>30.81</b>	<b>Habitantes promedio por vivienda 2020</b>	3.94	

Fuente: elaboración propia, 2023.

<sup>2</sup> Blanco, J. L. (2006). Escenarios de competitividad. University of Texas: CIATEC. David, F. R. (2003). Conceptos de administración estratégica. México: Pearson Educación. Miklos, T.

# Visión, objetivos y estrategias

## Introducción

Con base en el diagnóstico realizado, la siguiente sección desarrolla la visión para el desarrollo del municipio, el objetivo general y los específicos, así como las estrategias planteadas para atender las problemáticas identificadas en los capítulos anteriores. Para ello se elaboran cuadros síntesis para explicar los objetivos y las estrategias en relación con dichas problemáticas. En conjunto, estos contenidos desarrollan la agenda urbana para el PMDU del Municipio.

## Visión municipal

Durante el período del programa, el desarrollo del municipio de San Luis Acatlán logró mejoras significativas en la calidad de vida de sus habitantes. Se estableció la creación de un entorno sano y propicio para el desarrollo humano basado en el principio de igualdad sustantiva, donde todas las personas viven con seguridad, respeto y oportunidad. Durante el programa, se implementaron medidas en San Luis Acatlán que abordaron preocupaciones medioambientales y urbanísticas. Con respecto a la contaminación en los ríos Grande y Chico, se establecieron regulaciones estrictas sobre descargas de aguas residuales. Las plantas de tratamiento fueron modernizadas y optimizadas, incorporando tecnologías de filtrado avanzadas, mejorando significativamente la calidad del agua. En el ámbito de gestión de residuos, se erradicaron los tiraderos clandestinos con un sistema de vigilancia y sanciones. Se construyó un equipamiento de tratamiento de residuos municipal conforme a las normativas, que no solo almacena, sino que también procesa y recicla residuos, convirtiéndolos en materiales reutilizables o en energía.

La expansión urbana desorganizada fue atendida y corregida con un plan de desarrollo urbano integral. Se implementaron políticas de uso de suelo ejidal que promovieron una distribución equitativa y sostenible, garantizando zonas de conservación y áreas productivas. Las divisiones y usos de suelo fueron dirigidas por criterios técnicos y ambientales. Se mapearon las zonas de riesgo y se reubicaron asentamientos humanos irregulares a áreas con infraestructura y servicios básicos. En el centro de San Luis Acatlán, se llevó a cabo un plan de movilidad urbana que reguló las actividades comerciales y de transporte. Se establecieron zonas específicas para actividades comerciales, rutas de transporte optimizadas y áreas peatonales, favoreciendo una mejor imagen urbana y calidad de vida. Para fortalecer la resiliencia de la ciudad y asentamientos rurales ante el cambio climático, se construyeron infraestructuras verdes, sistemas de captación de agua y programas de reforestación, todos respaldados por estudios científicos y tecnologías avanzadas para garantizar su eficacia a largo plazo.

102

## Objetivo general

Impulsar el desarrollo equilibrado y sostenible de San Luis Acatlán, garantizando una infraestructura y equipamientos accesibles y distribuidos de manera uniforme en todo el territorio. Este enfoque busca mejorar la calidad de vida de todos los residentes, minimizando las disparidades entre zonas urbanas y rurales. Además, es esencial regular adecuadamente el comercio, consolidar la certeza jurídica de las propiedades, modernizar el registro ejidal y promover activamente los atractivos turísticos, como las aguas termales de Atotonilco en Horcasitas, fortaleciendo así la cohesión social y potenciando el crecimiento económico de la región.

### Alineación y vinculación entre problemáticas, estrategias y proyectos

Una vez realizado el diagnóstico, diseñado los objetivos generales y particulares, las estrategias y líneas de acción del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, como parte del proceso de la planeación estratégica y para asegurar la contribución de las estrategias para el cumplimiento de los objetivos generales y particulares del Plan, debemos llevar a cabo un análisis en donde aseguremos que cada una de las estrategias diseñadas en nuestro Plan contribuye al logro de los objetivos establecidos en el Plan (Tabla 26). Cada estrategia se compone por diversas líneas de acción se conciben como estrategias de orientación y organización de diferentes actividades relacionadas con un campo de acción. Las actividades son todas las tareas y operaciones específicas posibles y viables que se deben realizar para cumplir o satisfacer la acción correspondiente. Definen qué se hará y cómo se hará en detalle para cumplir con la acción (Figura 28). A cada línea de acción le corresponde un número variable de proyectos, obras o acciones según lo exija el caso, mismos que aseguran la contribución de las estrategias al cumplimiento y logro de los objetivos, general y particulares, establecidos en el Plan Municipal de Desarrollo.

**Tabla 26. Alineación y vinculación entre problemáticas y estrategias.**

Problemática general	Problemáticas particulares	Objetivo	Estrategias
<b>Modelo de crecimiento expansivo de la mancha urbana, a causa de la falta de regulación del suelo, los núcleos agrarios deciden las zonas y procesos de ocupación en las zonas periféricas de la ciudad. Todo el territorio a más de 1 km del centro (fundo legal) es regulado por los ejidos.</b>	Modelo de crecimiento expansivo de la mancha urbana, a causa de la falta de regulación del suelo, los núcleos agrarios deciden las zonas y procesos de ocupación en las zonas periféricas de la ciudad. Todo el territorio a más de un kilómetro del centro (fundo legal).	Desarrollar un plan integral de ordenamiento territorial que promueva un crecimiento urbano estructurado, que, asimismo, prevenga el crecimiento expansivo y desordenado. Establecer un mecanismo por el cual los núcleos agrarios coadyuven en la aplicación y respeto del PMDU. Garantizar vialidades adecuadas para la movilidad, así como la dotación de servicios y equipamientos urbanos esenciales, evitando la formación de barrios aislados.	Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano
<b>Localidades aisladas sin acceso a los equipamientos necesarios para satisfacer sus necesidades. Existe una importante dispersión de comunidades aisladas debido a caminos no adecuados y a las grandes distancias de traslado conjugadas con la falta de transporte público, limitado a taxis colectivos sin regulación.</b>	Localidades aisladas sin acceso a los equipamientos necesarios para satisfacer sus necesidades. Existe una importante dispersión de comunidades aisladas debido a caminos no adecuados y a las grandes distancias de traslado conjugadas con la falta de transporte público, limitado a taxis colectivos sin regulación.	Optimizar y expandir la red de servicios y transporte en la región, asegurando la accesibilidad a servicios esenciales como la salud, reduciendo las distancias y tiempos de desplazamiento, y promoviendo la integración comunitaria para combatir el aislamiento y la marginación.	Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural
<b>Falta de servicios de hospitalización en el municipio, lo que genera que las personas deban trasladarse a Ometepec.</b>	Falta de servicios de hospitalización en el municipio, lo que genera que las personas deban trasladarse a Ometepec.	Implementar la terminación del Hospital de San Luis Acatlán para salvaguardar la integridad y bienestar de la población en el municipio y atención en salud y con ello reducir o eliminar traslados a Ometepec para acceder a los servicios de salud.	Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán.
<b>Asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación, debido a la mala planeación del crecimiento urbano, principalmente en la colonia Playa Larga al norte de la cabecera municipal.</b>	Asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación, debido a la mala planeación del crecimiento urbano, principalmente en la colonia Playa Larga al norte de la cabecera municipal.	Implementar medidas de mitigación y adaptación integral en zonas urbanas y rurales vulnerables a peligros por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos, priorizando la protección de las comunidades indígenas y la infraestructura esencial, y fortaleciendo la resiliencia frente a los impactos exacerbados del cambio climático.	Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático
<b>Movilidad limitada en la ciudad y municipio, ya que no existe el transporte público.</b>	Movilidad limitada en la ciudad y municipio, ya que no existe el transporte público.	Diseñar e implementar un plan integral de movilidad segura, que establezca el transporte público y fomente la movilidad no motorizada de manera segura y eficiente.	Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal.
<b>Altos niveles de contaminación por descargas de aguas residuales en el río Grande</b>	Altos niveles de contaminación por descargas de aguas residuales en el Río Grande.	Implementar acciones inmediatas y sostenibles para reducir la contaminación por vertimiento de aguas residuales en el Río Grande, recuperando la calidad del agua, protegiendo la salud pública y restaurando los ecosistemas acuáticos afectados.	Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas.
<b>Sitio de disposición final de residuos sólidos fuera de la norma y cerca de alcanzar el límite de su vida útil.</b>	Sitio de disposición final de residuos sólidos fuera de la norma y cerca de alcanzar el límite de su vida útil.	Mejorar la gestión y disposición de residuos para reducir la contaminación del suelo y aire, minimizar la aparición de fauna nociva y puntos negros, y fortalecer la cultura ambiental en la cabecera municipal y carreteras del municipio.	Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Objetivo**

Desarrollar un plan integral de ordenamiento territorial que promueva un crecimiento urbano estructurado, que, asimismo, prevenga el crecimiento expansivo y desordenado. Establecer un mecanismo por el cual los núcleos agrarios coadyuven en la aplicación y respeto del PMDU. Garantizar vialidades adecuadas para la movilidad, así como la dotación de servicios y equipamientos urbanos esenciales, evitando la formación de barrios aislados.

**Problemática**

Modelo de crecimiento expansivo de la mancha urbana, a causa de la falta de regulación del suelo, los núcleos agrarios deciden las zonas y procesos de ocupación en las zonas periféricas de la ciudad. Todo el territorio a más de un kilómetro del centro (fundo lega).

**Líneas de acción**

**1. Aplicación de Herramientas Regulatorias:** implementar las normas e instrumentos del PMDU que permitan un control efectivo y transparente del uso del suelo, considerando variables geográficas, demográficas y socioeconómicas.

**2. Alianzas con Núcleos Agrarios:** establecer mesas de diálogo y cooperación con representantes de núcleos agrarios para llegar a acuerdos que armonicen los intereses agrícolas con las necesidades urbanas, garantizando una expansión sostenible y respetuosa.

**3. Diseño de Zonas Futuras:** realizar estudios y planificaciones detalladas que definan claramente las zonas de crecimiento urbano, teniendo en cuenta la infraestructura existente, las necesidades de la comunidad y el impacto ambiental.

**4. Consolidación Intraurbana:** promover proyectos de desarrollo en áreas intraurbanas desocupadas o subutilizadas, incentivando la revitalización de estos espacios y reduciendo la necesidad de expandirse hacia zonas periféricas. Esto puede incluir políticas de incentivos fiscales para construcciones en estas áreas, fomento a la rehabilitación de espacios abandonados y la creación de espacios públicos en zonas previamente desatendidas.

**5. Monitoreo y Evaluación Continua:** establecer indicadores de rendimiento para evaluar el progreso hacia la planificación urbana sostenible y equitativa. Realizar revisiones periódicas de las normas e instrumentos del PMDU y ajustar según sea necesario.

**6. Comunicación y Educación:** llevar a cabo campañas de concientización pública sobre la importancia de la planificación urbana sostenible y equitativa. Ofrecer capacitación y recursos a los actores involucrados en el proceso de planificación.





**Objetivo**

Optimizar y expandir la red de servicios y transporte en la región, asegurando la accesibilidad a servicios esenciales como la salud, reduciendo las distancias y tiempos de desplazamiento, y promoviendo la integración comunitaria para combatir el aislamiento y la marginación.

**Problemática**

Localidades aisladas sin acceso a los equipamientos necesarios para satisfacer sus necesidades. Existe una importante dispersión de comunidades aisladas debido a caminos no adecuados y a las grandes distancias de traslado conjugadas con la falta de transp

**Líneas de acción**

**1. Establecer prioridades:** implementar una propuesta para el sistema urbano-rural para atender las áreas más afectadas por el aislamiento y la falta de servicios en relación con salud, recreación y asistencia social.

**2. Mantenimiento y Optimización Vial:** establecer un programa de revisión y mantenimiento periódico de la red vial municipal, identificando y priorizando las áreas que requieran intervenciones urgentes. Además, implementar mejoras en la infraestructura vial, como ampliaciones, repavimentaciones y señalizaciones adecuadas.

**3. Transporte Público Eficiente:** crear un sistema de transporte público robusto, con regulaciones claras y precisas que garanticen su operatividad. Esto incluye establecer rutas estratégicas que cubran áreas prioritarias del municipio, garantizando una cobertura amplia y efectiva. Definir horarios flexibles que se adapten a las necesidades de la población, incluyendo turnos matutinos, vespertinos y nocturnos. Promover la capacitación continua de operadores y la adquisición de vehículos eficientes y de baja contaminación.

**4. Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones:** realizar diagnósticos para identificar zonas con deficiente conectividad y trabajar con proveedores para garantizar una cobertura uniforme. Incentivar la inversión en infraestructura de telecomunicaciones, promoviendo alianzas público-privadas para la instalación de torres, antenas y otros equipos necesarios. Fomentar la educación y capacitación digital, asegurando que la población pueda aprovechar las ventajas de una red de telecomunicaciones robusta, reduciendo así barreras de aislamiento y mejorando la conectividad en el municipio.



**Objetivo**

Implementar la terminación del Hospital de San Luis Acatlán para salvaguardar la integridad y bienestar de la población en el municipio y atención en salud y con ello reducir o eliminar traslados a Ometepec para acceder a los servicios de salud.

**Problemática**

Falta de servicios de hospitalización en el municipio, lo que genera que las personas deban trasladarse a Ometepec.

**Líneas de acción**

- 1. Evaluación de la condición actual:** realizar un diagnóstico detallado del estado actual del hospital para identificar las áreas pendientes, los recursos necesarios y las posibles problemáticas a enfrentar.
- 2. Planificación y calendarización:** establecer un cronograma claro y detallado de actividades, asignando responsabilidades específicas y fechas límite para cada etapa de la construcción y equipamiento.
- 3. Financiamiento:** asegurar los fondos necesarios para concluir el hospital, ya sea mediante presupuesto municipal, fondos estatales, federales o a través de alianzas público-privadas. Además, explorar posibles subsidios o donaciones específicas para infraestructura de salud.
- 4. Supervisión continua:** implementar un sistema de monitoreo y supervisión constante para garantizar que la construcción y equipamiento se realicen de acuerdo con las normas y estándares de calidad, y se ajusten al cronograma establecido.
- 5. Reclutamiento y capacitación:** Una vez que la infraestructura esté cerca de su conclusión, iniciar el proceso de reclutamiento de personal médico y administrativo. Adicionalmente, garantizar programas de capacitación y actualización para el personal, de manera que estén preparados para ofrecer servicios de salud de calidad desde el primer día de operación del hospital.
- 6. Comunicación y sensibilización:** Informar a la comunidad sobre los avances y la fecha prevista de inauguración. Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia de la atención médica preventiva y los servicios que el hospital ofrecerá.
- 7. Inauguración y seguimiento:** Una vez finalizado el hospital, realizar una inauguración oficial, y establecer un sistema de retroalimentación para recoger opiniones y sugerencias de los usuarios, permitiendo mejoras continuas en la prestación de servicios.



**Objetivo**

Implementar medidas de mitigación y adaptación integral en zonas urbanas y rurales vulnerables a peligros por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos, priorizando la protección de las comunidades indígenas y la infraestructura esencial, y fortaleciendo la resiliencia frente a los impactos exacerbados del cambio climático.

**Problemática**

Asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación, debido a la mala planeación del crecimiento urbano, principalmente en la colonia Playa Larga al norte de la cabecera municipal.

**Líneas de acción**

**1. Desarrollo y Difusión del Atlas de Riesgo Municipal con enfoque de cambio climático:** realizar un diagnóstico exhaustivo utilizando el Atlas de riesgo municipal con enfoque de cambio climático para identificar las zonas de riesgo y de mayor vulnerabilidad. Promover la accesibilidad y comprensión del Atlas entre la población y las entidades involucradas.

**2. Programas de reubicación:** identificar a las familias en zonas de alto riesgo y establecer programas de reubicación en áreas seguras, garantizando sus derechos y facilitando su adaptación.

**3. Normativas y restricciones territoriales:** establecer restricciones legales en la división y venta de predios ubicados en zonas identificadas como de potencial peligro. Impedir y sancionar esta práctica. Ofrecer orientación y difusión a la población sobre áreas seguras para la adquisición de propiedades, basándose en el Atlas de riesgo.

**4. Directrices para un crecimiento urbano sostenible:** promulgar y hacer cumplir regulaciones que orienten un crecimiento urbano denso y compacto, priorizando zonas con aptitud territorial. Esto implica establecer zonas de desarrollo prioritario, basadas en la seguridad y sostenibilidad. Promover construcciones verticales en áreas designadas para maximizar el uso del espacio y conservar áreas naturales. Implementar controles estrictos para evitar construcciones en zonas de riesgo identificadas en el Atlas.

**5. Capacitación y formación:** organizar talleres y sesiones informativas para líderes comunitarios, autoridades locales y población en general sobre las mejores prácticas en gestión de riesgos, medidas preventivas y respuesta ante emergencias.

**6. Sistemas de Alerta Temprana:** Desarrollar e implementar sistemas de alerta temprana en zonas propensas a eventos hidrometeorológicos extremos, garantizando que la información sea accesible y comprensible para toda la población.

107



**Objetivo**

Diseñar e implementar un plan integral de movilidad segura, que establezca el transporte público y fomente la movilidad no motorizada de manera segura y eficiente.

**Problemática**

Movilidad limitada en la ciudad y municipio, ya que no existe el transporte público.

**Líneas de acción**

**1. Diagnóstico vial:** iniciar con un estudio exhaustivo de la situación actual del tráfico y la infraestructura vial en la ciudad. Identificar los puntos críticos, congestiones habituales, y áreas con menor fluidez vehicular.

**2. Incentivar el establecimiento de compañías de transporte:** incentivar el establecimiento de compañías de transporte. Estas empresas, al operar bajo estándares regulados y con un enfoque en la eficiencia y la satisfacción del cliente, pueden ofrecer alternativas más seguras, cómodas y sostenibles de desplazamiento. A través de estímulos fiscales, capacitaciones y apoyo en infraestructura, el municipio puede atraer y facilitar la integración de estas compañías, promoviendo una competencia saludable que, a su vez, impulsa la mejora continua en el sector del transporte.

**3. Desarrollo de la red de transporte:** Cobertura: establecer rutas estratégicas de transporte público que cubran toda la extensión municipal, garantizando el acceso a los principales puntos de interés y servicios.

Horarios y Regulación: Definir horarios fijos para cada ruta, asegurando la frecuencia adecuada en horas pico. Implementar un sistema regulado que garantice la calidad del servicio y la seguridad de los usuarios.

Capacitación: Organizar programas de formación para los operadores del transporte, enfocados en servicio al cliente, manejo seguro y eficiente, y conocimiento de las regulaciones.

**4. Comunicación y educación vial:** implementar campañas de concienciación sobre las nuevas rutas, horarios y regulaciones. Adicionalmente, promover la educación vial para conductores y peatones, enfatizando la importancia de la convivencia y el respeto en las vías.

108

**5. Monitoreo y retroalimentación:** instaurar sistemas de monitoreo y evaluación que permitan hacer seguimiento a la eficiencia del reordenamiento vial y la red de transporte. Considerar la retroalimentación de los usuarios para realizar ajustes y mejoras continuas.

**6. Innovación y adaptabilidad:** explorar y estar abierto a incorporar tecnologías y soluciones innovadoras que surjan, tales como aplicaciones de movilidad, sistemas de transporte alternativos o mejoras en infraestructura.



**Objetivo**

Implementar acciones inmediatas y sostenibles para reducir la contaminación por vertimiento de aguas residuales en el Río Grande, recuperando la calidad del agua, protegiendo la salud pública y restaurando los ecosistemas acuáticos afectados.

**Problemática**

Altos niveles de contaminación por descargas de aguas residuales en el Río Grande.

**Líneas de acción**

**1. Ampliar y rehabilitar la red de drenaje:** desarrollar un plan de ampliación y rehabilitación de la red de drenaje basado en un estudio técnico que identifique las áreas críticas y aquellas no conectadas. Establecer protocolos de mantenimiento periódico para asegurar el buen funcionamiento y prolongar la vida útil de la infraestructura.

**2. Conexión a la PTAR Municipal:** garantizar que todos los ramales de drenaje estén adecuadamente conectados a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en la cabecera municipal, evitando descargas directas a ríos y arroyos. Monitorear y evaluar constantemente la capacidad y eficiencia de la PTAR, planificando posibles expansiones o mejoras según la demanda.

**3. Educación y sensibilización ciudadana:** implementar campañas de concienciación sobre la importancia de mantener un sistema de drenaje adecuado y los riesgos asociados con la contaminación de cuerpos acuáticos. Fomentar prácticas responsables en el uso y descarte de residuos, especialmente en zonas cercanas a ríos y arroyos.

**4. Monitoreo y control:** establecer un sistema de monitoreo constante de la calidad del agua en ríos y arroyos para detectar rápidamente áreas problemáticas y evaluar la efectividad de las medidas implementadas. Aplicar sanciones a entidades o individuos que descarguen aguas residuales sin tratamiento adecuado en cuerpos acuáticos.



**Objetivo**

Mejorar la gestión y disposición de residuos para reducir la contaminación del suelo y aire, minimizar la aparición de fauna nociva y puntos negros, y fortalecer la cultura ambiental en la cabecera municipal y carreteras del municipio.

**Problemática**

Sitio de disposición final de residuos sólidos fuera de la norma y cerca de alcanzar el límite de su vida útil.

**Líneas de acción**

**1. Evaluación y reubicación del sitio de disposición final:** realizar estudios técnicos, ambientales y económicos para identificar ubicaciones adecuadas para el nuevo sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos (RSU). Garantizar que el nuevo emplazamiento cumpla con todas las normativas vigentes, minimice el impacto ambiental y tenga capacidad suficiente para gestionar las proyecciones de generación de residuos a largo plazo.

**2. Implementación de políticas públicas de RSU:** desarrollar el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (PMPGIRSU), en el que se establezcan normativas claras y actualizadas que promuevan la separación de residuos en origen, facilitando posteriormente su reciclaje y valorización; se incentive a industrias y comercios a adoptar prácticas sostenibles en la gestión de sus residuos, ofreciendo beneficios fiscales o reconocimientos a aquellos que demuestren compromiso con el medio ambiente; se fomente el establecimiento de centros de reciclaje y valorización en la región, promoviendo la creación de empleo verde y reduciendo la cantidad de residuos destinados al vertedero.

**3. Educación y concientización continua:** diseñar campañas informativas que se difundan en medios de comunicación, escuelas, espacios públicos y eventos comunitarios sobre la importancia de un manejo adecuado de los RSU. Organizar talleres y actividades prácticas para enseñar a la comunidad técnicas de separación de residuos, compostaje doméstico y reciclaje. Establecer colaboraciones con instituciones educativas para integrar en los currículos escolares temas relacionados con la gestión sostenible de residuos.

110

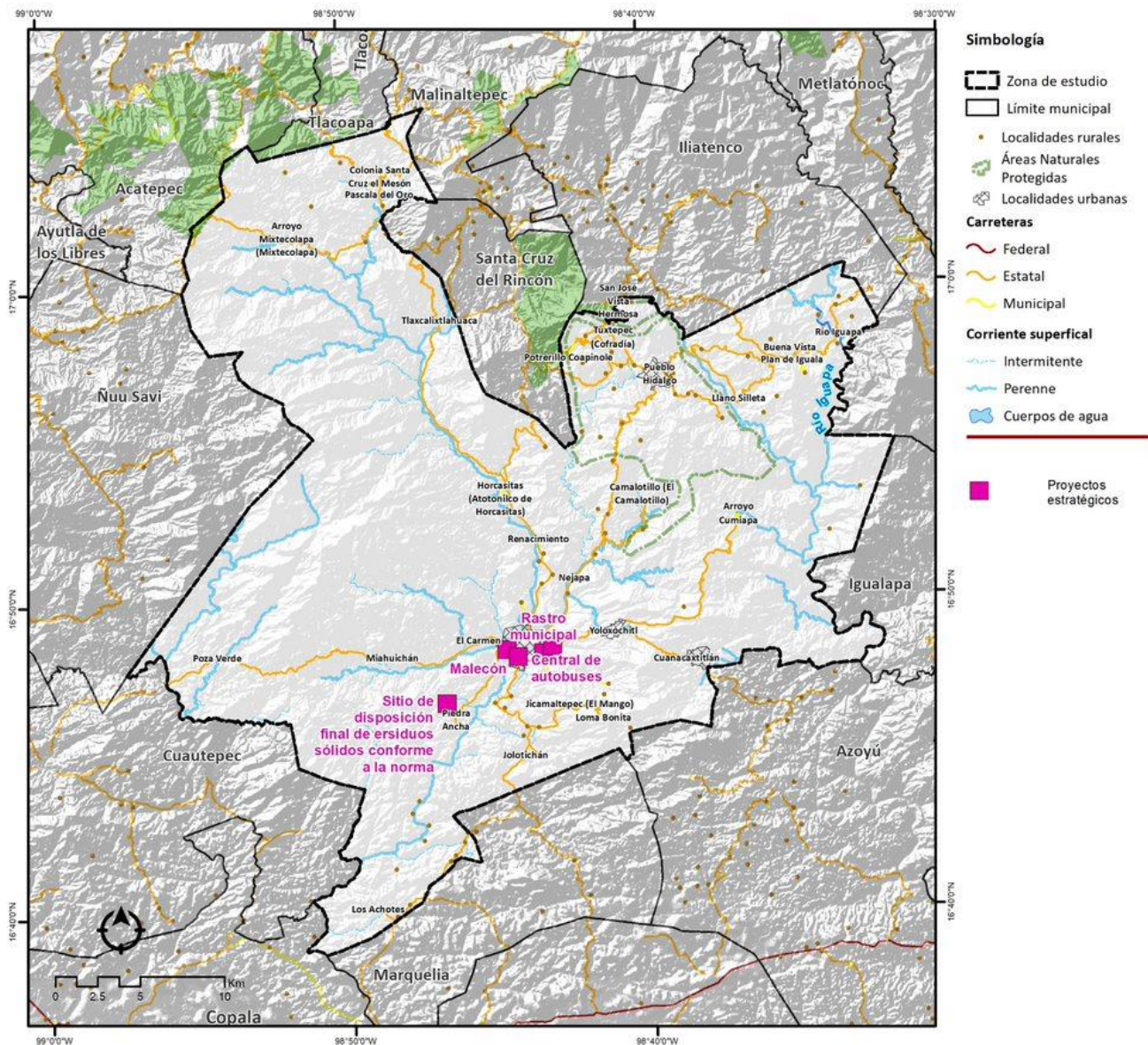
**4. Participación ciudadana:** incentivar la creación de grupos comunitarios o asociaciones que se dediquen a la gestión de residuos en sus barrios o colonias, ofreciendo apoyo y recursos para su operación. Establecer puntos de recolección selectiva en zonas estratégicas, donde la población pueda llevar sus residuos previamente separados para su adecuado tratamiento. Fomentar la realización de jornadas de limpieza comunitarias, donde los vecinos se unan para limpiar espacios públicos y recibir información sobre el manejo adecuado de RSU.

**5. Seguimiento y evaluación:** establecer mecanismos de monitoreo y reporte para evaluar la efectividad de las políticas y programas implementados, y hacer los ajustes necesarios. Realizar auditorías periódicas en el nuevo sitio de disposición final para garantizar su correcto funcionamiento y que cumpla con todas las regulaciones.



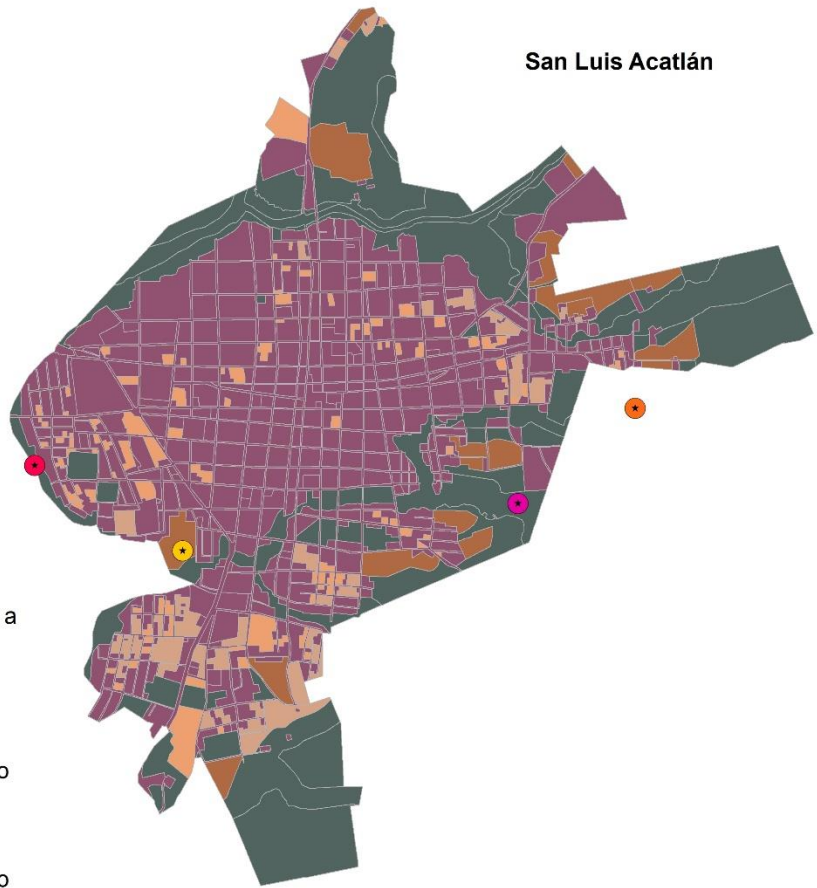
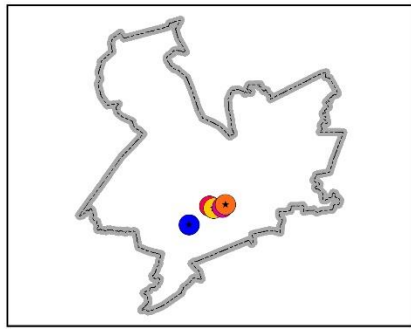
Fuente: elaboración propia con base en el diagnóstico realizado como parte del PMDU.

Mapa 12. Proyectos estratégicos, San Luis Acatlán, Guerrero.



Fuente: elaboración propia, con información proporcionada por las autoridades municipales y la participación ciudadana, 2023.

Figura 28. Proyectos estratégicos, San Luis Acatlán, Guerrero.



### Simbología

#### Proyectos estratégicos

- Central de autobuses
- Libramiento
- Malecon
- Rastro municipal
- Sitio de disposicion final conforme a norma

#### Zonificación primaria

- Área urbanizada
- Área urbanizable (horizontes) corto
- Área urbanizable (horizontes) mediano
- Área urbanizable (horizontes) largo
- Área no urbanizable

Fuente: elaboración propia, con información proporcionada por las autoridades municipales y la participación ciudadana, 2023.

Consulta



De la misma manera, debemos llevar a cabo un análisis en donde aseguremos que cada uno de los proyectos, obras y acciones, en especial los proyectos estratégicos (Mapa 12 y Figura 28), propuestos en el Plan están alineados con las estrategias y líneas de acción que contribuyen al logro de los objetivos establecidos en el Plan (Tabla 27, Tabla 28, Tabla 29, Tabla 30 y Tabla 31).

**Tabla 27. Alineación y vinculación entre proyectos, obras y acciones con Est.01 Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Tipo	Municipio	Ámbito de aplicación			Costo \$
				Cabecera municipal	Localidades urbanas	Localidades rurales	
E01-L04-PR04	Plan Maestro de la Zona Centro de San Luis Acatlán.	Plan		Centro			1,500,000
E01-L04-PR05	Programa de fomento a la vivienda (construcción y mejoramiento) de interés social en el Centro histórico, barrio central y barrio suburbano.	Programa		Cabecera municipal			50,000,000
E01-L04-PR06	Programa de Recuperación de Áreas de donación destinadas a áreas verdes o equipamientos en la cabecera municipal.	Programa		Cabecera municipal			1,000,000

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 28. Alineación y vinculación entre proyectos, obras y acciones con Est.02 Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Tipo	Municipio	Ámbito de aplicación			Costo \$
				Cabecera municipal	Localidades urbanas	Localidades rurales	
E02-L01-PR01	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Parque Lineal del Arroyo (cabecera)	Programa/Obra		Cabecera municipal			2,000,000,000
E02-L01-PR02	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Parque Lineal y malecón del Río Chiquito y Río Grande	Programa/Obra		Cabecera municipal			
E02-L01-PR03	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Nuevo mercado de San Luis Acatlán	Programa/Obra		Cabecera municipal			
E02-L01-PR04	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Centro de capacitación y Mercado de Artes Tradicionales de Pueblos Originarios (en el actual mercado, cabecera municipal).	Programa/Obra		Cabecera municipal			
E02-L01-PR05	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Mercado en Pueblo Hidalgo	Programa/Obra			Pueblo Hidalgo		
E02-L01-PR06	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Centro de salud con servicios ampliados en Pueblo Hidalgo	Programa/Obra			Pueblo Hidalgo		
E02-L01-PR07	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Central de autobuses de San Luis Acatlán	Programa/Obra		Cabecera municipal			
E02-L02-PR08	Programa de construcción de carreteras bajo administración municipal (diversas ubicaciones)	Programa/Obra	Todo el municipio				1,000,000,000
E02-L02-PR09	Ciclo vía San Luis Acatlán – Yoloxóchitl - Cuanacaxtitlán	Obra			Yoloxóchitl Cuanacaxtitlán		13,000,000

Clave	Proyectos, obras y acciones	Tipo	Municipio	Ámbito de aplicación			Costo \$
				Cabecera municipal	Localidades urbanas	Localidades rurales	
E02-L02-PR10	Libramiento de San Luis Acatlán	Obra		Cabecera municipal			100,000,000
E02-L02-PR11	Ampliación del puente del Río Chico	Obra		Cabecera municipal			50,000,000

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 29. Alineación y vinculación entre proyectos, obras y acciones con Est.04 Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Tipo	Municipio	Ámbito de aplicación			Costo \$
				Cabecera municipal	Localidades urbanas	Localidades rurales	
E04-L02-PR02	Programa de Reubicación de la población asentada en zonas de alto riesgo, derechos de vía y zonas de restricción o de amortiguamiento en la cabecera municipal.	Programa		Cabecera municipal			80,000,000
E04-L03-PR03	Programa de Vigilancia y Control de los derechos de edificabilidad en zonas de amortiguamiento urbanas y en zonas de alto riesgo.	Programa		Cabecera municipal			2,000,000

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 30. Alineación y vinculación entre proyectos, obras y acciones con Est.06 Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas.**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Tipo	Municipio	Ámbito de aplicación			Costo \$
				Cabecera municipal	Localidades urbanas	Localidades rurales	
E06-L02-PR02	Rehabilitación de la Planta de tratamiento de aguas residuales y mejoramiento del sistema de drenaje de San Luis Acatlán (cabecera).	Obra		Cabecera municipal			50,000,000

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 31. Alineación y vinculación entre proyectos, obras y acciones con Est.07 Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Tipo	Municipio	Ámbito de aplicación			Costo \$
				Cabecera municipal	Localidades urbanas	Localidades rurales	
E07-L01-PR01	Construcción de relleno sanitario municipal (que cumpla con la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-083-ECOL-1996, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS SITIOS DESTINADOS A LA DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES).	Obra		Cabecera municipal			25,000,000
E07-L02-PR02	Elaboración del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (PMPGIRSU).	Acción	Todo el municipio				

Fuente: elaboración propia, 2023.

## Sistema municipal para la prestación de servicios y fortalecimiento del sistema municipal de equipamiento urbano

La consolidación del sistema urbano rural (Tabla 32) para la prestación de los servicios y equipamiento de salud, educación, abasto y recreación cultural en el municipio de San Luis Acatlán se retoma el sistema urbano actual, impulsando una propuesta de funcionalidad y de integración territorial entre distintos niveles de servicios y concentración de actividades. Particularmente en un estado como Guerrero donde existe una dispersión de población (40% del total en más de 6,500 localidades rurales) combinado con una topografía accidentada y una red carretera insuficiente.

En este contexto, la estrategia estructura un sistema urbano rural, integra estrategias particulares por nivel jerárquico del sistema, que mediante acciones puntuales permitirán optimizar la prestación de servicios y equipamiento a la población en el municipio, teniendo por principal objeto que las personas puedan acceder a servicios salud, educación, abasto y recreación cultural, además de que exista una red carretera y servicios de transporte que faciliten el flujo de personas y mercancías. El sistema propone además una jerarquización funcional que permitirá priorizar acciones en centros de población estratégicos para cumplir el objeto del mismo. La jerarquización del sistema obedece al rango de influencia de las diferentes ciudades, considerando su población, la concentración de actividades económica, de infraestructura y equipamientos regionales, así como la presencia de espacios recreativos, y servicios financieros. Si bien existen diversos métodos para estructurar la jerarquía funcional de las ciudades del estado y proponer una estructura para la prestación de los servicios y el equipamiento antes señalado, con la finalidad de considerar aquellos elementos centrales para este propósito, se consideraron las variables propuestas por Kunz (1996), lo que permitió identificar centros que potencialmente pueden brindar servicios y abasto a sus zonas de influencia, para lo que el Sistema Urbano Rural del estado se articula en las siguientes jerarquías funcionales:

**Centros de articulación urbano rural:** La cabecera municipal es un centro urbano, que brinda servicios básicos en cada una de las regiones y facilitan el acceso a la población de su zona de influencia. Estos centros de población presentan capacidad productiva en bienes y con una oferta de servicios medianamente especializados. Funcionan como lugares de transición entre los ámbitos urbano y rural. Cuentan con la capacidad de producir población con educación media, la cual puede acceder a educación calificada y especializada ofrecida en ciudades de mayor jerarquía del sistema urbano rural, además de contar con centros de salud de servicios ampliados, mercados de abasto y estaciones de autobuses que facilitan el traslado de personas y mercancías desde estas hacia otras en la región, en su gran mayoría son cabeceras municipales que además de permitir a las personas acceder a los equipamientos y servicios manifestados previamente les permiten acceder a servicios financieros y realizar trámites administrativos.

**Centros integradores de servicios básicos:** Las localidades urbanas son centros de población que carecen de servicios especializados, pero cuentan con capacidad productiva. Cuentan con la capacidad de producir población con educación básica hasta nivel secundaria y en algunos casos bachillerato, o en su caso pueden acceder a educación media superior en las ciudades de mayor jerarquía funcional. Cuentan con centros de salud para la atención de las personas que los habitan y aquella de su zona de influencia y en muchos casos cuentan con mercados de abasto. En este contexto, se propone reforzar los servicios básicos en centros integradores de servicios básicos para la prestación de estos, de forma que pueden generar la oferta para sus áreas de influencia respectivas. Dentro de la propuesta se reconocen además algunas localidades rurales que deben de contar con el equipamiento básico para cubrir a las localidades rurales próximas a éstas, particularmente en aquellas regiones como la Sierra donde en grandes extensiones se carece de centros urbanos. Estas localidades se caracterizan por tener el potencial de tener las instalaciones básicas y la organización comunitaria local y ser áreas para la integración regional en el ámbito rural.

**Tabla 32. SUR municipal dentro de la estructura funcional del Sistema Urbano Rural estatal.**

Región	Ciudades centrales	Ciudades de articulación regional	Ciudades complementarias para la prestación de servicios regionales	Centros urbanos de articulación urbano rural	Centros integradores
Costa Chica			San Marcos		Las Mesas
					Las Vigas
		Ometepec			Zacoalpan
					Acatepec
					Cochoapa
					Huixtepec
					Igualapa
				Tlacoachistahuaca	San Pedro Cuittapan
				Xochistlahuaca/Cozoyoapán	Guadalupe Victoria / Col. Renacimiento
				Azoyú	
				<b>San Luis Acahán</b>	<b>Pueblo Hidalgo</b>
					<b>Cuanacaxtillán</b>
					<b>Yoloxóchitl</b>
					<b>Iliatenco</b>
			Cuajinicuilapa	San Nicolás	
			Marquelia	Juchitán	
			Copala		
		Ayutla de los Libres			Colotepec
			Teconoapa	Xalpatláhuac	
				Huamuchapa	
			Cruz Grande	Cuatepec	

Fuente: Elaboración propia con base en: SEDATU, Regionalización funcional de México, actualización con base en Censo de Población y Vivienda, 2020, DENUE, 2021.

## Zonificación

116

La **zonificación** es la determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio, sus aprovechamientos predominantes, así como las reservas, usos de suelo y destinos, así como la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento de los asentamientos humanos existentes. Su objetivo es la ordenación y mejoramiento de los entornos urbanos, de los asentamientos humanos y de los territorios municipales, como resultado de un consenso con la participación de la población, basada en criterios objetivos claramente identificados.

Para la definición de la zonificación se realizó la clasificación del suelo, se identificó el suelo para su preservación y posteriormente se definieron y ordenaron las zonificaciones primaria y secundaria, las cuales establecen las reglas y condiciones de ocupación espacial del territorio municipal. La zonificación consiste en clasificar el suelo urbano o de conservación para asignar usos de suelos específicos o una mezcla de ellos, con base en las características socioeconómicas y el funcionamiento de cada zona.

En ese sentido, a través de la **zonificación primaria**, se determinan las áreas que integran y delimitan un centro de población; ésta comprende: las **áreas urbanizadas** actuales, las **áreas urbanizables** que incluyen las reservas de crecimiento y las **áreas no urbanizables** que incluyen las áreas naturales protegidas; complementada por la red de vialidades primarias existente.

A partir de dicha zonificación, se establece la **zonificación secundaria**, a través de la cual se determinan los usos de suelo en los espacios edificables y no edificables, y se definen los destinos específicos dentro de cada una de las áreas que integran la zonificación primaria: urbanizada, urbanizable y no urbanizable.

La zonificación primaria y secundaria así como la normativa establecida en el presente instrumento de planeación están representadas gráficamente en la **Carta Urbana** (o mapa de la zonificación secundaria) de cada localidad urbana y la **Carta de Ordenamiento Territorial del municipio** (o mapa de la zonificación primaria), complementándose con la Matriz de compatibilidades de usos del suelo y destinos del suelo, donde se establecen aquellos giros permitidos, condicionados y prohibidos, de conformidad con las costumbres y condiciones territoriales del municipio y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo.

## ¿Cómo se aplica?

En lo que se refiere a su aplicación, es a través de la **administración urbana** que la estructura de orden público municipal, establecida bajo un marco de actuación programática institucional, podrá operar, controlar y regular las actividades que inciden en el medio urbano y que contempla la emisión de las resoluciones administrativas de las acciones urbanas de fusión, división, fraccionamientos, condominios, conjuntos urbanos, en sus distintas variables de modificación o regularización; así como en materia de regulación de usos y destinos del suelo, las constancias de zonificación y las licencias de uso de suelo y de destino; así como respecto a las acciones e inversiones que tienen por objeto la proyección, construcción, ampliación, rehabilitación, organización, operación, conservación, mejoramiento y mantenimiento de la estructura urbana a través de la obra pública o privada.

En particular, es la constancia de zonificación la resolución administrativa por medio de la cual la autoridad municipal encargada de la administración del programa de desarrollo urbano hará constar los usos permitidos, prohibidos o condicionados, así como la reglamentación complementaria que tiene asignada un predio determinado, a solicitud de su propietario.

La cartografía relativa a la zonificación señala la red de vialidades primarias que se compone por la estructura vial primaria existente en los asentamientos humanos, centros de población y sus áreas de crecimiento, así como por las obras de cabecera cuyo diseño y construcción, como parte de una retícula que debe facilitar la conectividad entre los espacios públicos y equipamientos urbanos de mayor jerarquía, la movilidad urbana, la accesibilidad universal y el desarrollo de la infraestructura urbana.

## Zonificación primaria

La zonificación primaria responde al escenario concertado, entre los diversos sectores de la sociedad y el gobierno municipal, siendo congruente con la visión, objetivos y estrategias planteadas en el presente instrumento de planeación. La zonificación primaria incorpora la delimitación de áreas que integran y delimitan el centro de población, comprendiendo las áreas urbanizadas, las áreas urbanizables, incluyendo las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas. De la misma manera, su definición también guarda estricta congruencia con las políticas, estrategias, lineamientos y criterios ecológicos establecidos en las Unidades de Gestión Ambiental establecidas en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local.

La zonificación primaria que forma parte de este PMDU, se definió con base en análisis del uso de suelo actual y la aptitud del suelo, y a partir de éste se diseñó un esquema conceptual urbano presente y el deseado a futuro del modelo de desarrollo, en observancia al artículo 59 de la LGAHOTDU. En este se definen las principales infraestructuras, la definición del suelo en donde está permitido el desarrollo de los asentamientos humanos y las zonas en las que se podrán programar los futuros proyectos de desarrollo y de ocupación del suelo.

En ese sentido, a través de la **zonificación primaria**, se identificaron las siguientes categorías de conformidad con lo señalado en los artículos 3 y 59 de la LGAHOTDU, como a continuación se describe:

**Áreas no urbanizables** (áreas que no deberán urbanizarse). Se refiere a aquellas zonas del territorio que no están destinadas a la construcción de edificaciones o infraestructuras urbanas. Y que suelen ser protegidas por la legislación local o estatal para garantizar la preservación de los recursos naturales, la biodiversidad, el paisaje y la calidad de vida de las personas que habitan en la zona.

**Áreas urbanizadas.** El territorio ocupado ya por los asentamientos humanos cuenta con redes de infraestructura, equipamientos y servicios.

**Áreas urbanizables.** El territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población determinado en los planes o programas de desarrollo urbano, y,

**Red vial primaria.** Vialidades y otras vías de comunicación que conectan y articulan las diferentes partes del municipio.

## Áreas no urbanizables

Las áreas no urbanizables (Tabla 33) son las áreas de valor ambiental o de alto riesgo incluyendo las primeras dunas de las playas, vados de ríos, lagos y vasos reguladores de agua, para la resiliencia urbana, las áreas naturales protegidas y las zonas restringidas por disposición contenidas en leyes de carácter federal.

Las áreas consideradas como no urbanizables sólo podrán utilizarse de acuerdo con su vocación agropecuaria, forestal o ambiental, así como las zonas de patrimonio natural y cultural, así como las destinadas a la preservación ecológica, deberán utilizarse en dichas actividades o fines de acuerdo con la legislación en la materia. Las áreas no urbanizables se identificaron mediante un análisis de superposición de capas, tomando en consideración los criterios que a continuación se señalan:

**Áreas no urbanizables valor ambiental.** Superficie cubierta por ecosistemas con características ecológicas comunes que fungen como unidad básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente.

**Áreas no urbanizables agropecuario.** Superficie donde predominan las actividades económicas que consisten en la reproducción y cría de animales mediante el uso de su vegetación, sea esta natural o inducida; y/o en cultivar especies vegetales para su venta o su consumo en la que el desarrollo de los cultivos depende en parte o totalmente del abastecimiento de agua por medios artificiales proveniente de fuentes permanentes o intermitentes, o depende exclusivamente de las lluvias o de la humedad residual del suelo.

**Áreas no urbanizables riesgo.** Áreas con alta probabilidad de ocurrencia de daños a la sociedad, a los bienes y los servicios ambientales, a la biodiversidad y a los recursos naturales, provocados y considerados por su origen multifactorial, para su atención mediante la gestión integral de riesgos.

**Tabla 33. Clasificación de las áreas no urbanizables y porcentaje que representa en la cabecera municipal.**

Clasificación	Zonificación secundaria			Zonificación primaria		
	Uso de suelo	Superficie (has)	Porcentaje respecto a superficie total (%)	Usos de Suelo	Superficie (has)	Porcentaje respecto a superficie total (%)
<b>Áreas no urbanizables valor ambiental</b>	Área verde	29.08	1.35%	Área no urbanizable	<b>194</b>	<b>62%</b>
	Protección	8.73	1.52%			
<b>Áreas no urbanizables riesgo</b>	Zona de restricción	92.02	16.01%			
<b>Áreas no urbanizables agropecuario</b>	Aprovechamiento	64.92	11.30%			
	<b>Total</b>	<b>194.75</b>	<b>30.18%</b>			

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Áreas urbanizadas

El área urbanizada (Tabla 34). actual es el territorio ocupado por los asentamientos humanos (áreas para vivienda) que cuentan con diferentes grados de consolidación de las **redes de infraestructura** (Sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios en los centros de población, incluyendo aquellas relativas a las telecomunicaciones y radiodifusión), **de equipamiento urbano** (Conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto) y **de servicios urbanos** (Actividades operativas y servicios públicos prestadas directamente por la autoridad competente o concesionada para satisfacer necesidades colectivas en los centros de población). Derivado de lo anterior, se clasificaron de la siguiente manera:

**Áreas urbanas.** Superficie ocupada por asentamientos humanos cuya población es igual o mayor a 15,000 habitantes.

**Áreas semiurbanas.** Superficie ocupada por asentamientos humanos cuya población es igual o mayor a 2,500 y menor de 15,000 habitantes.

**Áreas rurales.** Superficie ocupada por asentamientos humanos cuya población es menor a 2,500 habitantes.

**Tabla 34. Clasificación de las áreas urbanizadas y porcentaje que representa en la cabecera municipal.**

Clasificación	Zonificación secundaria			Zonificación primaria					
	Usos de suelo	Superficie (has)	Porcentaje respecto a superficie total (%)	Usos de suelo	Superficie (has)	Porcentaje respecto a superficie total (%)			
Urbano	Centro Histórico (HM Habitacional mixto)	9.09	1.58%	Área urbanizada	311	54%			
	Barrio central (HM Habitacional mixto)	78.92	13.73%						
	Centro de barrio (HM Habitacional mixto)	11.10	1.93%						
	Barrio suburbano (H Habitacional)	44.14	7.68%						
	Equipamiento urbano (E Equipamiento público)	16.31	2.84%						
	Infraestructura urbana de área (EP Espacio público)	0.60	0.10%						
	Espacio público (EP Espacio público)	8.09	1.41%						
	Infraestructura urbana lineal (EP Espacio Público)	49.64	8.64%						
	Comercio (C Comercio)	4.03	0.70%						
	Usos especiales (C Comercio)	1.07	0.19%						
	Industria (I Industria)	0.63	0.11%						
	Zona de amortiguamiento urbana (AI Asentamiento irregular)	70.22	12.22%						
	Zona de amortiguamiento - equipamiento urbano (PA Polígono de actuación)	7.78	1.35%						
	Zona programada (Habitacional mixto) (PA Polígono de actuación)	9.77	1.70%						
	<b>Total</b>	<b>311.39</b>	<b>54.18%</b>						

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Área urbanizable

El área urbanizable (Tabla 35) es el territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada de los centros de población señalados en el presente instrumento de planeación, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión (Figura 29). En ese sentido, se identificaron áreas susceptibles de utilizarse como reservas de crecimiento, aptas para ser urbanizadas, mismas que no representan una amenaza para las zonas con alto valor ambiental y productivo en materia agropecuaria y respecto a las cuales se evitó que estuvieran contiguas.

**Área urbanizable a corto plazo (2030).** Áreas de crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión en los próximos siete años.

**Área urbanizable a mediano plazo (2040).** Áreas de crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión en los próximos diecisiete años.

**Área urbanizable a largo plazo (2050).** Áreas de crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión en los próximos veintisiete años.

**Tabla 35. Clasificación de las áreas urbanizables y porcentaje que representa en la cabecera municipal.**

Clasificación	Uso de suelo	Zonificación secundaria		Usos de Suelo	Zonificación primaria		Porcentaje que representa el área urbanizable (%)
		Superficie (has)	Porcentaje respecto a superficie total (%)		Superficie (has)	Porcentaje (%)	
<b>Área urbanizable a corto plazo (2030).</b>	Zona especial para vivienda de interés social (Habitacional mixto)	3.60	0.63%	Urbanizable corto plazo	<b>14</b>	<b>23%</b>	<b>5%</b>
	Urbanizable 2030 (CP Área urbanizable corto plazo)	10.50	1.83%				
<b>Área urbanizable a mediano plazo (2040).</b>	Urbanizable 2040 (MP Área urbanizable mediano plazo)	21.56	3.75%	Urbanizable mediano plazo	<b>22</b>		<b>7%</b>
<b>Área urbanizable a largo plazo (2050).</b>	Urbanizable 2050 (LP Área urbanizable largo plazo)	32.91	5.73%	Área urbanizable largo plazo	<b>33</b>		<b>11%</b>
<b>Total</b>		<b>68.57</b>	<b>11.94%</b>		<b>69</b>		<b>23%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Figura 29. Requerimientos totales de servicios urbanos.**

	Servicio en zonas habitacionales	Lineamiento		Escenario concertado 2028 (5 años)	Corto plazo 2030 (7 años)	Mediano plazo 2040 (17 años)	Largo plazo 2050 (27 años)
		Cantidad	Unidad				
<b>Municipio</b>	Infraestructura			53,604	54,869	61,145	67,296
	<b>Agua Potable (gasto medio diario)</b>	100	m <sup>3</sup>	5,360,400	5,486,900	6,114,500	6,729,600
	<b>Desalojo de Aguas residuales</b>	80	% del gasto medio diario de agua potable	4,288,320	4,389,520	4,891,600	5,383,680
	<b>Energía eléctrica</b>	0.5	KVA/hab.	26,802	27,435	30,573	33,648
<b>Cabecera municipal</b>	Infraestructura			11,314	11,843	15,341	20,645
	<b>Agua Potable (gasto medio diario)</b>	100	m <sup>3</sup>	1,131,400	1,184,300	1,534,100	2,064,500
	<b>Desalojo de Aguas residuales</b>	80	% del gasto medio diario de agua potable	905,120	947,440	1,227,280	1,651,600
	<b>Energía eléctrica</b>	0.5	KVA/hab.	5,657	5,922	7,671	10,323

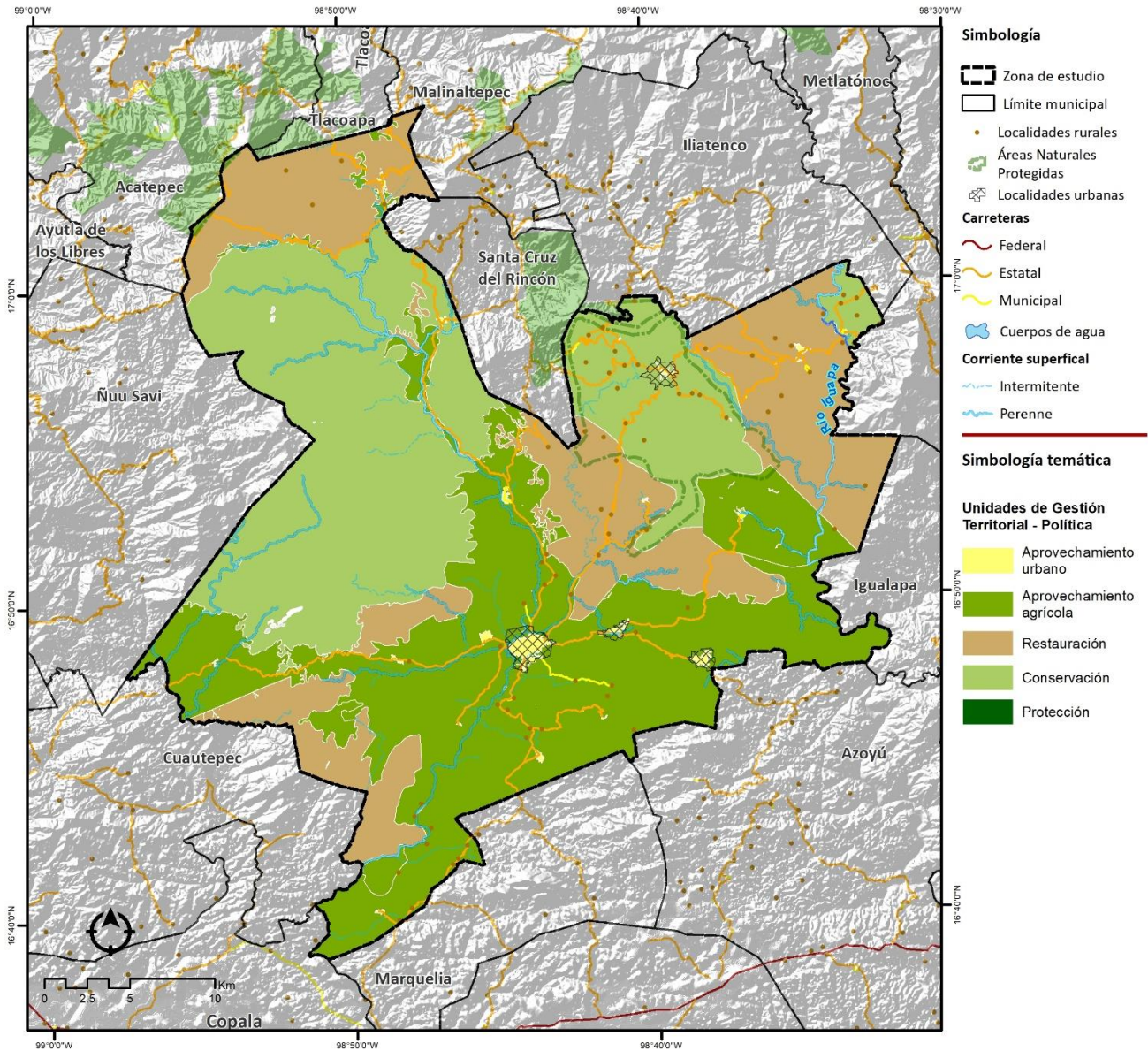
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Adicionalmente, el territorio municipal se dividió en unidades de gestión territorial, polígonos que delimitan superficies homogéneas que comparten la misma política territorial, derivado del análisis de la aptitud del suelo y de sus características ambientales y/o urbanas respectivamente. Las políticas identificadas en la cabecera municipal fueron las políticas de aprovechamientos urbano, aprovechamiento agrícola, restauración, conservación del patrimonio histórico, conservación y protección ambientales (Mapa 13).

En el mapa de la red de estructura vial primaria, se identifican las carreteras federales, estatales y municipales que conectan a las localidades urbanas y rurales entre sí y a éstas con la cabecera municipal (Mapa 14 y Figura 30). En el mapa de la zonificación primaria se representan gráficamente las estrategias contenidas en el presente instrumento de planeación, que establecen las áreas urbanizadas, urbanizables y no urbanizables (Figura 30, Figura 31, Figura 32, Figura 33 y Figura 34).

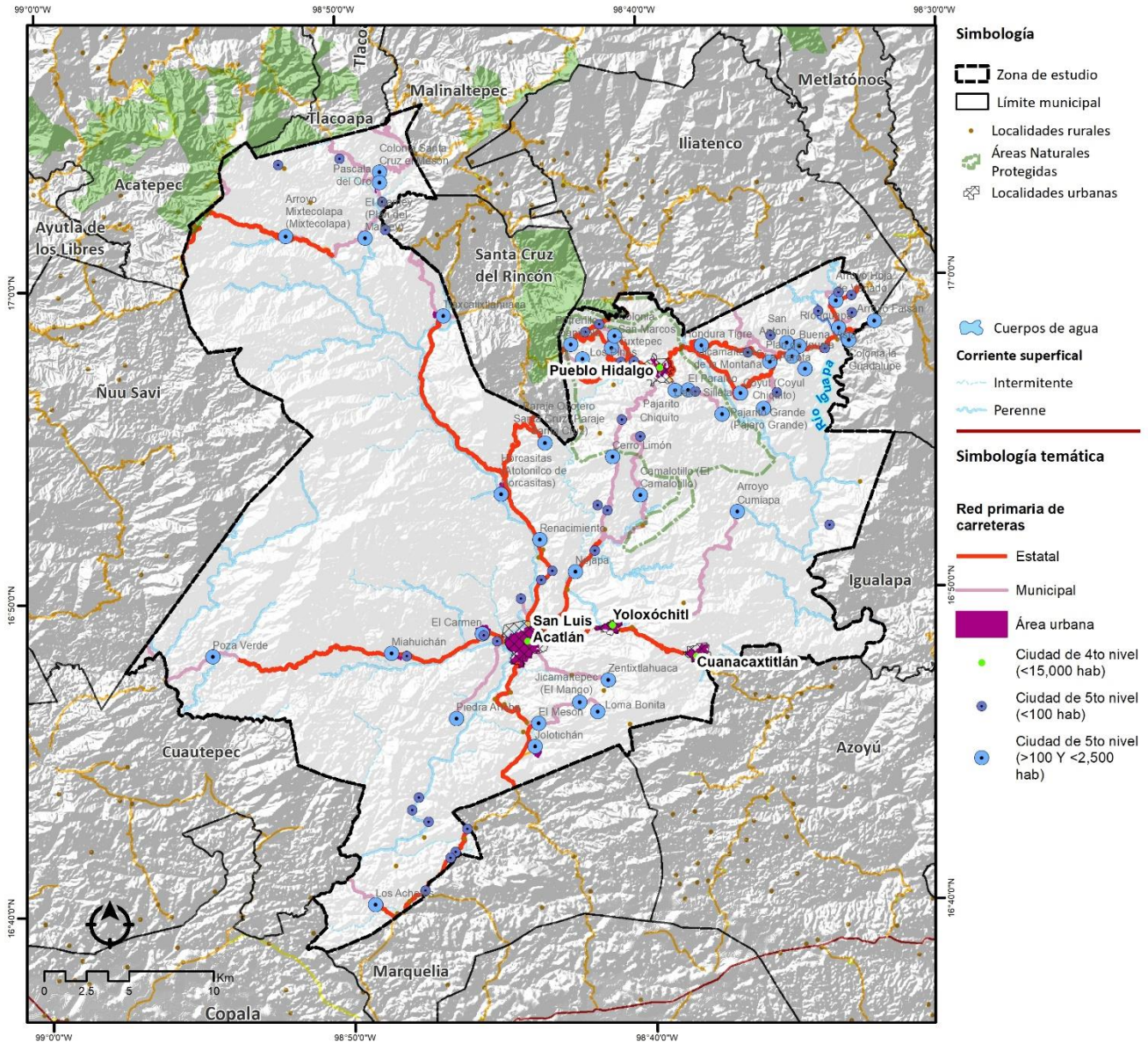


**Mapa 13. Modelo de ordenamiento territorial compuesto por Unidades de Gestión Territorial de San Luis Acatlán, Guerrero.**



Fuente: elaboración propia, 2023.

Mapa 14. Red primaria de vialidades de la cabecera municipal de San Luis Acatlán, Guerrero.



Fuente: elaboración propia, 2023.

Figura 30. Red primaria de vialidades de la cabecera municipal de San Luis Acatlán, Guerrero.

**Simbología**

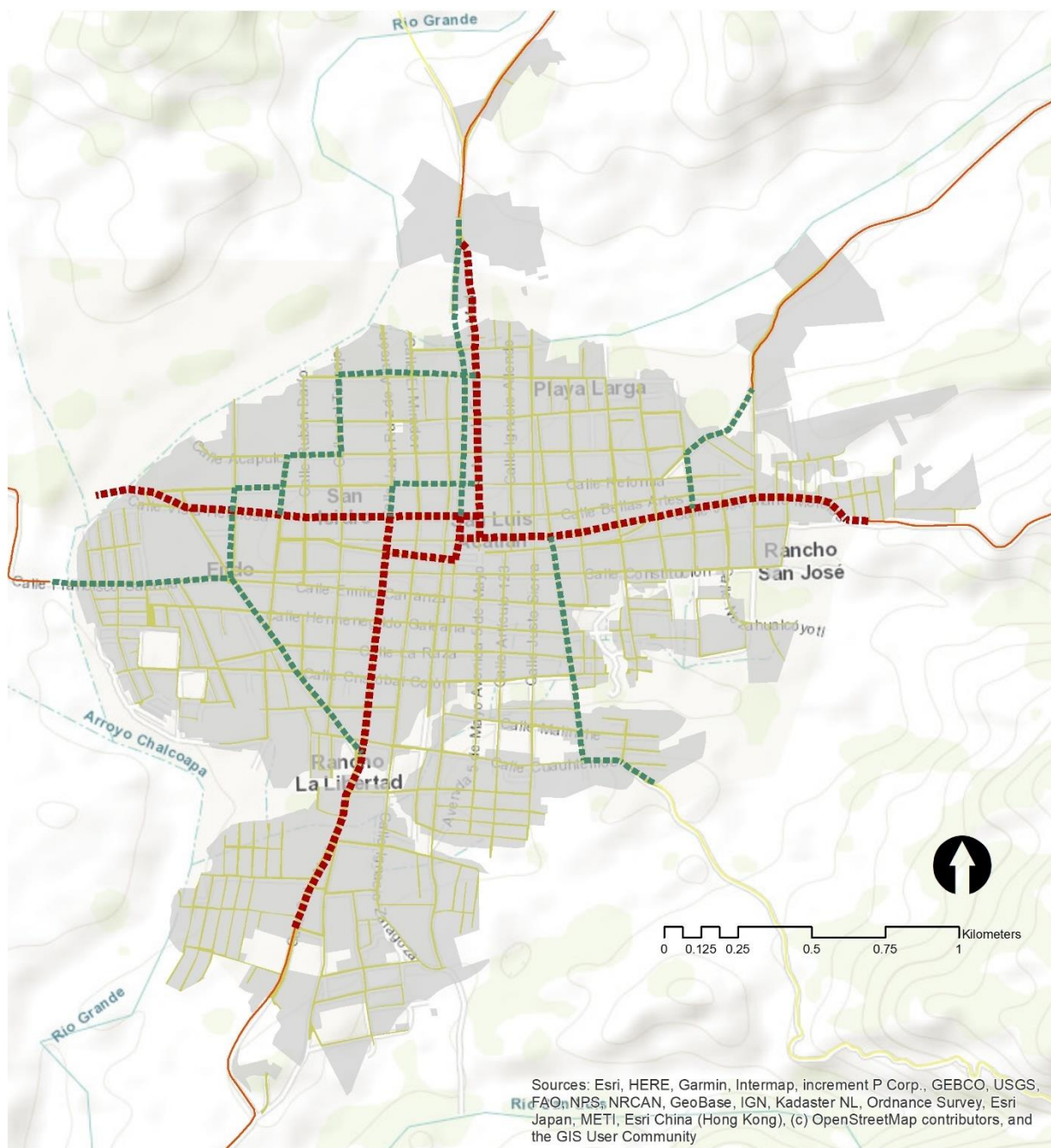
**Vialidades urbanas**

- CALLE DE PRIMER ORDEN
- CALLE DE SEGUNDO ORDEN
- CALLE DE TERCER ORDEN

**Carreteras**

- Federal
- Estatal
- Municipal
- Caminos

■ Estructura urbana San Luis Acatlán 2023



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NRS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Figura 31. Zonificación primaria de San Luis Acatlán, Guerrero.

### Simbología

- Zonificación primaria**
- Urbanizado
  - Urbanizable
  - No urbanizable
- Estructura urbana San Luis Acatlán 2023

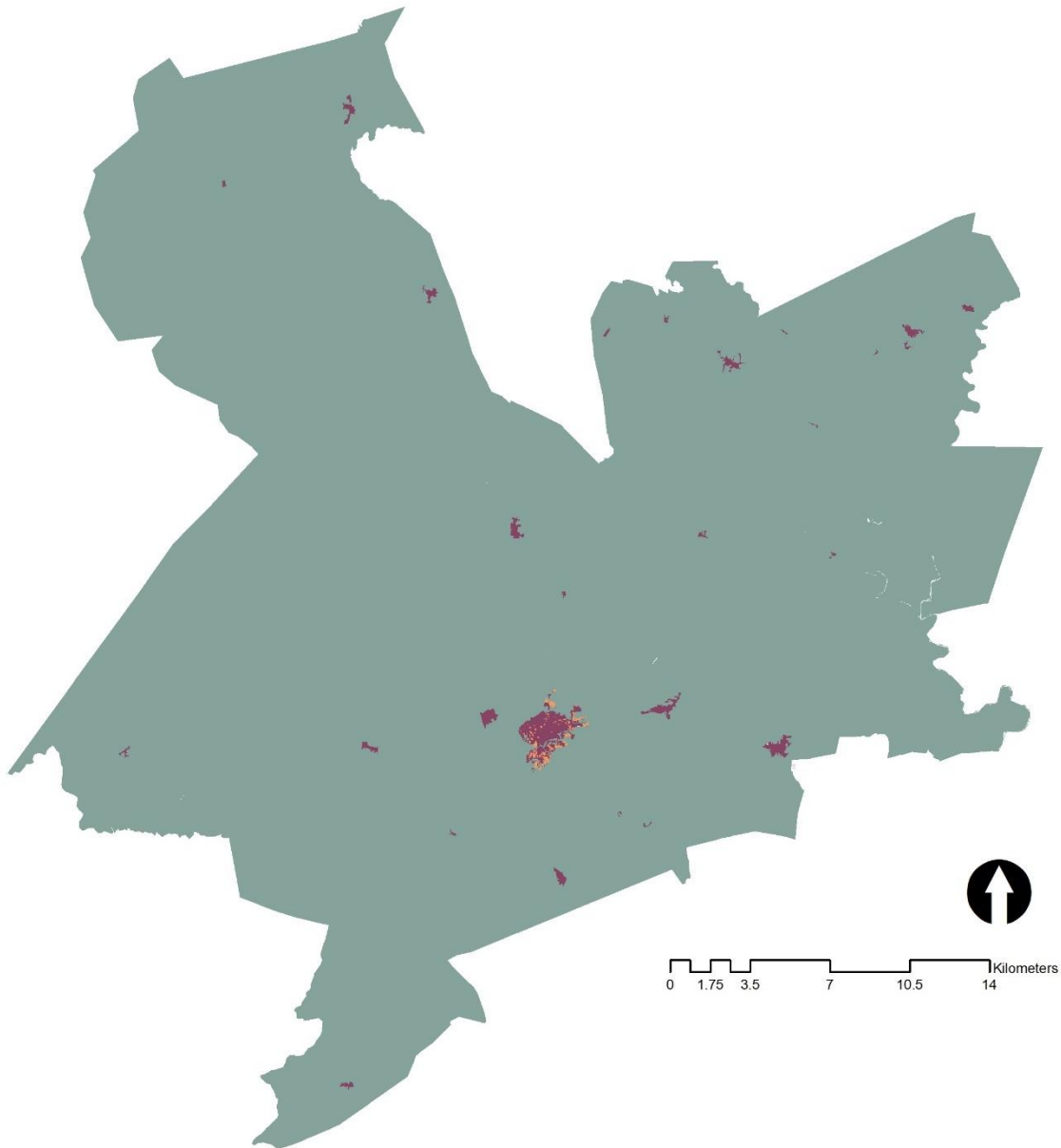


Figura 32. Zonificación primaria de San Luis Acatlán, Guerrero.

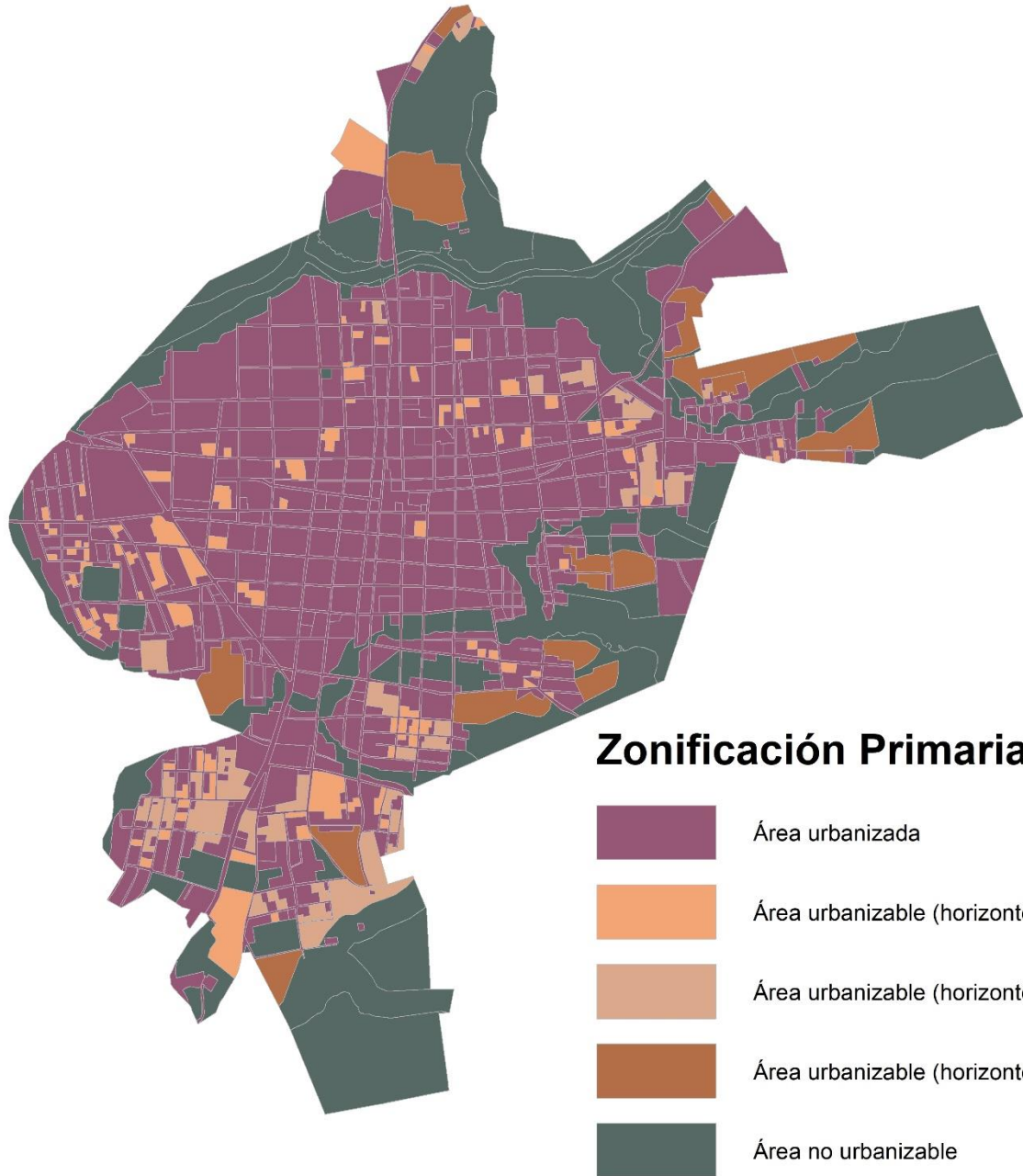


Figura 33. Zonificación primaria de Cuanacaxtitlán, San Luis Acatlán, Guerrero.

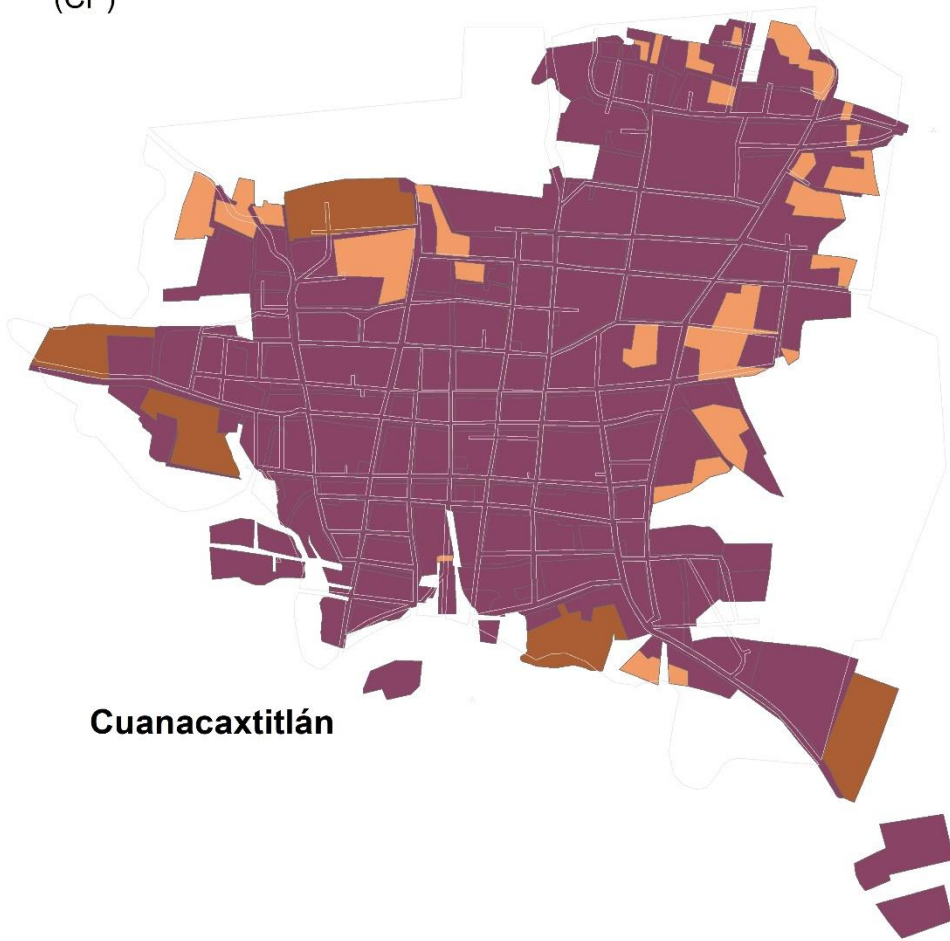


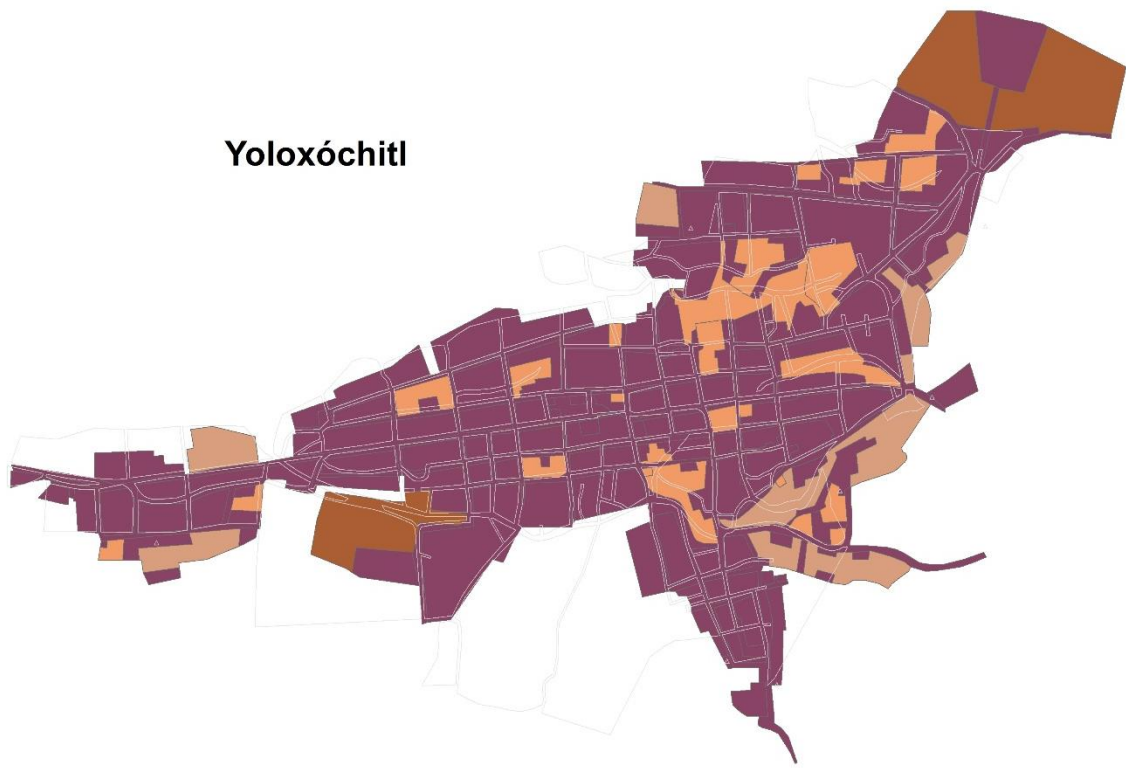
Figura 34. Zonificación primaria de Xoloxóchitl, San Luis Acatlán, Guerrero.

**Zonificación primaria**

- Área urbanizada
- Área urbanizable Corto plazo (CP)

- Área urbanizable Mediano plazo (MP)

- Área urbanizable Largo plazo (LP)
- Área no urbanizable



Fuente: elaboración propia, 2023.

Figura 35. Zonificación primaria de Pueblo Hidalgo, San Luis Acatlán, Guerrero.

**Zonificación primaria**

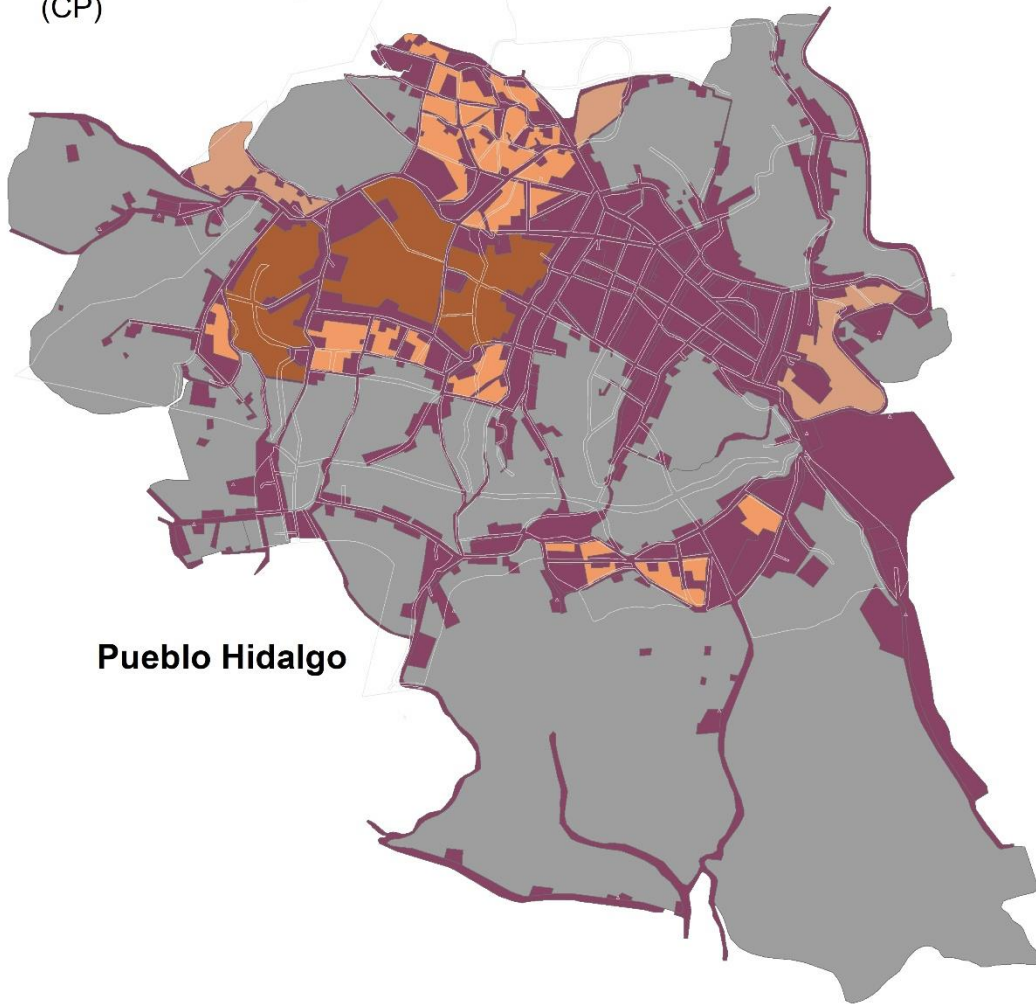
Área urbanizada

Área urbanizable Corto plazo (CP)

Área urbanizable Mediano plazo (MP)

Área urbanizable Largo plazo (LP)

Área no urbanizable



**Pueblo Hidalgo**



## Zonificación secundaria

La zonificación secundaria establece la estructura urbana propuesta, así como los usos, reservas y destinos de suelo en áreas urbanizadas, urbanizables y no urbanizables. Para su definición se observan los siguientes lineamientos, esto conforme a lo dispuesto en el artículo 59 de la LGAHOTDU: Corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio.

Asimismo, con base en la LEY NÚMERO 790 DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE GUERRERO. Publicada en el periódico oficial del gobierno del estado no. 70 alcance II, de fecha martes 31 de agosto de 2018.

*“Art.12. Los ayuntamientos, a través del área responsable municipal, tendrá las atribuciones siguientes:*

***Frac. VII.** Promover el mejor uso del suelo en el territorio del municipio y vigilar la estricta observancia del plan o programa municipal de desarrollo urbano y la zonificación de los centros de población.*

***Art. 48.** Los planes y programas municipales de desarrollo urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la conservación, mejoramiento, rehabilitación y crecimiento de los centros de población; asimismo, establecerán la zonificación correspondiente. Cuando el ayuntamiento expida el plan o programa de desarrollo urbano de un centro de población, deberá contener los instrumentos de planeación respectivo, dichas acciones específicas, se contendrán en este programa.”*

## Principios rectores para la zonificación secundaria

En atención a esto, la zonificación secundaria (Figura 36, Figura 36, Figura 37 y Figura 38) determinará las zonas para la asignación de usos y destinos del suelo, estableciendo sus normas técnicas relativas a la compatibilidad, densidad, intensidad y construcción. Para ello aplicará los siguientes principios:

En las zonas de aprovechamiento, conservación, restauración y protección (aquellas no urbanizables) se regularán los cambios de uso del suelo, así como su mezcla y actividades, en el entendido que la vocación de estas zonas es de carácter natural.

En las zonas que sean determinadas urbanizadas o urbanizables:

**Accesibilidad y equipamiento.** La definición de usos del suelo y sus interrelaciones promoverá consolidar una estructura urbana coherente de corredores urbanos, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.

**Uso eficiente del suelo.** Se busca maximizar el uso del suelo existente y reducir la expansión urbana no planificada. Esto implica una planificación cuidadosa que incluye densificación urbana, mezcla de usos, uso de espacios verdes y conservación de áreas naturales. Asimismo, evitar la especulación del suelo y fomentar los vacíos urbanos.

**Uso mixto.** Se promoverá el uso mixto del suelo, por lo tanto, no deberá establecerse una separación entre los usos de suelo habitacional, comercial, equipamiento urbano, de servicios e incluso industriales, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebase la capacidad de la infraestructura instalada mediante la cual se proporcionan los servicios de agua, drenaje, electricidad e incluso las condiciones de movilidad.

**Densificación sustentable.** Se promoverá y permitirá la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de carga urbana o se afecten las condiciones de vitalidad en la zona, que involucra las condiciones de eficiencia en la prestación de los servicios de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad. Esta intensificación estará sujeta a normas de ocupación del suelo. La zonificación secundaria permite la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad en términos de capacidad vial y transporte público.

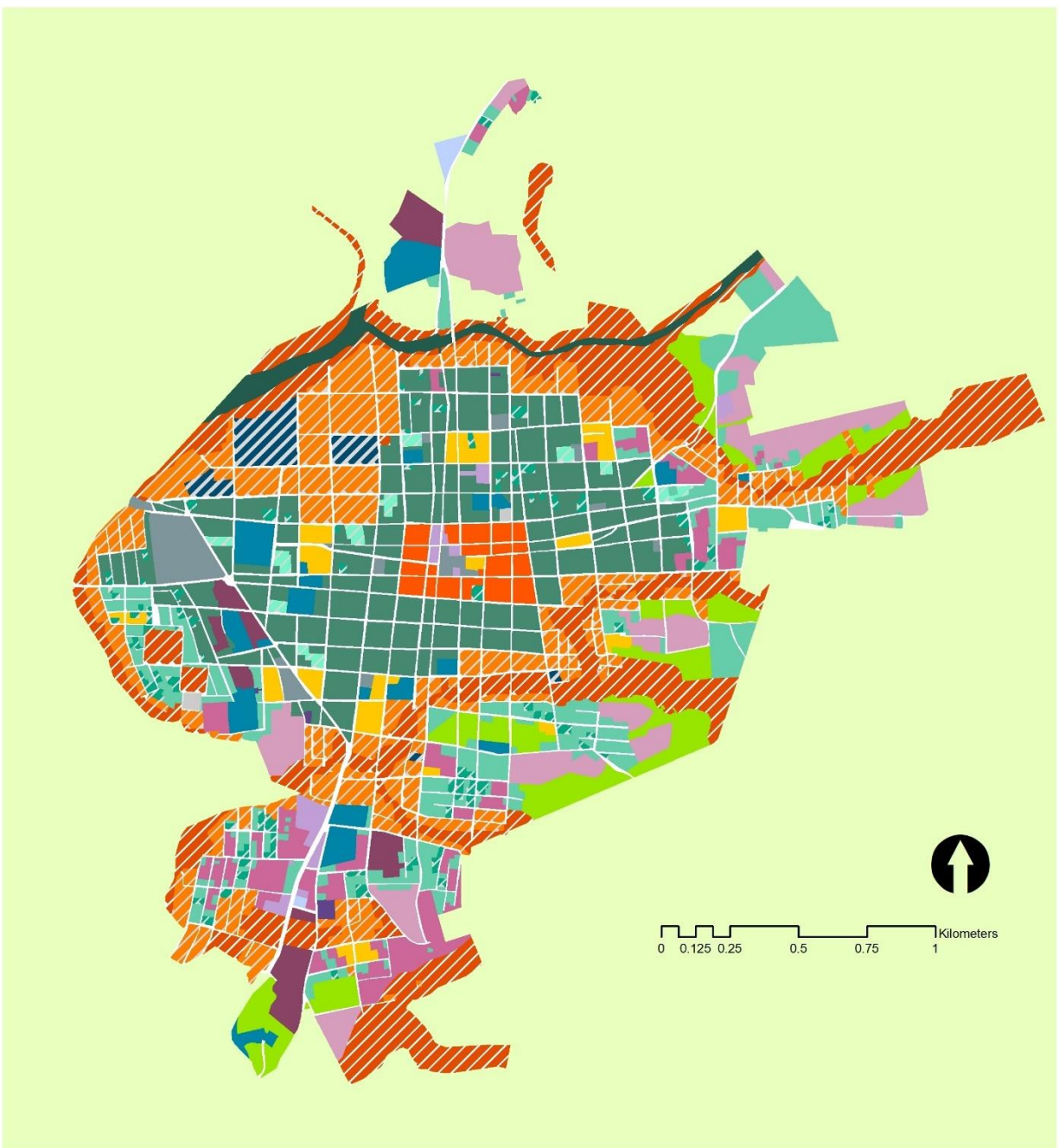
**Desarrollo urbano responsable.** Los promotores de inmuebles para cualquier uso del suelo, en función de las condiciones donde se ubiquen las áreas a desarrollar, deberán asumir el costo incremental de recibir los servicios básicos de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad, de acuerdo con lo que establece la normatividad aplicable, o el gobierno en función implantará mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructura y equipamiento que les permita llevar a cabo nuevos desarrollos, incrementar la intensidad de áreas existentes y/o cambios en la mezcla de usos del suelo.

Figura 36. Zonificación secundaria de San Luis Acatlán, Guerrero.

**Simbología**

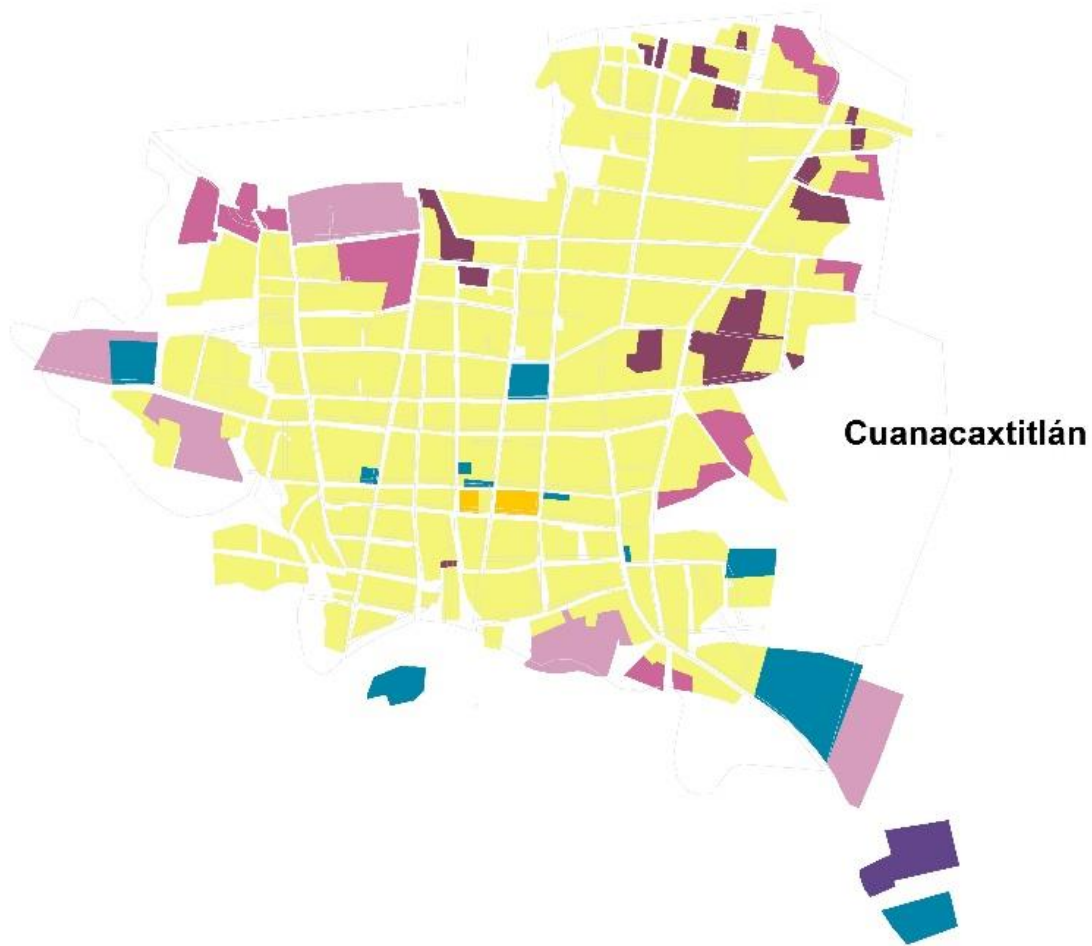
<b>Usos de suelo</b>	BR	EP	CP	ZR	Estructura urbana San Luis Acatlán 2023
E	CB	INF-L	MP	AV	
CH	C	INF-A	LP	APR	
BC	UE	ZP-HM	ZA-BS	RES	
BS	I	ZEVIS	ZA-EU	CON	
				PRO	

130



Fuente: elaboración propia, 2023.

Figura 37. Zonificación secundaria de Cuanacaxtitlán, San Luis Acatlán, Guerrero.

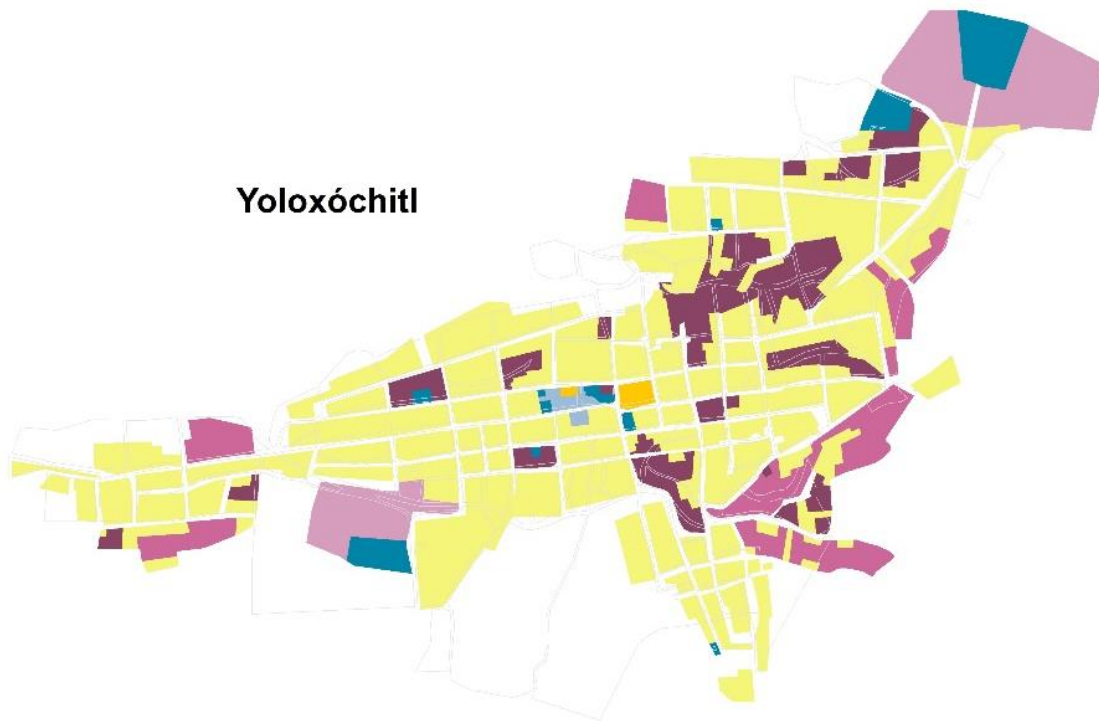


Fuente: elaboración propia, 2023.

**Figura 38. Zonificación secundaria de Xoloxóchitl, San Luis Acatlán, Guerrero.**



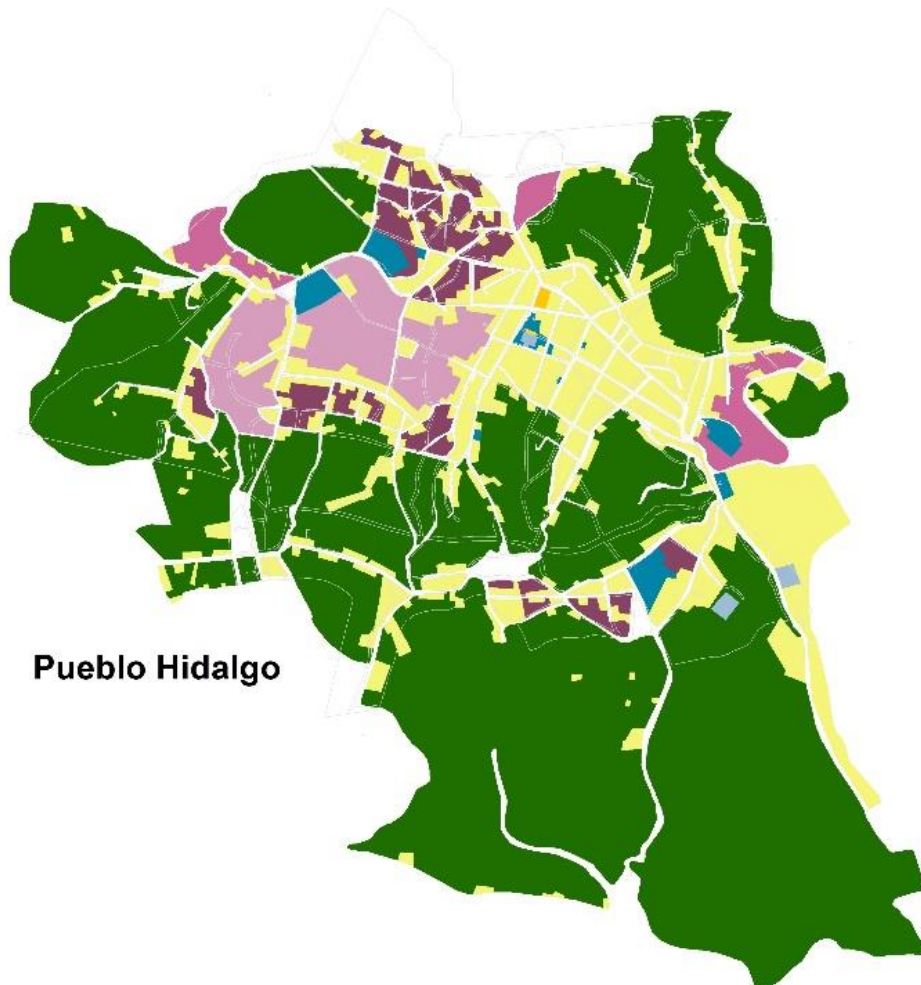
**Yoloxóchitl**



Fuente: elaboración propia, 2023.

Coli

Figura 39. Zonificación secundaria de Pueblo Hidalgo, San Luis Acatlán, Guerrero.



Fuente: elaboración propia, 2023.

### **Coefficientes y métricas para la zonificación secundaria**

La zonificación secundaria incorpora la delimitación de usos, destinos y reservas de suelo en espacios edificables y no edificables, conforme a lo dispuesto en los artículos 3 y 59 de la LGAHOTDU, así como compatibilidades, intensidades y restricciones.

Los usos del suelo son los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población (Áreas constituidas por las zonas urbanizadas y las que se reserven para su expansión) o de un asentamiento humano. Mientras que los destinos se definen como los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas o predios de un centro de población o Asentamiento Humano. Parte de lo que hace la zonificación secundaria es regular la intensidad del uso del suelo. Es decir, regula la ocupación y volumetría de una construcción a desarrollar dentro de un predio o polígono en base a los siguientes coeficientes y métricas (Tabla 36).

**Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS)**, se refiere al porcentaje de la superficie del predio que podrá construirse en planta baja (superficie de contacto), se expresa en términos absolutos y porcentajes. Para la cuantificación del Coeficiente de Ocupación del Suelo se considerará la superficie ocupada por las edificaciones que se desplanten directamente en el terreno y se encuentren techadas, incluyendo cisternas, fosas sépticas, albercas o cualquier otra construcción que impida la absorción del agua hacia el subsuelo.

**Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS)**, se refiere a una porción equivalente al número de veces la superficie del predio que podrá construirse en total, se expresa en términos absolutos y porcentajes. Para la cuantificación del Coeficiente de Utilización del Suelo se considerará la suma de la superficie de todos los niveles de construcción que se encuentren techados, incluyendo área ajardinadas en techos (roof garden) y terrazas techadas.

**Coefficiente de Absorción del Suelo (CAS)**, es la superficie del terreno que estará libre de construcción y deberá destinarse a áreas verdes o con uso de materiales que permitan la absorción del agua al subsuelo. Para la cuantificación del Coeficiente de Absorción del Suelo, se considerarán las superficies cubiertas por vegetación nativa o endémica que permitan la absorción del agua directamente hacia el subsuelo. Las construcciones subterráneas, cubiertas por áreas verdes no se considerarán como parte del CAS.

**Niveles Permitidos.** Es la cantidad de niveles permitidos para los diferentes tipos de usos. El número de niveles tendrá una relación numérica con las alturas máximas de los edificios. Estos estarán sujetos a la altura máxima determinada.

**Altura Máxima.** Es la altura máxima que puede tener las edificaciones considerada desde el desplante en banqueta pública y sin considerar instalaciones o áreas ajardinadas en el techo (roof garden). Para calcular la altura máxima se considerará que el nivel típico de entepiso es de 3.0m para usos habitacionales y para usos mixtos arriba de planta baja. En planta baja se considerará un entepiso de 4.0m para usos mixtos y 3.0m para usos habitacionales. Esto no excluye la posibilidad de generar doble altura en un piso determinado, pero siempre se deberá respetar la altura máxima determinada.

Es importante señalar que el área responsable del desarrollo urbano municipal será la autoridad encargada de evaluar el cumplimiento de los coeficientes y métricas, previo a la autorización del uso de suelo. Además, estará condicionado a que:

- El predio esté contemplado como urbanizable en el presente Programa, y el uso de suelo sea compatible con el destino que se pretende.
- Ubicarse en zonas que no presenten riesgo o vulnerabilidad urbana.
- Presentar factibilidad emitida por las instancias correspondientes, para el suministro de agua potable, drenaje y energía eléctrica.
- No requieran de obras nuevas de infraestructuras (agua potable, drenaje, electricidad, alumbrado público, vialidades y transporte) para su urbanización.
- En caso de no contar con la factibilidad de drenaje, se deberá implementar en coordinación con la autoridad municipal, un proyecto integral de la zona, donde se traten las aguas residuales de predios adyacentes y se financie la obra entre iniciativa privada, gobierno de los tres órdenes, organismos internacionales, entre otros. En su caso, también podrán instalarse biodigestores u otras ecotecnologías amigables con el medio ambiente.
- Estos coeficientes e índices métricos están contenidos en la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo y Normatividad. Es en esta tabla se desarrollan los coeficientes y normatividad aplicable.

**Tabla 36. Clasificación de usos y destinos del suelo, coeficientes del suelo, alturas y niveles máximos permitidos.**

Zonificación secundaria (SEDATU)	Clave	Uso de suelo	Clave	Densidad máxima permitida (viv/ha)	COS	CUS	Niveles	Altura máxima permitida (m)	Frete mínimo del lote (m)
<b>Habitacional Mixto</b>	HM	Barrio central	BC	250	0.5	1	4	14	9
	HM	Barrio rural	BR	25	0.5	1	3	11	6
	HM	Barrio suburbano	BS	250	0.5	1	4	14	9
	HM	Centro de barrio	CB	250	0.5	1	4	14	9
	HM	Centro Histórico	CH	250	0.5	1	4	14	9
<b>Comercial y servicios</b>	C	Comercio	C	250	0.5	1	4	14	9
	C	Corredor de barrio	CB	250	0.5	1	3	11	6
	C	Corredor Urbano Alta intensidad	CU-A	250	0.5	1	5	17	12
	C	Corredor Urbano Baja intensidad	CU-B	250	0.5	1	3	11	6
	C	Corredor Urbano Media intensidad	CU-M	250	0.5	1	4	14	9
	C	Usos especiales	UE	N/A	0.5	1	3	11	10
<b>Industria</b>	I	Industrial	I	N/A	0.5	1	5	30	18
<b>Equipamiento público</b>	E	Equipamiento urbano	EU	N/A	0.5	1	6	20	15
<b>Espacio público o áreas verdes</b>	EP	Espacio Público	EP	N/A	0.5	1	2	7	15
	EP	Infraestructura urbana de área	INF-A	N/A	0.5	1	2	14	15
	EP	Infraestructura urbana lineal	INF-L	N/A	0	0	0	0	0
<b>Urbanizable corto plazo</b>	UC	Urbanizable 2030	CP	250	ZF	ZF	ZF	ZF	15
	UC	Zona especial para vivienda de interés social	ZE-VIS	250	0.5	1	6	20	15
<b>Urbanizable mediano plazo</b>	UM	Urbanizable 2040	MP	250	PDA	PDA	PDA	PDA	15
<b>Urbanizable largo plazo</b>	UL	Urbanizable 2050	LP	250	PDA	PDA	PDA	PDA	15
<b>Polígono de actuación</b>	E	Zona de amortiguamiento - Equipamiento urbano	ZA-EU	N/A	0.5	0.5	1	4	15
	PA	Zona de amortiguamiento urbana	ZA-BS	25	0.5	0.5	1	5	10
	PA	Zona programada (Habitacional mixto)	ZP-HM	250	0.5	1	6	20	8
<b>No urbanizable agropecuario</b>	NA	Aprovechamiento	APR	1	0.5	1	5	30	30
<b>No urbanizable riesgo</b>	NR	Zona de restricción	ZR	N/A	0	0	0	0	N/A
<b>No urbanizable valor ambiental</b>	NV	Áreas verdes	AV	N/A	0.05	0.05	1	7	N/A
	NV	Conservación	CON	N/A	0.05	0.05	1	7	N/A
	NV	Protección	PRO	N/A	0.05	0.05	1	7	N/A
	NV	Restauración	RES	N/A	0.05	0.05	1	7	N/A

Fuente: elaboración propia, 2023.

## Matriz de compatibilidad de Usos y Destinos de Suelo, Normas de Ocupación y Compatibilidad

La Matriz de compatibilidades de Usos y Destinos de Suelo (Figura 40) es el documento central que correlaciona la zonificación primaria, la zonificación secundaria y sus usos de suelo, Normas de regulación generales para todo el municipio, Normas técnicas de regulación particulares para todo el municipio: Normas de regulación particulares para predios ubicados en Zona programada (Habitacional mixto) -PP Zona programada, Normas de regulación particulares para predios ubicados en Zona especial para vivienda de interés social y Normas de regulación particulares para zonas homogéneas denominadas de Aprovechamiento; Normas de regulación generales complementarias aplicables a las actividades que se pretendan desarrollar en las áreas urbanizables a corto plazo y a los predios que se encuentran en Zonas programadas (PP) y la compatibilidad de usos. En el **ANEXO** se exponen las Normas antes mencionadas en el apartado **Normas técnicas generales y particulares para el municipio de San Luis Acatlán**. En el **ANEXO** se expone a detalle el contenido de la **Matriz de Compatibilidades de Usos de suelo y Destinos de Suelo**, donde se observa la compatibilidad con cada usos o destino del suelo que compone cada grupo de uso de suelo. La Matriz se encuentra desarrollada en el archivo en formato Excel (xlsx) denominado **MATRIZ\_SAN\_LUIS\_ACATLÁN.xlsx**. Para la elaboración de la Matriz, Coeficientes de Ocupación y Compatibilidad, se observaron los Principios rectores para la zonificación secundaria, elaborados en párrafos anteriores (Tabla 38).

- Los usos genéricos y ejemplos de usos específicos que pueden darse en el Municipio,
- Los coeficientes e índices métricos delineados en la sección anterior y,
- La compatibilidad de usos definidos como **permitidos, condicionados o prohibidos**; esto según la relación que tengan con otros usos y su localización geográfica en el municipio, así como considerar los usos, costumbres y condiciones territoriales del municipio y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo. Sus definiciones son como sigue:
- **Uso permitido (P):** aquél que desarrolla funciones complementarias al uso predominante dentro de una zona o corredor;
- **Uso condicionado (C):** aquél que requiere de una localización especial dentro de la zona o corredor y de cumplir con las condiciones y restricciones que acuerde el Ayuntamiento al resolver la evaluación de compatibilidad; y
- **Uso prohibido (X):** aquél que no puede coexistir bajo ningún supuesto o condición, con los usos o destinos predominantes o compatibles de la zona correspondiente.

136

Esta escala de densidades de vivienda solamente se utilizará como referencia para determinar la densidad de vivienda de cualquier proyecto que se someta a evaluación del Ayuntamiento. Como ejemplo se presentan en la "**Tabla de densidades de vivienda**" las densidades de vivienda que le corresponderían a un predio de 10,000 m<sup>2</sup> (1 hectárea), donde se pretenda construir un solo tamaño de vivienda (Tabla 37). Para identificar la densidad de vivienda de un proyecto arquitectónico o urbano se deberá utilizar la siguiente fórmula: **(Número de viviendas que se pretenden construir x 10,000) / superficie del predio (m<sup>2</sup>)**

**Tabla 37. Densidades de vivienda en un predio de 10,000 m<sup>2</sup> (1 Ha).**

Población estimada (4 hab/viv)	Tamaño de la vivienda	CUS BASE	M <sup>2</sup> construibles	Viviendas posibles por CUS BASE (1.00)	Nivel de densidad de vivienda
1000	40	1.00	10,000	250	Muy alta
667	60	1.00	10,000	167	Alta
444	90	1.00	10,000	111	
333	120	1.00	10,000	83	
286	140	1.00	10,000	71	Media
250	160	1.00	10,000	63	
222	180	1.00	10,000	56	
200	200	1.00	10,000	50	Baja
167	240	1.00	10,000	42	
148	270	1.00	10,000	37	
133	300	1.00	10,000	33	Muy baja
118	340	1.00	10,000	29	
100	400	1.00	10,000	25	

Fuente: elaboración propia con base en los parámetros establecidos por la SEDATU para las densidades de vivienda, 2023.



En cualquier proyecto la densidad de vivienda máxima permitida será equivalente a 250 viv/ha, en cualquier inmueble que se ubique en una zona homogénea que permita el uso habitacional, ya sea utilizando el CUS BASE o el CUS MÁXIMO, ubicado en las localidades urbanas, donde se pretenda construir vivienda de un solo tamaño de vivienda o combine varios tamaños de vivienda.

Para el desarrollo de proyectos de vivienda en Zonas especiales para vivienda de interés social (Habitacional mixto), todo proyecto de vivienda deberá combinar al menos dos tamaños distintos de vivienda (donde cada tamaño corresponda a un nivel de densidad de vivienda distinto) y podrá incrementar los derechos de edificabilidad hasta alcanzar el CUS MÁXIMO (previa autorización del Ayuntamiento y pago de derechos respectivo conforme a la Ley de Ingresos Municipal vigente), teniendo como límite el número máximo de niveles de construcción y la altura máxima permitida en cada zona homogénea.

Las Zonas especiales para vivienda de interés social (Habitacional mixto) se integran por predios baldíos (suelo vacante) o subutilizados (cuyas construcciones existentes cubren menos del 15% de la superficie total del predio) cuya superficie es igual o mayor a 2,500 m<sup>2</sup> (0.25 hectárea), en las localidades urbanas.

En las Zonas especiales para vivienda de interés social (Habitacional mixto), para autorizar el CUS MÁXIMO, se le dará prioridad a los proyectos que se presenten en la modalidad de condominio vertical de usos mixtos o de fraccionamiento de interés social, sin embargo, se podrán presentar proyectos en otras modalidades de fraccionamiento. Al respecto, se señala que, en cualquiera de sus modalidades, el fraccionamiento debe destinar un porcentaje de su superficie para áreas verdes y otro porcentaje para equipamiento urbano, dependiendo del tipo de fraccionamiento del que se trate, de conformidad con el REGLAMENTO SOBRE FRACCIONAMIENTO DE TERRENOS PARA LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE GUERRERO.

Para el desarrollo de proyectos de vivienda en Zonas programadas (Habitacional mixto), todo proyecto de vivienda deberá combinar al menos dos tamaños distintos de vivienda del mismo nivel de densidad de vivienda y podrá incrementar los derechos de edificabilidad hasta alcanzar el CUS MÁXIMO (previa autorización del Ayuntamiento y pago de derechos respectivo conforme a la Ley de Ingresos Municipal vigente), teniendo como límite el número máximo de niveles de construcción y la altura máxima permitida en cada zona homogénea.

Las Zonas programadas (Habitacional mixto) se integran por predios baldíos (suelo vacante) o subutilizados (cuyas construcciones existentes cubren menos del 15% de la superficie total del predio) cuya superficie es menor a 2,500 m<sup>2</sup> (0.25 hectárea), en las localidades urbanas.

En las Zonas programadas (Habitacional mixto), para autorizar el CUS MÁXIMO, se le dará prioridad a los proyectos que se presenten en la modalidad de condominio vertical de usos mixtos; sin embargo, en el caso de que el proyecto se presente como fraccionamiento, se debe destinar un porcentaje de su superficie para áreas verdes y otro porcentaje para equipamiento urbano, dependiendo del tipo de fraccionamiento del que se trate, de conformidad con el REGLAMENTO SOBRE FRACCIONAMIENTO DE TERRENOS PARA LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE GUERRERO.

**Excepciones:**

En el uso de suelo identificado como "Aprovechamiento" solamente se permitirán 1 vivienda rural por cada hectárea, lo que equivale a una vivienda por cada 10,000 m<sup>2</sup>, (densidad equivalente a 1 viv/ha) solamente cuando la vivienda esté asociada a las actividades agropecuarias dentro del mismo inmueble.

En el ámbito rural (áreas no urbanizables agropecuarias) las parcelas podrán subdividirse asegurando que ninguna de las fracciones en las que se divida sea menor de 10,000 m<sup>2</sup>.

En el uso de suelo identificado como "Barrio rural", donde predomina el uso habitacional mixto, se permitirá una densidad máxima de 25 viv/ha.

**Tabla 38. Componentes de la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo.**

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO
<b>Uso de suelo (Zonificación primaria SEDATU)</b>
Clave (Zonificación primaria)
<b>Uso de suelo (Zonificación secundaria SEDATU)</b>
Clave (Zonificación secundaria SEDATU)
Altura máxima permitida en cada zona homogénea, cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.
Número máximo de niveles de construcción permitidos en cada zona homogénea, a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.
CUS MÁXIMO. Factor por el cual se establece el máximo de metros cuadrados que se pueden construir en un lote y se expresa en número de veces en relación con el tamaño total del mismo, derivado del incremento del índice de edificabilidad adquirido mediante la venta de derechos de edificabilidad del Ayuntamiento, conforme a la Ley de Ingresos municipal vigente para el ejercicio fiscal respectivo. Este coeficiente consiste en un incremento en el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS BASE) determinado en la zonificación de los Plan Municipal de Desarrollo Urbano, para que los propietarios o promoventes puedan llevar a cabo un desarrollo con una intensidad especial, siempre y cuando gestionen y obtengan las autorizaciones ante el Ayuntamiento; y realicen el pago de derechos respectivo.
CUS BASE. Factor por el cual se establece el número de metros cuadrados que se pueden construir en un lote y se expresa en número de veces en relación con el tamaño total del mismo.
COS BASE. Factor expresado en porcentaje, que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que puede ser efectivamente desplantada para la edificación o instalación de cualquier construcción.
CAS BASE. Factor expresado en porcentaje, que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos. *1. En los usos comerciales, equipamiento y servicios, el CAS aplica a las áreas libres, sin construcción, en planta baja. No aplica si no hay áreas libres. *2. En el caso de planteles educativos el CAS solo aplica a las áreas circundantes en edificios tales como circulaciones, plazuelas, patios y similares.
Zonas homogéneas
<b>Compatibilidad con USOS: P PERMITIDO C CONDICIONADO X PROHIBIDO</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Figura 40. Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo.**

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS ACATLÁN

Uso de suelo (clasificación primaria) USOT/17	URBANIZADA										NO URBANIZABLE			URBANIZABLE		
	URBANIZADA			URBANIZADA			URBANIZADA			URBANIZADA			URBANIZABLE			
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
Uso de suelo (clasificación secundaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación terciaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación cuaternaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación quinary) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación sextaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación septaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación octaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación nonaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación decaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación undecaria) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación duodeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación tredeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación catordeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación quideciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación sexdeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación septendeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación octodeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación novendeciana) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintiésima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintiunesima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintiduesima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintitercera) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación viginticuarta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintiquinta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintiseisima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintisiete) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintiocho) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación vigintinueve) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo primera) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo segunda) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo tercera) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo quinta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo sexta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo séptima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo octava) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo novena) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo décima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo undécima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo duodécima) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo trece) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo catorce) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo quince) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo dieciséis) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo diecisiete) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo dieciocho) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo diecinueve) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veinte) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veintiuno) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veintidós) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veintitrés) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veinticuatro) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veinticinco) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veintiseis) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veintisiete) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veintiocho) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo veininueve) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y uno) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y dos) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y tres) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y cuatro) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y cinco) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y seis) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y siete) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y ocho) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo treinta y nueve) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y uno) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y dos) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y tres) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y cuatro) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y cinco) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y seis) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y siete) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y ocho) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cuarenta y nueve) USOT/17																
Uso de suelo (clasificación trigésimo cincuenta) USOT/17																

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Estudios en los usos condicionados

La aplicación de estudios en los usos condicionados está fundamentada en:

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 08-05-2023

**Art. 8º.** *Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades: **Frac. II.** La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados; **Frac. V.** La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local; **Frac. XIV.** La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;*

LEY NÚMERO 790 DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE GUERRERO. Publicada en el periódico oficial del gobierno del estado no. 70 alcance II, de fecha martes 31 de agosto de 2018.

**Art. 3.** Para los efectos de esta Ley se entenderá y conceptualizará por:

**Frac. XXXIV.** Impacto ambiental: Las alteraciones en el medio ambiente, en todo o en alguna de sus partes, a raíz de la acción del hombre. Este impacto puede ser reversible o irreversible, benéfico o adverso;

**Frac. XXXV. Impacto urbano:** La descripción sistemática, evaluación y medición de las alteraciones causadas por alguna obra pública o privada, que por su magnitud rebasen las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretenda realizar la obra, afecte negativamente el ambiente natural o la estructura socioeconómica, signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, natural, arqueológico o artístico del Estado

**Art.10.** La Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial, tendrá las atribuciones siguientes: **Frac. XI.** Evaluar y dar seguimiento al impacto urbano o regional de obras y proyectos que generen efectos en el territorio de uno o más municipios de la entidad de que se trate; **Frac. XV.** Evaluar y dar seguimiento al impacto territorial de obras y proyectos que generen efectos en el territorio de uno o más municipios de la entidad de que se trate; **Frac. XXVIII.** Establecer las normas conforme a las cuales se efectuará la evaluación del impacto urbano y territorial de las obras o proyectos que generen efectos significativos en el territorio; las cuales deberán estar incluidas en los planes de desarrollo urbano;

**Art. 96.** El Estado y los municipios tendrán la obligación de asegurarse, previamente a la expedición de las autorizaciones para el uso, edificación o aprovechamiento urbano o habitacional, cambio de uso del suelo o impactos ambientales del cumplimiento de las leyes federales y locales en materia de prevención de riesgos en los asentamientos humanos.

### La necesidad de los estudios de impacto

El objetivo de los estudios de impacto es proteger el medio ambiente natural y construido, así como a la población, mediante un proceso en el que la autoridad municipal tiene la evidencia y elementos técnicos para decidir si otorga o no una licencia de usos de suelo y/o de construcción para un proyecto que puede tener impactos adversos significativos.

Otro objetivo que es importante es que, durante la evaluación de proyectos por medio de estos estudios, el público tenga oportunidades amplias, tempranas y efectivas para participar en los procedimientos de toma de decisiones.

Es importante aclarar que la aplicación de los estudios aquí descritos, no se convierta en una barrera para el crecimiento y el desarrollo (urbano o rural) y que solo sea aplicada en aquellos casos que lo ameriten. Es decir, aquellos que probablemente tengan efectos significativos en el medio ambiente natural y construido. Las autoridades municipales deben considerar cuidadosamente si un proyecto debe estar sujeto a uno o más de los estudios aquí delineados. En el **ANEXO** se describen a detalle los diferentes **estudios que se deben presentar de acuerdo al tipo de proyecto** que se someta a evaluación de la autoridad para obtener sus respectivas autorizaciones.

### ¿Cuándo se requiere de un estudio para los usos condicionados?

Para el estado de Guerrero, no existe un parámetro para los estudios de impacto vial y urbano, aunque si para los estudios de impacto ambiental y riesgos y mitigación. Estos están contenidos en el artículo 8 de la LEY NÚMERO 878 DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE GUERRERO, EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL.

Para efectos de este PMDU, se considera que los requerimientos y parámetros establecidos por esta Ley, aplican para considerar la necesidad de elaborar impactos viales y urbanos. A continuación, se transcriben los elementos considerados por esta ley.

**“Artículo 8.** *Requerirán autorización previa de la SEMAREN, así como, cumplir con los requisitos que se les impongan; sin perjuicio de las comprendidas en el artículo 45 de la Ley, sean de carácter público o privado, siempre que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones señaladas en la Ley, el presente Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas o las Normas Técnicas Ambientales, en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, las personas físicas y morales que pretendan realizar las obras o actividades siguientes:*

*I. Obras o actividades públicas, en los términos de la legislación aplicable en materia de obras públicas y servicios:*

- a) Construcción de centros educativos, bibliotecas y centros de investigación con superficie igual o mayor de 5,000 metros cuadrados;*
- b) Parques y jardines con superficie igual o mayor de 10,000 metros cuadrados;*
- c) Centros deportivos con superficie igual o mayor a 10,000 metros cuadrados;*
- d) Edificios, centros de convenciones, parques de feria, museos u oficinas de gobierno en superficie igual o mayor a 5,000 metros cuadrados;*
- e) Centrales de abastos y mercados, con superficie igual o mayor a 5,000 metros cuadrados;*
- f) Otras obras o actividades públicas con superficie mayor a 10,000 metros cuadrados;*
- g) Construcción, instalación y demolición de inmuebles;*
- h) Conservación, reparación y mantenimiento de bienes inmuebles; y*
- i) Modificación de bienes inmuebles, cuando esta pretenda llevarse a cabo en la superficie del terreno ocupada por la instalación o construcción de que se trata.*

*Las fracciones anteriores deberán ser consideradas siempre y cuando cumplan con las diferentes variables ambientales, en materia de suelo, aire, agua, energía, flora y fauna.*

*La evaluación de los proyectos de predios con menor superficie corresponderá a los municipios, con excepción de la obra pública que realice el Gobierno del Estado, siempre y cuando exista un convenio de coordinación entre el Estado y el municipio para realizar las evaluaciones y autorizaciones, en el cual el municipio deberá demostrar la capacidad humana, técnica, científica, de infraestructura y equipamiento necesario para dichas actividades.*

*II. Obras Hidráulicas de competencia estatal:*

- a) Plantas potabilizadoras; cuando no esté previsto el manejo de sustancias altamente riesgosas;*
- b) Plantas de tratamiento de aguas residuales que descarguen en cuerpos receptores no considerados como bienes de la nación y a los sistemas de alcantarillado municipal o que reutilicen el 70% del agua tratada;*
- c) Sistema de drenaje y alcantarillado en nuevos centros de población o para aquellas con una cantidad igual o mayor de 5,000 habitantes, o que construyan 5 kilómetros o más líneas de conducción;*
- d) Presas de almacenamiento, derivadoras y de control de avenidas de 50 hectáreas;*
- e) Unidades hidroagrícolas o de temporal tecnificado menores de 50 hectáreas;*
- f) Construcción de bordos de represamiento del agua con fines de abrevadero para el ganado, autoconsumo y riego local que no rebase 50 hectáreas;*
- g) Obras de conducción para el abastecimiento de agua nacional que no rebasen los 10 kilómetros de longitud, que tengan un gasto menor de quince litros por segundo y cuyo diámetro de conducción no exceda de 15 centímetros;*
- h) Sistemas de abastecimiento múltiple de agua con diámetros de conducción menor o igual a 25 centímetros y una longitud de igual o menor a 100 kilómetros; y*
- i) Las rehabilitaciones.*

*III. Vías de comunicación, estatales y municipales:*

- a) Construcción de carreteras y caminos rurales;*
- b) Construcción de libramiento de poblaciones;*
- c) Construcción de caminos municipales y caminos saca cosechas;*
- d) Pavimentación de caminos de terracería, iguales o mayores a 5 kilómetros;*
- e) Vialidades dentro o en la periferia de ciudades, con dimensiones iguales o mayores a 2 kilómetros;*
- f) Ampliación de carreteras y caminos, igual o mayores a 5 kilómetros; y*
- g) Construcción de puentes que no afecten o crucen cuerpos de agua y/o área de competencia federal; con excepción de aquellos menores de 40 metros de longitud o para el uso exclusivo de peatones.*

*IV. Zonas o parques industriales, en donde se realicen actividades riesgosas:*

- a) Construcción y operación de zonas, parques y corredores industriales en donde no se prevea la realización de actividades altamente riesgosas, industrias ubicadas fuera de parques, corredores y zonas industriales, que no sean competencia de la federación.*

V. Instalación de industrias, que no sean competencia de la federación:

- a) Agroindustrias, procesadoras y empacadoras de alimentos, rastros, bebidas, procesadoras de hule natural y sus derivados, ladrilleras, asfaltadoras, industria de plástico, textiles, maquiladoras, curtidurías, vidrio, mármol, extracción de material pétreo, fabricación de cal y yeso cuando el proceso no esté integrado a la producción de cemento; así como, todas aquellas industrias que no sean de competencia federal;
- b) Producción de pinturas y adhesivos de base de agua;
- c) Producción de perfumes, cosméticos y similares;
- d) Producción de tintas para impresión;
- e) Producción de artículos de plásticos y hule en plantas que no estén integradas a las instalaciones de producción de las materias primas de dichos productos; y
- f) Almacenamiento, distribución y envasado de productos químicos.

VI. Desarrollos inmobiliarios tales como fraccionamientos, conjuntos habitacionales y nuevos centros de población:

Construcción y operación de condominios, villas, fraccionamientos, desarrollos habitacionales y lotificaciones, entre otros, cuando tengan una superficie igual o mayor a 5,000 metros cuadrados.

VII. Construcción de centros hospitalarios, comerciales y de servicios que requieran acciones, medidas, sistemas o equipos especiales para no afectar los ecosistemas o que por su ubicación y dimensiones puedan afectar el ambiente:

- a) Construcción y operación de hospitales de primer, segundo y tercer nivel;
- b) Construcción y operación de plazas comerciales, centros comerciales, y centros de distribución con superficie igual o mayor a 3,000 metros cuadrados;
- c) Construcción y operación de hoteles o auto hoteles con una superficie igual o mayor a 5,000 metros cuadrados;
- d) Construcción de bodegas, talleres mecánicos, agencias automotrices, restaurantes con superficie igual o mayor a 5,000 metros cuadrados;
- e) Panteones con superficies iguales o mayores a 10,000 metros cuadrados;
- f) Construcción y operación de centrales de autobuses mayores de 5,000 metros cuadrados;
- g) Áreas de esparcimiento como parques, jardines, centros recreativos, clubes de golf, centros deportivos y centros eco turísticos con superficie igual o mayor a 5,000 metros cuadrados; y
- h) Todos aquellos establecimientos comerciales y de servicios que no se encuentren en los supuestos anteriores, no sean competencia de la federación y que se desarrollen en superficies mayores de 5,000 metros cuadrados.

La evaluación del proyecto de menor superficie a las señaladas en las fracciones II, III, IV, V, VI, VII y VIII incisos b), c), d), e), f), g) y h) les corresponderá a los municipios siempre y cuando exista un convenio de coordinación entre el Estado y el municipio para realizar las evaluaciones y autorizaciones, en el cual el municipio deberá demostrar la capacidad humana, técnica, científica, de infraestructura y equipamiento necesario para dichas actividades.

VIII. Actividades consideradas riesgosas en términos de ley.

Construcción y operación de establecimientos donde se pretendan manejar, almacenar, procesar y disponer sustancias o materiales que se encuentren por debajo de las cantidades de reporte, señaladas en el primer y segundo listado de sustancias altamente riesgosas emitidos por la ASEA, ya sean para autoconsumo y/o para expendio al público; y/o que no se encuentren en alguno de los supuestos señalados en los listados mencionados y que sean competencia del Estado;

IX. Obras y/o actividades de manejo integral de residuos, que no sean competencia de la federación:

- a) Construcción y operación de centros de acopio, confinamiento y almacenamiento temporal de residuos de manejo especial y sólidos urbanos;
- b) Construcción y operación de plantas para el tratamiento, separación, transferencia, reutilización, reciclaje, procesamiento o eliminación de residuo de manejo especial y sólidos urbanos, con excepción de aquellas en las que la eliminación de dichos residuos se realice dentro de las instalaciones del generador;
- c) Construcción y operación de instalaciones temporales para el tratamiento en sitios de residuos de manejo especial o sólidos urbanos;
- d) Centros o bases de operación y resguardo de equipo y unidades de transporte de residuos de manejo especial o sólidos urbanos;
- e) Construcción y operación de sitios de disposición final de residuos de manejo especial y sólidos urbanos; y
- f) Obras o actividades de reutilización de residuos de manejo especial tratados para relleno de predios de usos industrial para el uso en carreteras o cualquier otra actividad de reutilización o reciclaje, conforme a lo que señale la normatividad ambiental vigente.

X. Actividades de exploración, explotación, extracción y/o aprovechamiento de materiales pétreos, insumos de construcción y/o sustancias minerales no reservadas a la federación:

- a) Obras o actividades de exploración, explotación, extracción, almacenamiento y procesamiento físico de materiales pétreos, sustancias minerales que constituyan depósitos semejantes a los componentes de los terrenos; tales como roca o productos

de su descomposición, bancos de materiales (grava, arena, arenilla, arcilla, y tierra negra), con excepción de aquellas que se encuentren en zonas y áreas federales o reservadas a la federación; y

b) Relleno de predios con arena, arcilla u otro material de naturaleza semejante al suelo, cuando tengan superficie igual o mayor a 3,000 metros cuadrados; la evaluación de los proyectos de relleno de predios con menor superficie corresponderá al municipio, siempre y cuando exista un convenio de coordinación entre el Estado y el municipio para realizar las evaluaciones y autorizaciones, en el cual el municipio deberá demostrar la capacidad humana, técnica, científica, de infraestructura y equipamiento necesario para dichas actividades.

#### XI. Actividades agropecuarias y pesqueras:

a) Construcción y operación de granjas porcinas, donde se maneje un número igual o mayor a 500 organismos adultos;

b) Construcción y operación de instalación para ganado vacuno de engorda o producción de leche, mediante sistema estabulado donde se maneje un número igual o mayor a 300 cabezas de ganado;

c) Construcción y operación de granjas avícolas, donde se maneje un número igual o mayor a 5,000 organismos;

d) Actividades agrícolas de manejo intensivo que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección del ambiente; y

e) Actividades agrícolas, pecuarias y pesqueras que por su ubicación, dimensiones y complejidad no se encuentren en los supuestos anteriores, y no se ubiquen en zonas federales o sean actividades reservadas a la federación.

#### XII. Obras en áreas naturales protegidas estatales y de interés del Estado:

a) Cualquier tipo de obra o instalación dentro de las áreas naturales protegidas de competencia estatal, que este permitida conforme a la declaratoria de áreas naturales protegidas, los planes de manejo respectivos y las demás disposiciones legales aplicables, con excepción de:

i. Las actividades de autoconsumo y uso doméstico, así como, las obras de beneficio de las comunidades asentadas dentro de las áreas naturales protegidas, de conformidad con lo dispuesto en la declaratoria por la que se crea el área natural protegida, el programa de manejo respectivo y las disposiciones aplicables en la materia; y

ii. Las que sean indispensables para la conservación, el mantenimiento, investigación y la vigilancia de las áreas naturales protegidas, de conformidad con la normatividad correspondiente.

b) Deberán contar con autorización previa de la SEMAREN en materia de impacto ambiental las personas físicas o morales, que con fines de naturaleza económica pretendan realizar actividades de exploración, explotación o aprovechamiento de recursos naturales, o de redoblamiento, translocación, recuperación, trasplante o siembra de especies de flora o fauna, silvestres o acuáticas, en áreas naturales protegidas de interés del Estado comprendidas en los artículos 44 y 45 fracción VIII de la Ley, cuando conforme a las declaraciones respectivas corresponda a la SEMAREN, coordinar o llevar a cabo la conservación, administración, desarrollo y vigilancia de las áreas de que se trate;

c) Los interesados en obtener la autorización a que se refiere el artículo anterior, en forma previa a la realización de la actividad de que se trate, presentarán a la SEMAREN, una manifestación de impacto ambiental. Dicha manifestación se formulará de acuerdo a las guías que al efecto expida la SEMAREN, conforme a lo previsto en el artículo 7 del presente Reglamento de la Ley; y

d) La SEMAREN, evaluará la manifestación de impacto ambiental, y dentro de los sesenta días hábiles siguientes a su presentación, emitirá la resolución correspondiente.

#### XIII. Programas que promuevan las actividades económicas o prevean el aprovechamiento de recursos naturales:

a) Los programas de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y vivienda;

b) Los programas de ordenamiento ecológico estatal, regional o municipal;

c) Los programas que tengan como finalidad promover la inversión pública o privada en el Estado;

d) Los programas que promuevan el desarrollo regional en el Estado;

e) Los programas en materia de regulación de asentamientos humanos; y

f) Áreas de influencia de interés estatal de las zonas económicas especiales.

XIV. Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia estatal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente:

Las obras o actividades públicas o privadas de competencia estatal que presenten menores dimensiones y cantidades que las señaladas en el presente artículo, no rebase los límites permisibles en las disposiciones jurídicas aplicables, no cause desequilibrio ecológico, se ubique en zonas ya impactadas anteriormente o se encuentren dentro de los supuestos del artículo 29 del presente Reglamento de la Ley, serán exceptuadas del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental."

Lo anterior deberá ser considerado siempre y cuando cumplan con las diferentes variables ambientales, en materia de suelo, aire, agua, energía, flora y fauna.

## 4. Gestión

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano forma parte de los instrumentos del Sistema Estatal de Planeación Democrática para el Bienestar que regula la Ley de Planeación del Estado de Guerrero, motivo por el cual su instrumentación y operación deberá vincularse e integrarse con las vertientes administrativas contenidas en dicho ordenamiento, relativas a la obligatoriedad, concurrencia, coordinación, participación, inducción, evaluación y seguimiento.

En concordancia con lo anterior, en este apartado se abordan los mecanismos y procedimientos legales, administrativos y de colaboración institucional a nivel municipal que se requieren para la implementación y ejecución de los programas y acciones estratégicas definidas en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano. En ese sentido, cabe recordar que la gestión urbana está integrada por dos elementos: los **instrumentos** que permiten operar las estrategias propuestas y la **gobernanza**, basada en la construcción de acuerdos entre los actores involucrados en la toma de decisiones relacionada con el ordenamiento territorial en el municipio, para garantizar el buen éxito de las estrategias. Derivado de lo anterior, las estrategias propuestas están asociadas a diversos instrumentos que permitirán implementarlas en el territorio municipal (Tabla 39).

En este contexto, se establecen los medios que aseguran el cumplimiento de las acciones contempladas en este Plan, así como los elementos de participación social y comunitaria necesarios para lograr la imagen objetivo establecida dentro del Plan. Para ello se considera en este texto, el “cómo” se harán operativos los distintos instrumentos aquí descritos.

**Tabla 39. Vinculación entre estrategias, mecanismos e instrumentos de control y de gobernanza.**

Clave	Estrategia	Mecanismos e instrumentos de control	Mecanismos de seguimiento (Gobernanza)
Est01.	Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano	1. <b>Elaboración de los Reglamentos Municipales de Construcción, de Fraccionamientos y de Zonificación.</b>	1. Operación continua del <b>Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda (CMDUV)</b> ya instalado en el año 2023, órganos auxiliares deliberativos con representación de los sectores social, privado, académico y gubernamental.
Est02.	Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural	2. Actualización de la Ley de Ingresos Municipal.	
Est03.	Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán.	3. <b>Incorporación de medidas correctivas y restrictivas en el control del uso del suelo:</b>	2. Instalación y operación del <b>Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental (OMDUGA)</b> , herramienta orientada al estudio, investigación, organización y difusión de información y conocimientos sobre los problemas socio-espaciales del municipio y sobre los nuevos modelos de políticas Urbanizadas y regionales y de gestión pública prevalecientes en Guerrero, encargada de proveer información oficial actualizada al Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano.
Est04.	Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En las Zonas de amortiguamiento urbanas se incorporan medidas correctivas y restrictivas en el control del uso del suelo, para mitigar la presencia de riesgos urbanos en los centros de población, en particular por inundación o por deslizamiento de laderas.</li> </ul>	3. Instalación y operación de la <b>Agencia de Desarrollo</b> , órgano auxiliar deliberativo con representación de los sectores social, privado, académico y gubernamental.
Est05.	Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporación de suelo ejidal o propiedad social al desarrollo.</li> <li>Incrementar e incentivar Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) dentro de la poligonal de Centro de Población.</li> <li>Implementación del Incentivos fiscales y descuentos en el costo de las autorizaciones municipales para los proyectos de vivienda con uso mixtos que ocupe predios baldíos ubicados en el Centro histórico, barrio central o barrio suburbano.</li> <li>Aplicación del instrumento denominado Pago por Desarrollo Atrasado para desincentivar la especulación y la proliferación de suelo subutilizado o baldío.</li> <li>Aplicación del instrumento denominado Pago por Desarrollo Adelantado para desincentivar la especulación y la proliferación de</li> </ul>	4. Integración del <b>Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano (SMITU)</b> , plataforma municipal de información a cargo del Ayuntamiento, cuyo objeto es organizar, actualizar y difundir la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Éste estará disponible para su consulta en medios
Est06.	Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas		
Est07.	Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU)		

Clave	Estrategia	Mecanismos e instrumentos de control	Mecanismos de seguimiento (Gobernanza)
		<p>fraccionamientos irregulares en áreas no urbanizables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del Programa de regularización del pago del impuesto predial atrasado, incrementando el impuesto en aquellos inmuebles baldíos o subutilizados (menos del 15% de su superficie construida y techada).</li> <li>Implementación del Programa de actualización catastral para identificar las construcciones no manifestadas y actualizar en su defecto el avalúo del inmueble y en consecuencia el impuesto predial correspondiente; así como para ampliar la base recaudatoria, incorporando a los inmuebles que no se encuentran registrados en el Catastro Municipal.</li> </ul> <p><b>4. Implementación de Zonas de restricción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En las Zonas de restricción y aquellas con pendiente mayor a 15 grados solamente permiten su utilización como áreas verdes o áreas de valor ambiental, para silvicultura y usos forestales.</li> </ul>	<p>electrónicos y se complementará con la información de otros registros e inventarios sobre el territorio.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Instalación y operación del <b>Consejo Consultivo Municipal de protección del patrimonio cultural y natural</b> (CCMPPCN)</li> <li>Instalación y operación del <b>Consejo Consultivo Municipal de Turismo</b> (CCMT), cuyo objeto es formular y proponer de manera colegiada las estrategias y acciones de la Administración Pública Municipal para lograr el desarrollo integral y el buen desempeño de la actividad turística en el municipio.</li> <li>Instalación y operación de la <b>Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables</b> (CADROC).</li> <li>Instalación y operación del <b>Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables</b> (CTDROC)</li> <li>Operación del <b>Comité de Obras Públicas y sus Servicios</b> (COPS), órgano auxiliar que evalúa y en su caso aprueba los anteproyectos y proyectos ejecutivos de las obras públicas o servicios relacionados con las mismas que se pretendan ejecutar por la administración pública (por el personal adscrito al Ayuntamiento) o mediante un tercero (previa licitación o asignación directa conforme a la normatividad vigente en la materia).</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Instrumentación

Los instrumentos pueden cumplir varias funciones a la vez: de financiamiento, de planeación, de regulación, para adquisición de suelo o para el control y fomento de tal manera que la gestión pública cumpla con el propósito de organizar, planear, controlar y dirigir el funcionamiento y sostenibilidad del Plan Municipal de Desarrollo a través de diversos mecanismos y fuentes de financiamiento que le permitirán a la autoridad municipal ejecutar las acciones, proyectos, estudios, obras o programas e instrumentos planeados en el presente Plan Municipal. En el **ANEXO** se señalan a detalle los **instrumentos que permitirán dar cumplimiento a las estrategias y sus líneas de acción** correspondientes.

## Pago por desarrollo adelantado

Este instrumento busca desincentivar el desarrollo no adyacente a la ciudad, evitando así costos excesivos por la introducción de servicios y la baja factibilidad de proveer transporte, equipamiento y servicios. La idea de este instrumento es propiciar que las áreas urbanizadas crezcan de forma adyacente a la ciudad para facilitar la provisión de infraestructura y evitar la expansión desarticulada y fragmentada que generalmente es resultado de estrategias especulativas que buscan generar ganancias extraordinarias por el cambio de uso de suelo rural a urbano. Sin embargo, el instrumento permite que quienes deseen construir en zonas alejadas de la ciudad puedan hacerlo, pero asumiendo los costos que ello conlleva.



Para el pago de derechos por desarrollo adelantado, la idea es que cada municipio establezca el porcentaje de la valorización que se cobrará por desarrollar antes del periodo previsto, por ejemplo, si el periodo de ocupación del área urbanizable vigente es el correspondiente al corto plazo, se cobrará el 50% de la valorización para poder construir en una superficie perteneciente al mediano plazo y del 80% para poder construir en el área de largo plazo. La proporción aplicable dependerá, entre otros factores, de la gravedad del fenómeno expansivo y de especulación del suelo de cada ciudad. Es el municipio quien deberá establecer estos porcentajes.

El resultado esperado es que el suelo previsto para los diferentes periodos de ocupación se incorpore en el orden y tiempo planteado, sin embargo, las personas propietarias que deseen desarrollar en áreas localizadas en un periodo de ocupación más adelantado, respecto al periodo vigente podrán hacerlo siempre que cumplan con el siguiente procedimiento:

- La persona propietaria o su representante legal debidamente acreditado, solicitará al municipio la autorización para el desarrollo urbano adelantado.
- Las personas interesadas en adelantar el desarrollo conforme a las prioridades fijadas estarán obligados a pagar el derecho por desarrollo urbano adelantado. La contraprestación por este derecho será una proporción de la valorización producida por el cambio de uso del suelo entre el valor del aprovechamiento rural promedio de la zona y el uso que haya sido solicitado para su desarrollo.
- La proporción que aplicará para el pago de la contraprestación dependerá del adelanto solicitado que podrá ser de uno o dos periodos, respecto al periodo de ocupación preferente vigente.
- Las bases aplicables para el cálculo del derecho por desarrollo urbano adelantado en zonificaciones primarias de los instrumentos de planeación cuya formulación, aprobación y administración corresponde a los municipios se establecerán en dichos instrumentos, así como en leyes municipales de hacienda y de ingresos.
- La persona interesada en adelantar el desarrollo deberá presentar dictamen estatal de impacto urbano, o su equivalente de acuerdo con la legislación local.
- El pago de la contraprestación por el adelanto del periodo de ocupación preferente no genera ningún tipo de obligación para la autoridad, por lo que la responsabilidad de las inversiones en infraestructura y equipamientos corresponderá a la persona promovente del desarrollo adelantado.
- El gobierno estatal y municipal se abstendrá de dotar de infraestructura de agua potable, drenaje pluvial y sanitario, alumbrado público, pavimentos, entre otros, así como de equipamientos a los desarrollos adelantados según el periodo de ocupación preferente, siendo una obligación de las personas particulares interesados la introducción de estos a satisfacción del municipio.
- La vigencia de la autorización para el desarrollo urbano adelantado será de un año.

Aplicación instrumento:	del <b>Pago por desarrollo adelantado</b>
<p><b>Vinculación a estrategias:</b></p>	<p><a href="#">Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.</a>                      El instrumento permite consolidar:                      Línea de acción 1. <b>“Aplicación de Herramientas Regulatorias”</b>                      Línea de acción 2. <b>“Alianzas con Núcleos Agrarios”</b>                      Línea de acción 3. <b>“Diseño de Zonas Futuras”</b></p> <p><a href="#">Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural</a>                      El instrumento permite consolidar:                      Línea de acción 1. <b>“Establecer prioridades”</b>                      Línea de acción 2. <b>“Mantenimiento y Optimización Vial”</b>                      Línea de acción 4. <b>“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”</b></p> <p><a href="#">Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático Rural</a>                      El instrumento permite consolidar:                      Línea de acción 1. <b>“Programas de reubicación”</b>                      Línea de acción 2. <b>“Normativas y restricciones territoriales”</b></p> <p><a href="#">Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal</a>                      El instrumento permite consolidar:                      Línea de acción 3. <b>“Desarrollo de la red de transporte”</b></p>

Aplicación  
instrumento:

del

## Pago por desarrollo adelantado

Ámbito de aplicación (

Todos los inmuebles baldíos identificados como áreas urbanizables cuyo propietario desea utilizarlo u ocuparlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

Figura 41):

Todos los inmuebles baldíos, ubicados en áreas urbanizables en el horizonte de crecimiento a mediano o largo plazo, cuyo propietario desea utilizarlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

Primera etapa (a corto  
plazo):

**Nota 1:** Se entenderá como **inmueble ocupado**, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 50% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor o equivalente al 100% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).

**Nota 2:** Se entenderá como **inmueble subutilizado**, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 15% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor al 30% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).

**Nota 3:** Estos inmuebles pueden estar ubicados en propiedad privada o social, en este último caso, se les dará prioridad a aquellos inmuebles ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán otorgarse la autorización respectiva en materia de fraccionamientos, ni podrá continuar con la construcción o desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

Todos los inmuebles baldíos, ubicados en áreas urbanizables en el horizonte de crecimiento a largo plazo, cuyo propietario desea utilizarlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**Nota 1:** Se entenderá como **inmueble ocupado**, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 50% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor o equivalente al 100% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).

**Nota 2:** Se entenderá como **inmueble subutilizado**, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 15% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor al 30% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).

**Nota 3:** Estos inmuebles pueden estar ubicados en propiedad privada o social, en este último caso, se les dará prioridad a aquellos inmuebles ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán otorgarse la autorización respectiva en materia de fraccionamientos, ni podrá continuar con la construcción o desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

Tercera etapa (a largo  
plazo):

No aplica.

Tiempo de aplicación:

Aplicación permanente hasta el agotamiento del suelo vacante o subutilizado ubicado en propiedad privada o en su caso registrado ante el RAN como parte de la propiedad social, ambos ubicados dentro de las áreas urbanizadas o urbanizables del horizonte de crecimiento correspondiente a cada plazo.

Responsable de su  
integración, instalación y  
operación:

Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.

Responsable de su  
evaluación y seguimiento:

Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Consulta pública

Figura 41. Ámbito de aplicación del instrumento Pago por desarrollo adelantado.

### Simbología

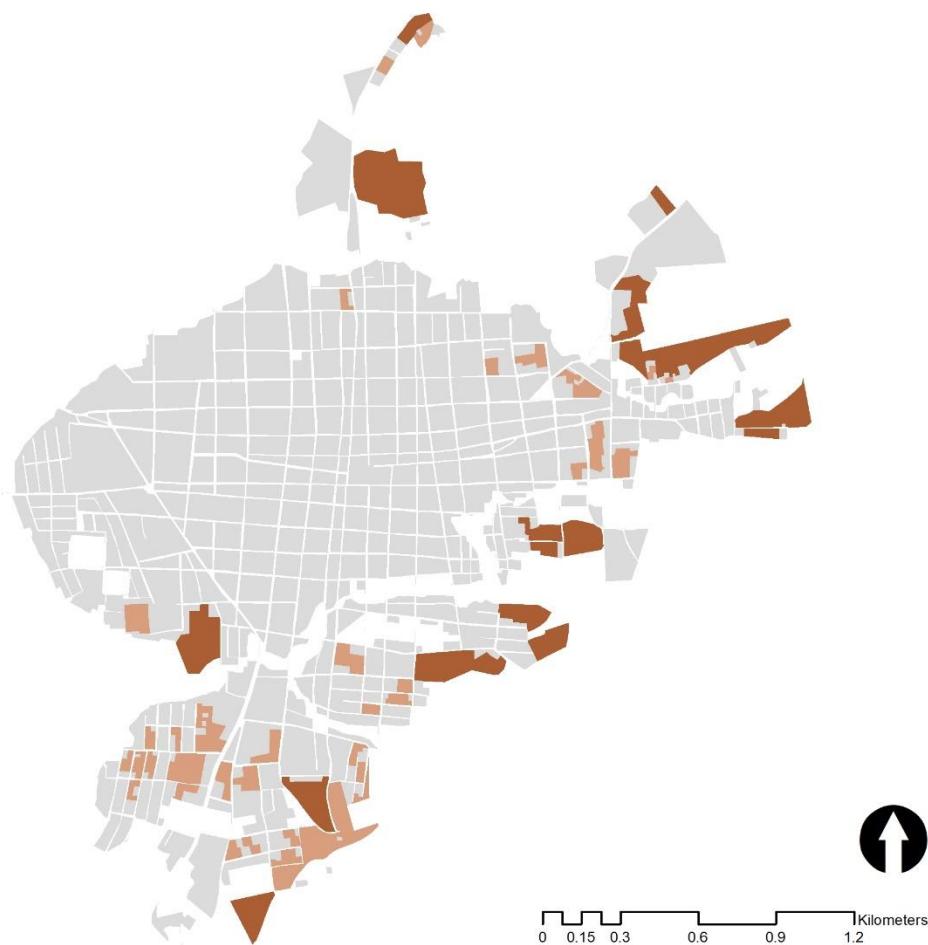
Pago por desarrollo adelantado

Estructura urbana San Luis Acatlán 2023

Área urbanizable

Área urbanizable (horizontes) Mediano

Área urbanizable (horizontes) Largo



148

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Pago por desarrollo atrasado

Este instrumento, de forma similar pero inversa, busca desincentivar la especulación y la proliferación de suelo subutilizado o baldío. Busca evitar que, por no poder utilizar suelo que ya está servido por infraestructura, se tenga que expandir la mancha urbana con los costos financieros y ambientales asociados a este crecimiento.

El propósito de este instrumento es asegurar que las áreas urbanizables sean ocupadas en el periodo previsto y desincentivar las estrategias que busquen evitar el riesgo de construir en las zonas periféricas y hacerlo una vez que éstas han sido dotadas de infraestructura y equipamientos. Al igual que para el desarrollo adelantado, se establecerán porcentajes dependiendo del número de periodos que se haya atrasado el desarrollo urbano.

Las personas propietarias que no hayan desarrollado sus propiedades ubicadas en el área urbanizable durante el periodo de ocupación preferente establecido en los instrumentos de planeación podrán hacerlo siempre que cumplan con el siguiente procedimiento:

- La persona propietaria o su representante legal debidamente acreditado, solicitará al municipio la autorización para el desarrollo urbano atrasado.
- Los particulares interesados en desarrollar un predio en un área con atraso respecto al periodo de ocupación preferente vigente estarán obligados a pagar el derecho por desarrollo urbano atrasado que será una proporción de la valorización resultado de la diferencia entre el valor medio del suelo rural no habilitado del periodo de ocupación preferente vigente en el mismo sector de la ciudad y el valor comercial del suelo resultado del uso del suelo solicitado para su desarrollo en esa localización;
- La proporción que aplicará para el pago de la contraprestación dependerá de los periodos de atraso respecto al periodo de ocupación preferente vigente.
- Las bases aplicables para el cálculo del derecho por desarrollo urbano atrasado en zonificaciones primarias de los instrumentos de planeación cuya formulación, aprobación y administración corresponde a los municipios se establecerán en dichos instrumentos de planeación, así como en las leyes municipales de hacienda y de ingresos.
- El pago de la contraprestación por el desarrollo atrasado no genera ningún tipo de obligación para la autoridad, por lo que la responsabilidad de las inversiones en infraestructura y equipamientos corresponderá a la persona promovente del desarrollo atrasado.
- La persona interesada en desarrollar deberá presentar dictamen estatal de impacto urbano, o su equivalente de acuerdo con la legislación local.
- La vigencia de la autorización para el desarrollo urbano atrasado será de un año.

La valuación del suelo no urbanizado (valor inicial) se hará en función de los rendimientos promedio actuales de las actividades rurales existentes en la superficie del periodo de ocupación preferente vigente en el mismo sector de la ciudad (método de capitalización).

El valor final del suelo a incorporarse se hará a través del cálculo del residual con base en el proyecto más eficiente (máximo y mejor uso) que, en su caso, permita la zonificación secundaria en el predio a incorporar.

La estimación de la valorización deberá ser realizada por persona inscrita en el Padrón de Peritos Valuadores o equivalente de la entidad federativa.

El resultado de la estimación de valorización por desarrollo urbano adelantado y atrasado deberá ser sancionado por la autoridad con base en sus propios estudios, tomando como referencia análisis previos comparables o contando con la opinión de otras personas.

**RESTRICCIÓN:** Los inmuebles baldíos que se encuentren dentro de áreas reconocidas como urbanas en el presente instrumentos de planeación no podrán hacer uso del instrumento denominado “Pago por desarrollo atrasado”. Sin embargo, si en un término de dos años, contados a partir de la publicación del presente instrumento de planeación, aquellos inmuebles que se encuentren todavía baldíos, no se hayan utilizado y no hayan solicitado sus respectivas autorizaciones ante el Ayuntamiento, para su aprovechamiento y desarrollo conforme a lo señalado en el presente instrumento de planeación, serán susceptibles de expropiarse por la autoridad competente, y en su caso serán sujetos a subasta pública para su desarrollo, preferentemente para proyectos integrales de vivienda de interés social con usos mixtos. Lo anterior con la finalidad de fomentar su desarrollo en el horizonte de crecimiento a corto plazo.

<b>Aplicación instrumento:</b>	<b>del Pago por desarrollo atrasado</b>
--------------------------------	---

**Vinculación a estrategias:**

Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.

El instrumento permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Aplicación de Herramientas Regulatorias”**  
 Línea de acción 4. **“Consolidación Intraurbana”**

Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Establecer prioridades”**
- Línea de acción 2. **“Mantenimiento y Optimización Vial”**
- Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 2. **“Programas de reubicación”**
- Línea de acción 3. **“Normativas y restricciones territoriales”**
- Línea de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Diagnóstico vial”**
- Línea de acción 2. **“Incentivar el establecimiento de compañías de transporte”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Ampliar y rehabilitar la red de drenaje”**

- Todos los inmuebles baldíos, ubicados en áreas urbanizables, que no se hayan ocupado dentro del horizonte de crecimiento asignado en el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- Todos los inmuebles subutilizados, ubicados en áreas urbanizables, que no hayan alcanzado el valor del CUS BASE dentro del horizonte de crecimiento asignado en el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- Todos los inmuebles baldíos o subutilizados, ubicados en áreas urbanizadas, que no hayan alcanzado el valor del CUS BASE dentro de los siguientes 3 años, a partir de la publicación del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**Nota 1:** Se entenderá como inmueble ocupado, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 50% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor o equivalente al 100% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).

**Nota 2:** Se entenderá como inmueble subutilizado, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 15% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor al 30% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).

**Nota 3:** Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán otorgarse la autorización respectiva en materia de fraccionamientos, ni podrá continuar con la construcción o desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

**Primera etapa (a corto plazo):**

No aplica.

**Segunda etapa (a mediano plazo):**

- Todos los inmuebles baldíos, ubicados en áreas urbanizables, que no se hayan ocupado dentro del horizonte de crecimiento a corto plazo, de acuerdo al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- Todos los inmuebles subutilizados, ubicados en áreas urbanizables, que no hayan alcanzado el valor del CUS BASE dentro del horizonte de crecimiento a corto plazo, de acuerdo al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**Tercera etapa (a largo plazo):**

- Todos los inmuebles baldíos, ubicados en áreas urbanizables, que no se hayan ocupado dentro del horizonte de crecimiento a corto o mediano plazo, de acuerdo al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- Todos los inmuebles subutilizados, ubicados en áreas urbanizables, que no hayan alcanzado el valor del CUS BASE dentro del horizonte de crecimiento a corto o mediano plazo, de acuerdo al presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

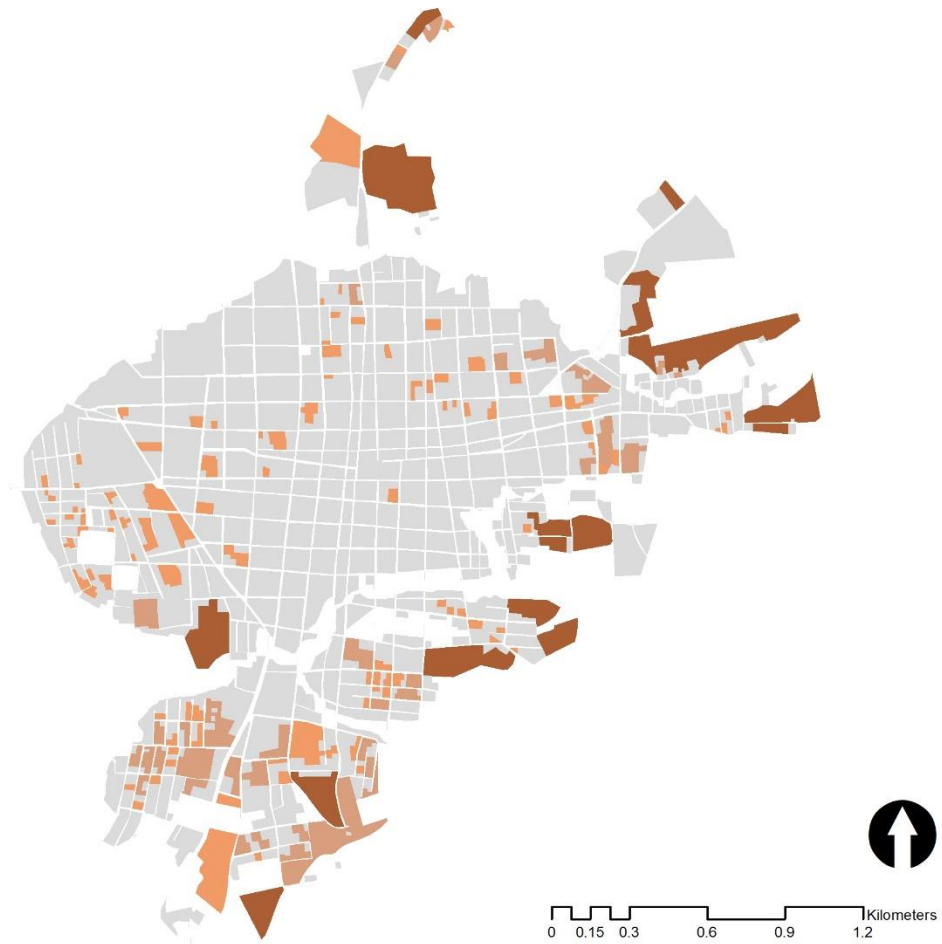
**Ámbito de aplicación (Figura 42y Figura 43):**

<b>Aplicación del instrumento:</b>	<b>del</b>	<b>Pago por desarrollo atrasado</b>
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente hasta el agotamiento del suelo vacante o subutilizado ubicado en propiedad privada o en su caso registrado ante el RAN como parte de la propiedad social, ambos ubicados dentro de las áreas urbanizables del horizonte de crecimiento correspondiente a cada plazo, de conformidad con el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.	
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.	
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.	

**Figura 42. Ámbito de aplicación del instrumento Pago por desarrollo atrasado.**


### Simbología

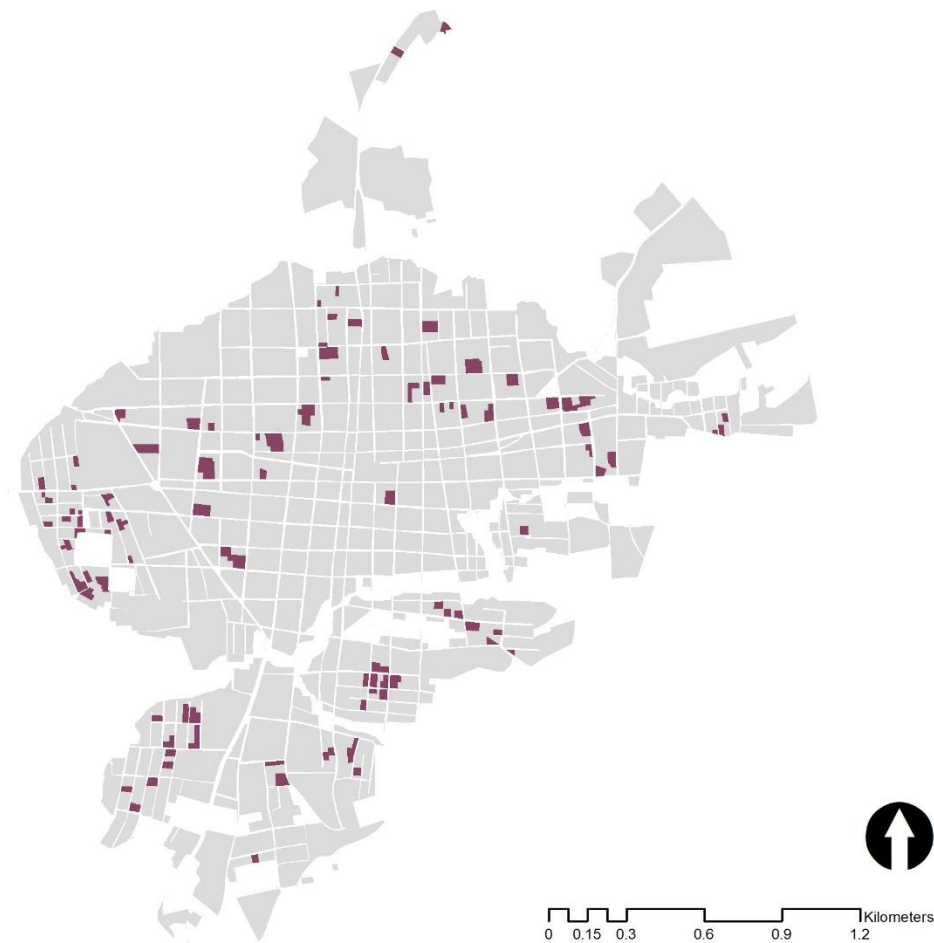
- Pago por desarrollo atrasado**  Estructura urbana San Luis Acatlán 2023
- Área urbanizable**
- Área urbanizable (horizontes) Corto
- Área urbanizable (horizontes) Mediano
- Área urbanizable (horizontes) Largo



**Figura 43. Suelo vacante susceptible de ser expropiado para desarrollos integrales (habitacional con usos mixtos) si no se ocupan en los próximos 2 años.**

### Simbología

-  Predios susceptibles de expropiación si no se ocupan en los próximos 2 años
-  Estructura urbana San Luis Acatlán 2023



152

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Venta de derechos de edificabilidad

Este instrumento busca, por un lado, garantizar el derecho de edificabilidad a los propietarios de terrenos; y por otro; que el municipio capture parte de la plusvalía del suelo urbano. Asimismo, asignar los costos de las acciones a los actores responsables y evitar así la socialización de estos costos, lo que se puede implementar a través de la recuperación por parte del municipio de los cambios de valor de las propiedades derivados del incremento de edificabilidad.

Cabe señalar que, en congruencia con el principio de reserva de ley, para que las contraprestaciones derivadas de la aplicación de este instrumento ingresen al erario como ingresos tributarios es necesario que estén previstos en una ley, por lo que su implementación en los instrumentos de planeación no es suficiente. Deberán establecerse en dichos instrumentos así como en leyes municipales de hacienda y de ingresos.

Este instrumento trabaja en coordinación con las normas establecidas para la zonificación secundaria; es decir:



- El coeficiente de ocupación del suelo (COS);
- El coeficiente de utilización del suelo básico (CUSB);
- El coeficiente de utilización del suelo máximo (CUSM);
- Número máximo de niveles permitidos y;
- De ser el caso, superficies de vivienda mínimas o máximas.

El instrumento funciona así:

La persona propietaria del inmueble o su representante debidamente acreditado podrán solicitar al Municipio la utilización del coeficiente excedente (derechos de edificabilidad), a partir del coeficiente de utilización del suelo básico (CUSB) y hasta el coeficiente de utilización del suelo máximo (CUSM).

La solicitud de utilización del coeficiente excedente se acompañará de:

- Croquis de localización del predio;
- Superficie asignada por Coeficiente de Utilización del Suelo Básico; y
- Superficie excedente solicitada;
- Estudios que sustenten la estimación de la valorización realizados por persona acreditada y registrada en el padrón estatal de peritos valuadores o equivalente;
- Licencia de uso del suelo o equivalente;
- Comprobante del pago de derechos por incremento de derechos de edificabilidad.

Las personas solicitantes pagarán al erario municipal, de conformidad con lo establecido en los instrumentos de planeación y en las leyes municipales de hacienda y de ingresos, para cada uno de los usos de suelo que se establezcan en los instrumentos de planeación correspondientes, una contraprestación por el aumento de derechos de edificabilidad para edificar por encima de la superficie resultante de la aplicación del coeficiente de utilización básico (CUSB) a la superficie del predio y sin que la construcción final exceda a la determinada por el coeficiente de utilización del suelo máximo (CUSM). Los parámetros de CUSB y CUSM brindan un margen de flexibilidad dentro del cual cada promotor podrá elegir la superficie de construcción óptima para su proyecto. Es decir, no están obligados a aplicar por el total de potencial de edificabilidad disponible. Solo lo que sirva óptimamente a su proyecto, pero sin sobrepasar el máximo establecido por la normatividad.

153

Cumplidos los requisitos anteriores y previa comprobación del pago de los derechos, el Municipio emitirá la autorización de utilización del coeficiente excedente en un plazo no mayor a cinco días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud.

La estimación de la valorización producida por el aumento en el coeficiente de utilización del suelo entre el CUS Básico y el CUS Máximo será realizada por persona acreditada y registrada en el padrón estatal de peritos valuadores o equivalente. Para brindar certeza a la autoridad y a la ciudadanía sobre el cálculo de la valorización es importante que ésta sea realizada por personas acreditadas como peritos valuadores.

El resultado de la estimación de valorización por el aumento en el coeficiente de utilización del suelo entre el CUS Básico y el CUS Máximo será verificado el Municipio, a través de estudios, evaluaciones técnicas, planos autorizados y dictámenes solicitados a otras dependencias.

Los estudios y estimaciones de valorización realizados por las persona acreditadas y registradas en el padrón estatal de peritos valuadores o equivalente serán sujetos de fiscalización por parte de la autoridad competente y en el caso de demostrarse una subvaluación éstos asumirán responsabilidad solidaria, sin menoscabo de otras sanciones a las que pudieran ser acreedores.

La estimación de la valorización de la propiedad por el aumento del coeficiente de utilización estará determinada por la cantidad de suelo que se tendría que comprar para poder construir el excedente del coeficiente de utilización del suelo en el mismo contexto urbano y con la misma normatividad en que se ubica el predio objeto de la solicitud al momento de realizarse ésta.

El cálculo del monto de la contraprestación por el incremento de derechos de edificabilidad se realizará con base en la siguiente fórmula:

$$MC = \left( Se / SCUSB \right) St \times Vu \times \% Dd$$

Donde:

**MC:** Monto de la contraprestación

**St:** Superficie del terreno expresada en m<sup>2</sup>

**Se:** Superficie excedente expresada en m<sup>2</sup>

**SCUSB:** Superficie resultante de la aplicación del CUS básico expresada en m<sup>2</sup>

**Vu:** Valor unitario del suelo por m<sup>2</sup> expresado en pesos

**%Dd:** Porcentaje de cobro aplicable al uso de acuerdo con lo establecido en los instrumentos de planeación y en las leyes municipales de hacienda y de ingreso.

La autoridad municipal Los instrumentos de planeación que establezcan la zonificación secundaria y las leyes de ingresos municipales asignarán para cada uso y destino del suelo de la zonificación secundaria los porcentajes aplicables para el cálculo de la contraprestación por incremento de derechos de edificabilidad. La idea es que se cobre un porcentaje mayor a las actividades más rentables, como comercio, servicios y vivienda residencial, mientras que para los usos menos competitivos pero que se busca incentivar se establecerían porcentajes de cobro menores, incluso de 0% para equipamientos y vivienda social.

La aplicación de porcentajes, se ajustará a los siguientes lineamientos generales:

154

- Se realizará la calibración del instrumento con base en las condiciones del mercado de suelo y considerando el impacto de la contraprestación. Es necesario que el instrumento se ajuste a las condiciones del mercado de suelo de cada ciudad para que logre generar los incentivos deseados; por ejemplo, un porcentaje de cobro de 40% de la valorización del suelo para usos comerciales puede ser adecuado para una ciudad pero inviable en otra. Es decir los porcentajes deben de reflejar la economía local del mercado inmobiliario.
- Se seguirá el principio de proporcionalidad para la asignación de porcentajes.
- Podrá aplicarse un porcentaje de 0% a los destinos del suelo que cubran infraestructura de carácter social (salud, educación, servicios básicos, etc) y a la vivienda social.
- Los porcentajes se podrán modificar anualmente en las leyes de ingresos municipales con el fin de incentivar o desincentivar la inversión en las distintas zonas de la ciudad.

Las personas propietarias que pierdan superficie en sus predios por la introducción de nuevas vialidades o derechos de vía o por la existencia de áreas de protección ambiental dentro de sus propiedades, podrán conservar la totalidad de los derechos de edificabilidad que generaría el predio aún si no existieran dichas restricciones, siempre y cuando los propietarios respeten el diseño geométrico de las vías propuestas por los planes de desarrollo urbano de carácter estatal, regional y municipal, o en su caso, se comprometan al cuidado y preservación de las áreas de protección ambiental. El propósito de esta disposición es emplear los derechos de edificabilidad como una especie de compensación para quienes vean afectados sus derechos de propiedad por la introducción de infraestructuras que benefician a todos.

La superficie de desplante a utilizar no podrá exceder en ningún caso el 75% de la superficie del predio posterior a la afectación, salvo que así lo estipule el Coeficiente de Ocupación del Suelo aplicable al uso.

La autoridad municipal deberá mantener un registro auditado de las transacciones por venta de derechos de edificabilidad.

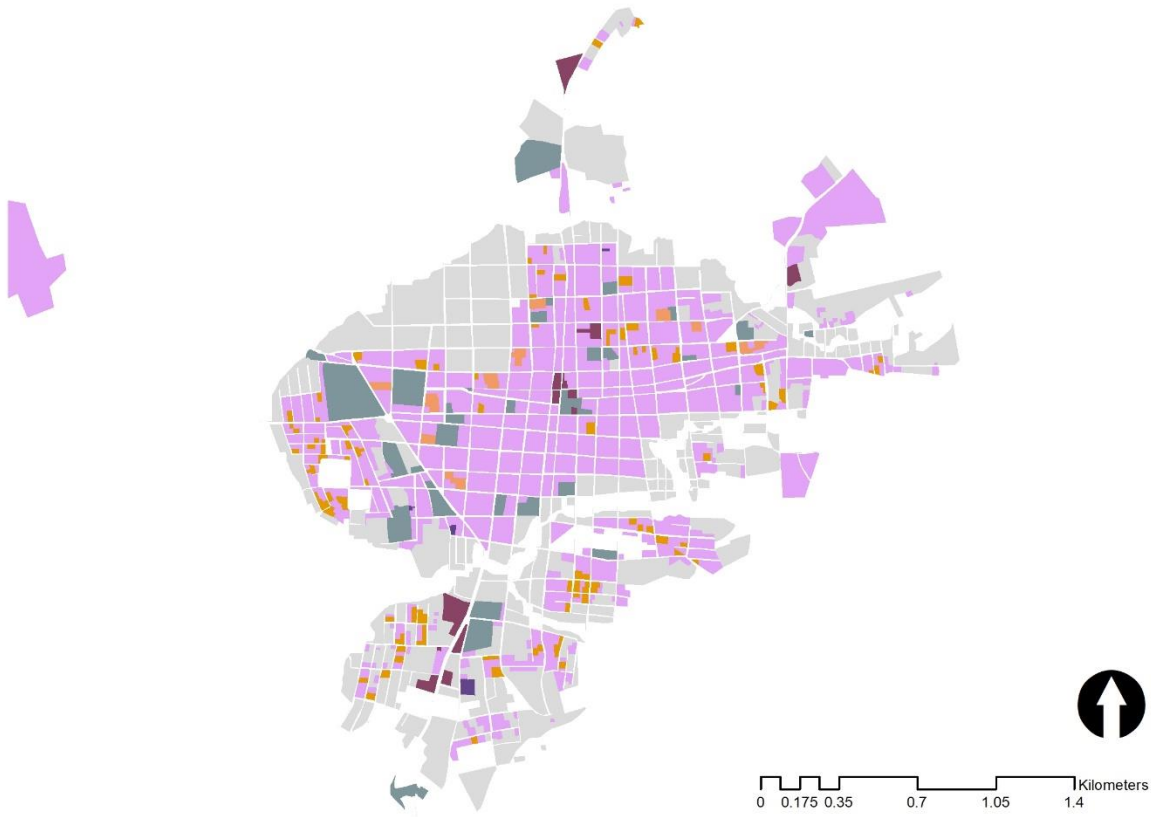
<b>Aplicación del instrumento:</b>	<b>Venta de derechos de edificabilidad</b>
<b>Vinculación a estrategias:</b>	<p>Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.</p> <p>El instrumento permite consolidar:</p> <p>Línea de acción 1. <b>“Aplicación de Herramientas Regulatorias”</b>  Línea de acción 3. <b>“Diseño de Zonas Futuras”</b>  Línea de acción 4. <b>“Consolidación Intraurbana”</b></p> <p>Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural</p> <p>El instrumento permite consolidar:</p> <p>Línea de acción 4. <b>“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”</b></p> <p>Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático</p> <p>El instrumento permite consolidar:</p> <p>Línea de acción 2. <b>“Programas de reubicación”</b>  Línea de acción 3. <b>“Normativas y restricciones territoriales”</b>  Línea de acción 4. <b>“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”</b></p>
<b>Ámbito de aplicación (Figura 44):</b>	<p>Todos los inmuebles cuyo uso de suelo tiene asignado un valor asignado para el CUS MÁXIMO en la Matriz de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, que se encuentren dentro las áreas urbanizadas, áreas urbanizables, y en las áreas no urbanizables agropecuarias.</p> <p><b>Nota 1:</b> Se entenderá como <b>inmueble ocupado</b>, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 50% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor o equivalente al 100% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).</p> <p><b>Nota 2:</b> Se entenderá como <b>inmueble subutilizado</b>, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 15% de la superficie del predio en planta baja (COS BASE = 0.50, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo) o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor al 30% de la superficie del predio (CUS BASE = 1.00, señalado en la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo).</p> <p><b>Nota 3:</b> Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán otorgarse la autorización respectiva en materia de fraccionamientos, ni podrá continuar con la construcción o desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.</p>
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	<p>Inmuebles cuyo uso de suelo tiene asignado un valor asignado para el CUS MÁXIMO, mayor al CUS BASE, en la Matriz de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, ubicados en áreas urbanizadas, urbanizables y no urbanizables agropecuarias, ubicados en propiedad privada o social, en este último caso dando prioridad a aquellos ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.</p>
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	<p>Inmuebles cuyo uso de suelo tiene asignado un valor asignado para el CUS MÁXIMO, mayor al CUS BASE, en la Matriz de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, ubicados en áreas urbanizadas, urbanizables y no urbanizables agropecuarias ubicados en propiedad privada o social, en este último caso dando prioridad a aquellos ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.</p>
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	<p>Inmuebles cuyo uso de suelo tiene asignado un valor asignado para el CUS MÁXIMO, mayor al CUS BASE, en la Matriz de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, ubicados en áreas urbanizadas, urbanizables y no urbanizables agropecuarias ubicados en propiedad privada o social, en este último caso dando prioridad a aquellos ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.</p>
<b>Tiempo de aplicación:</b>	<p>Aplicación permanente hasta alcanzar el CUS MÁXIMO asignado al uso de suelo asignado al inmueble en el presente PMDU cuando entre en vigencia.</p>
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	<p>Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.</p>
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	<p>Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.</p>

Figura 44. Ámbito de aplicación del instrumento Venta de derechos de edificabilidad.

### Simbología

<b>Usos con CUS MÁXIMO</b>	EP	Estructura urbana San Luis Acatlán 2023
HM	PA	
C	UC	
I		

156



Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Zonificación incentivada

La zonificación incentivada es un área de uso como cualquier otra de la tabla de usos, pero que no está vinculada a un área o localización especial. Es una zonificación que se mantiene “virtual” hasta que los propietarios la solicitan y entonces se vincula a las normas definidas para una zona específica y a las condiciones de su aplicación.

Tiene varias ventajas, en primer lugar, preconice esquemas de desarrollos integrales y deseables pero que no necesariamente tienen que estar vinculados con un espacio en particular, lo que limitaría sus posibilidades de implementación en la ciudad. Casos típicos son equipamientos tales como salud, educación, vivienda asequible, deporte, espacio público y servicios social entre los más importantes.

Además, así no se tienen que fijar por adelantado algunos tipos de usos que pueden ser muy redituables, pero al mismo tiempo muy impactantes, con lo que se logra igualdad pues habrá una gama de propietarios más amplia que podrá solicitar su aplicación, reduciéndose la especulación y favoreciendo a los propietarios que realmente van a ejecutar el desarrollo.

El esquema en general funcionaría otorgando beneficios a los propietarios y desarrolladores a cambio de ciertas acciones u obras que se consideran deseables para la comunidad en los usos típicos arriba mencionados.

En el caso de este PMDU, se propone que un desarrollador puede solicitar la zonificación incentivada, mediante la cual puede obtener toda la capacidad de edificabilidad que dicta la normatividad vigente en términos de CUS máximo, si a cambio dona un porcentaje del predio para equipamiento o desarrolla como parte de la obra, facilidades de carácter social.

En el caso de un porcentaje de donación, este deberá ser adicional a las obligaciones ya de por sí definidas por las regulaciones locales, y deberá ser definido por las autoridades municipales según el uso social requerido. Si se trata de un equipamiento específico se deberá llegar a un acuerdo por el que se establezca el tipo, calidad y tamaño de construcción esperada, el plazo en el que deberá ser completada y la donación de la propiedad a la autoridad local para su operación. En el caso de vivienda se podrá especificar un porcentaje de unidades que deberá ser destinado para vivienda asequible.

Se trata a final de cuentas de un esquema de administración de derechos de desarrollo, en lugar de que estos se otorguen gratuita y discrecionalmente, generando inequidad entre los propietarios y no capturando el municipio la plusvalía o valor social, al menos una parte se otorgan a cambio de una acción de beneficio público, es decir, hay una contraprestación por el aumento en los derechos de desarrollo.

Para su funcionamiento, se debe establecer explícitamente el objetivo de los incentivos, el cual además debe ser compatible con el programa de desarrollo. También debe señalarse claramente el tipo de contraprestación que se espera de los propietarios o inversionistas, por ejemplo, áreas libres, vivienda social, equipamiento, etc.

El Ayuntamiento implementará los siguientes programas de fomento a la producción de vivienda de interés social con usos mixtos, que podrán hacer uso del presente instrumento:

- Programa de fomento de condominios verticales habitacionales mixtos (predios cuya superficie es menor a 2,500 m<sup>2</sup>). (Artículo 32, fracción I de la Ley Número 557).
- Programa de fomento de proyectos integrales de vivienda de interés social con usos mixtos (condominios verticales u horizontales y fraccionamientos de interés social en predios cuya superficie es equivalente o mayor a 2,500 m<sup>2</sup>).
- Programa de fomento de proyectos integrales de vivienda de interés social con usos mixtos (fraccionamientos populares de urbanización progresiva en predios cuya superficie es equivalente o mayor a 10,000 m<sup>2</sup>).
- Programa de fomento de proyectos integrales de vivienda mixtos (fraccionamientos residenciales turísticos en predios cuya superficie es equivalente o mayor a 10,000 m<sup>2</sup>).

**EXCEPCIÓN:** En el caso de predios menores a 5,000 m<sup>2</sup>, cuando se trate de fraccionamientos de interés social, la donación se realizará al Ayuntamiento, de manera pecuniaria, equivalente al 10% del inmueble según avalúo comercial que se presente por parte del solicitante del proyecto, recursos monetarios que se integrarán a un fideicomiso destinado únicamente para la adquisición de reserva territorial. El mismo caso aplicará a los condominios horizontales o verticales que pretendan desarrollarse en predios menores a 5,000 m<sup>2</sup>, independientemente del tipo de condominio que se trate.

Aplicación  
instrumento:

del

## Zonificación incentivada

### Vinculación a estrategias:

Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.

El instrumento permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Aplicación de Herramientas Regulatorias”**

Línea de acción 2. **“Alianzas con Núcleos Agrarios”**

Línea de acción 3. **“Diseño de Zonas Futuras”**

Línea de acción 4. **“Consolidación Intraurbana”**

Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural

El instrumento permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Programas de reubicación”**

Línea de acción 3. **“Normativas y restricciones territoriales”**

Línea de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

Ámbito de aplicación  
(Figura 45, Figura 46 y  
Figura 47):

Áreas urbanizadas y áreas urbanizables.

Primera etapa (a corto  
plazo):

Inmuebles cuya superficie es mayor a 2,500 m<sup>2</sup>, ubicados en zonas urbanizables (horizonte a corto plazo) o en zonas asignadas con el uso de suelo denominado “Zona especial para vivienda de interés social” - Habitacional Mixto.

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán continuar con la construcción ni desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

Segunda etapa (a mediano  
plazo):

Inmuebles ubicados en áreas urbanizadas y urbanizables (horizonte a mediano plazo) ubicados en propiedad privada o social, en este último caso, dando prioridad a aquellos ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán continuar con la construcción ni desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

Tercera etapa (a largo  
plazo):

Inmuebles ubicados en áreas urbanizadas y urbanizables (horizonte a largo plazo) ubicados en propiedad privada o social, en este último caso, dando prioridad a aquellos ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo a los registros del Registro Agrario Nacional.

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de divisiones o subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán continuar con la construcción ni desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Licencia de Uso de suelo y de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

Tiempo de aplicación:

Aplicación permanente hasta el agotamiento del suelo vacante ubicado en propiedad privada o en su caso registrado ante el RAN como parte de la propiedad social, ambos ubicados dentro de las áreas urbanizadas y urbanizables del horizonte de crecimiento correspondiente a cada plazo.

Responsable de su  
integración, instalación y  
operación:

Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.





Responsable de su  
evaluación y seguimiento:

Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Figura 45. Ámbito de aplicación del instrumento Zonificación incentivada.

### Simbología

#### Predios baldíos

-  Predios con superficie < 2,500 m<sup>2</sup>
-  Predios con superficie >= 2,500 m<sup>2</sup> y < 5,000 m<sup>2</sup>
-  Predios con superficie >= 5,000 m<sup>2</sup> y < 10,000 m<sup>2</sup>
-  Predios con superficie > 10,000 m<sup>2</sup>

 Estructura urbana San Luis Acatlán 2023

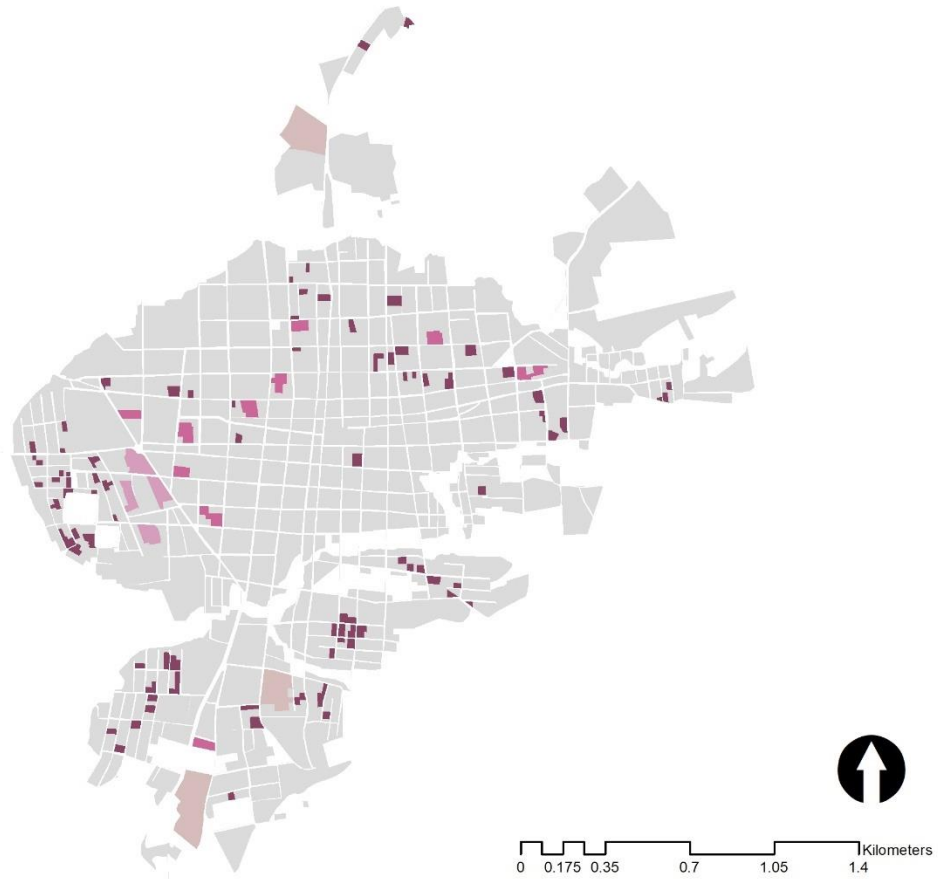





Figura 46. **Ámbito de aplicación del instrumento Zonificación incentivada para vivienda con usos mixtos.**

### Simbología

#### Proyectos integrales (Habitacional con usos mixtos)

-  Predios con superficie < 2,500 m<sup>2</sup> (Habitacional con usos mixtos)
-  Predios con superficie >= 2,500 m<sup>2</sup> y < 5,000 m<sup>2</sup> (vivienda de interés social)
-  Estructura urbana San Luis Acatlán 2023

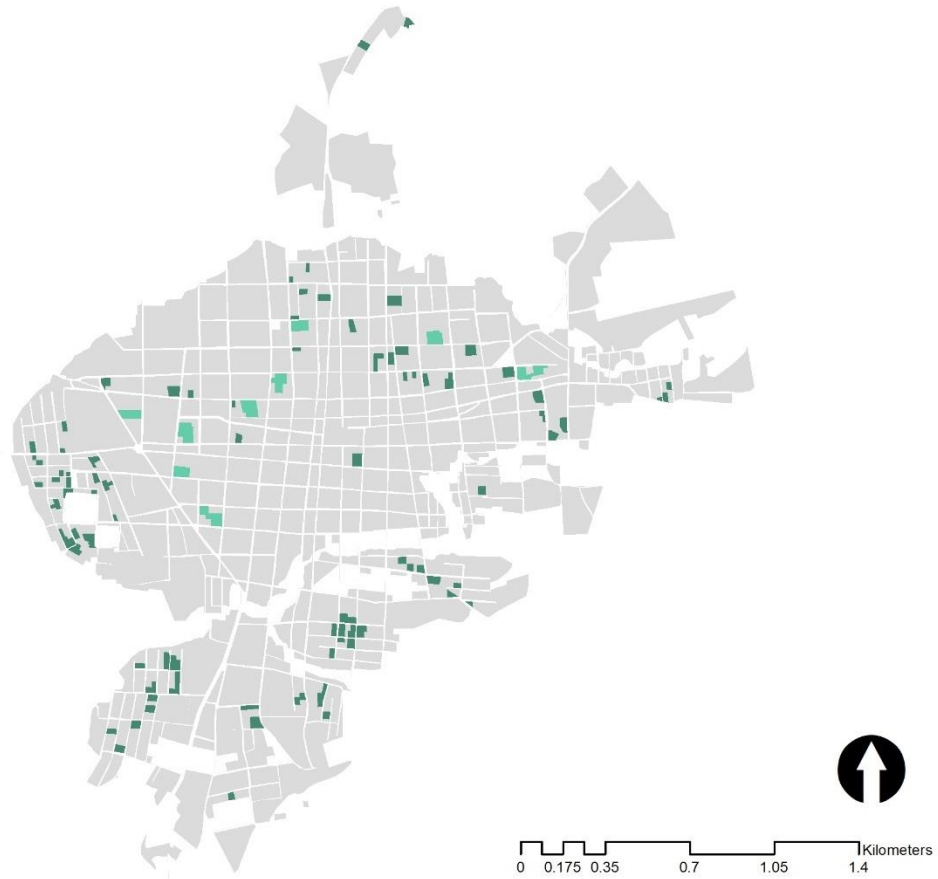







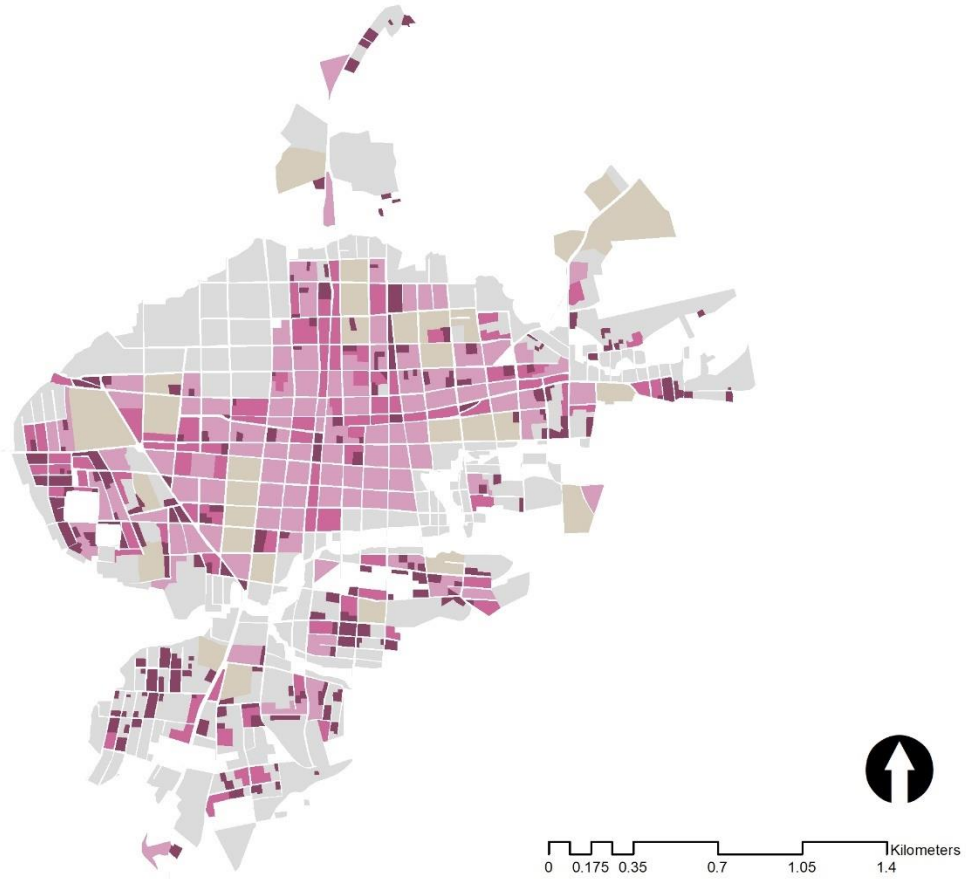


Figura 47. **Ámbito de aplicación del instrumento Zonificación incentivada.**

### Simbología

#### Manzanas urbanizadas

-  Manzanas urbanizadas con superficie < 2,500 m<sup>2</sup>
-  Manzanas urbanizadas con superficie  $\geq$  2,500 m<sup>2</sup> y < 5,000 M<sup>2</sup>
-  Manzanas urbanizadas con superficie  $\geq$  5,000 m<sup>2</sup> y < 10,000 M<sup>2</sup>
-  Manzanas urbanizadas con superficie  $\geq$  10,000 M<sup>2</sup>
-  Estructura urbana San Luis Acatlán 2023



## Incorporación de suelo ejidal o propiedad social al desarrollo

Este instrumento busca desincentivar la incorporación de suelo ejidal al suelo urbano de manera irregular. En esencia se busca que el suelo ejidal o propiedad social se incorpore al suelo urbano mediante un procedimiento legal y registrado. Es decir, que **la certeza legal sea el mecanismo dominante de todo proceso** de incorporación del suelo ejidal al suelo para desarrollo, de conformidad con lo señalado en los artículos 87, 88 y 89 de la Ley Agraria.

Existen algunas consideraciones de carácter legal que deben tomarse en cuenta para la aplicación de este instrumento. Las siguientes líneas no son una exposición exhaustiva de las bases legales y solo se enuncian para dar contexto al procedimiento que se describe más adelante.

- a. El desarrollo urbano asociado a la propiedad social (El ejido y la comunidad) en el estado de Guerrero, se basa en relaciones sociales cercanas, que representan confianza social. De lo cual la enajenación de ejidos y/o fracciones de parcelas ejidales es una modalidad que ha fomentado el desarrollo no planeado de espacios de territorio cercanos de los centros urbanos, dónde se fracciona el "derecho del CERTIFICADO DE DERECHOS parcelarios, como un proceso legal para la compra-venta de fracciones de terreno. Aquí es importante destacar que la propiedad ejidal se concibe como un "derecho", y un derecho no se puede fraccionar; que es lo que sucede al malinterpretarse el Certificado arriba mencionado. Por ello, esta acción de fraccionar un derecho, ya es ilegal de principio.
- b. El Código penal para el estado libre y soberano de Guerrero. Número 499 (CJPGRO). Particularidad aplicable: Capítulo VII Decomiso, objetos y productos del delito, considera esta acción en su Artículo 47 que dice:

*Art. 47. Destino de los objetos decomisados ... "Tratándose de bienes inmuebles en el delito cometido por fraccionadores, pasarán a propiedad del organismo encargado del desarrollo urbano en el Estado para la regularización o reserva territorial con el objeto del ordenamiento urbano de los Municipios, autorizándose las anotaciones necesarias en los registros agrarios y de la propiedad que correspondan."*

162

Por tal motivo es obligatorio cotejar el Certificado de derechos parcelarios, debidamente registrado en el Registro Agrario Nacional (RAN), es decir la sesión de derechos parcelarios.

Considerando lo anterior, el Municipio solo podrá emitir una Constancia de Zonificación y la Licencia de Uso del Suelo a aquellos propietarios de tierra que se presume ejidal o comunal, que demuestren haber ejecutado el siguiente proceso:

- a) Confirmar la existencia de certificado parcelario y que antes se haya realizado una sesión de derechos parcelarios mediante el comisariado ejidal: donde se debe avalar ser avecindado y reconocido por el núcleo ejidal (ósea, la persona o personas que vendieron).
- b) Cotejar que el núcleo ejidal se encuentra debidamente registrado.
- c) Solicitar proceso, mediante una primera asamblea de formalidades especiales: donde debe asistir el 75% del padrón ejidal.
- d) Solicitar asistencia de la Procuraduría Agraria.
- e) Solicitar la asistencia de un notario público.
- f) Asistencia en las subsecuentes asambleas el 50% + 1 del padrón ejidal para la constatación del acto de seguimiento.
- g) Cotejo con el catastro agrario ejidal.
- h) Con los pasos anteriores, se adquiere un nuevo certificado parcelario como resultado de las asambleas.
- i) Se lleva ese registro parcelario al RAN para solicitar lo cambien por un título de propiedad.
- j) El RAN envía al IFREM para su registro ya como pequeña propiedad con capacidad de ser desarrollada, subdividir, ser vendida, etc.

Para el éxito de este instrumento, el Municipio deberá de considerar estas otras acciones complementarias:

1. Socializar y comunicar que el ejido/comunidad como derecho, no se puede fraccionar o vender hasta haber sido desincorporado del régimen de propiedad social.
2. Que es importante acotarse a los principios fundamentales según la naturaleza jurídica del predio y avalar seguridad jurídica -posesión o propiedad-.

3. Generar alianza de monitoreo con el Registro Agrario Nacional y la Delegación Agraria Estatal para convalidar o dar aviso de cualquier procedimiento de autorización en materia de administración urbana con característica de ilegal y posterior a esta alianza apoyarse de la dependencia estatal encargada del desarrollo urbano para el cierre con el dictamen técnico urbano que corresponda.
4. Coordinación de registro y en su caso emisiones de las autorizaciones de desarrollo con la Delegación Estatal, para mantener actualizada la información de los datos abiertos y los IBPS (Indicadores Básicos de la Propiedad Social).
5. Solicitar autorización, cambio de uso de suelo y enlazar con el RAN, revisar viabilidad inmediata en el listado de núcleos agrarios que conforman la propiedad social del estado, si el ejido del que se trata está debidamente regularizado.
6. Autorización de todo cambio a la persona propietaria (constatado ante el RAN para evitar litigios de carácter agrario) o constatar que su representante legal se encuentre debidamente acreditado.
7. Cotejar la viabilidad de desarrollo con Desarrollo Urbano Estatal, como acción complementaria de coincidencia de desarrollo (generando una evidencia procedimental).
8. Si el suelo en cuestión cumple con lo anterior y, en principio, puede ser desarrollado, aun así, debe observar los periodos de desarrollo establecidos del PMDU vigente y observar las disposiciones y mecanismos establecidos para la autorización de desarrollo urbano adelantado (explicado arriba). Aquí se asume que el suelo en cuestión está fuera del periodo de desarrollo adecuado.

<b>Aplicación instrumento:</b>	<b>del Incorporación de suelo ejidal o propiedad social al desarrollo</b>
--------------------------------	---

**Vinculación a estrategias:**

[Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.](#)

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Aplicación de Herramientas Regulatorias”**
- Línea de acción 2. **“Alianzas con Núcleos Agrarios”**
- Línea de acción 3. **“Diseño de Zonas Futuras”**
- Línea de acción 4. **“Consolidación Intraurbana”**

[Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural](#)

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Establecer prioridades”**
- Línea de acción 2. **“Mantenimiento y Optimización Vial”**
- Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

[Est03. Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán](#)

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Evaluación de la condición actual”**
- Línea de acción 2. **“Planificación y calendarización”**

[Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático](#)

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 2. **“Programas de reubicación”**
- Línea de acción 3. **“Normativas y restricciones territoriales”**
- Línea de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

[Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal](#)

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 1. **“Diagnóstico vial”**
- Línea de acción 2. **“Incentivar el establecimiento de compañías de transporte”**
- Línea de acción 3. **“Desarrollo de la red de transporte”**

[Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas](#)

El instrumento permite consolidar:

- Línea de acción 2. **“Conexión a la PTAR Municipal”**

Aplicación  
instrumento:

del

## Incorporación de suelo ejidal o propiedad social al desarrollo

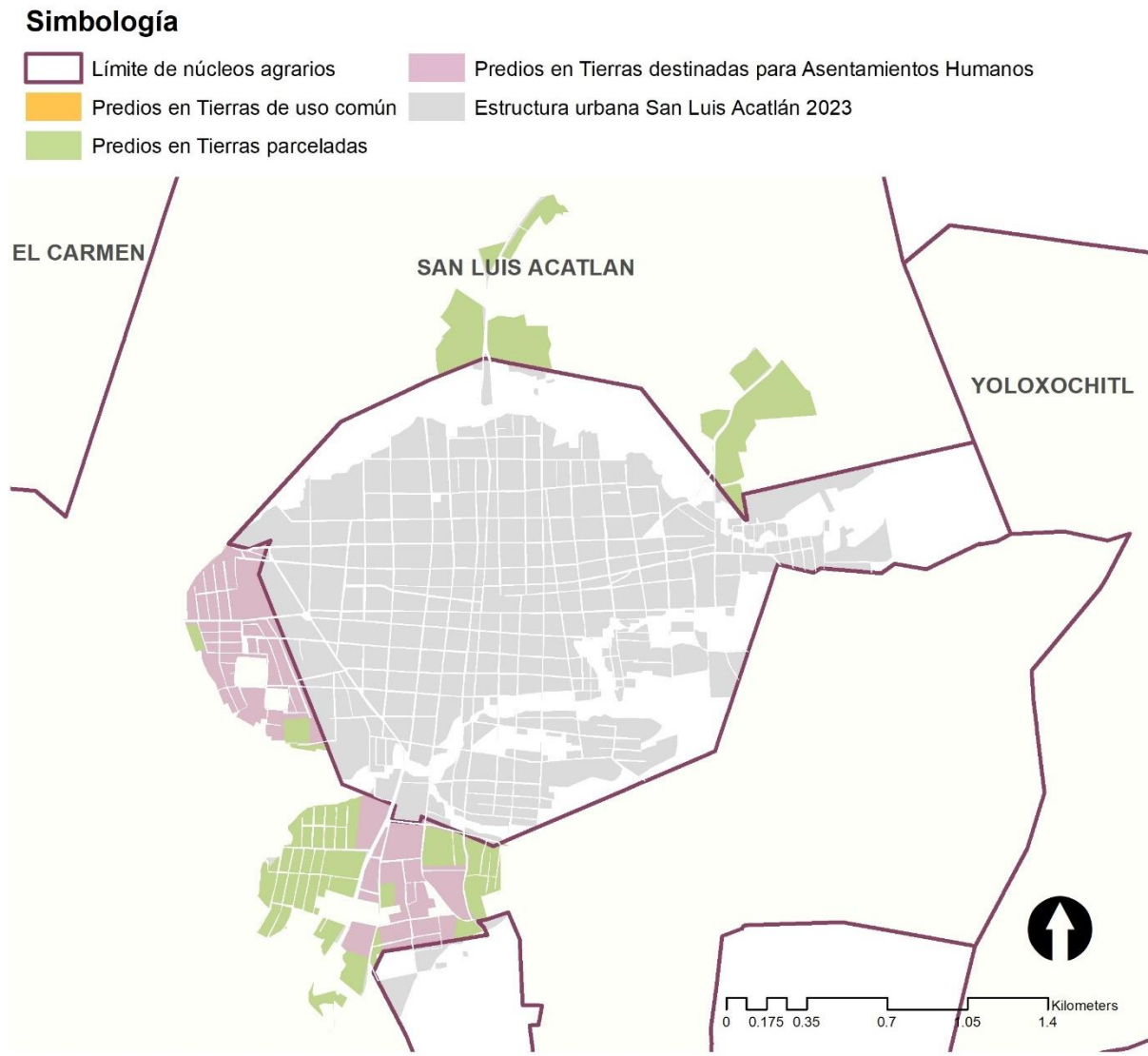
Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento permite consolidar:

Línea de acción 1. **"Evaluación y reubicación del sitio de disposición final"**

<b>Ámbito de aplicación (Figura 48):</b>	Inmuebles registrados ante el RAN como parte de la propiedad social ubicada en áreas urbanas o urbanizables en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Inmuebles ubicados en zonas urbanas y urbanizables (horizonte a corto plazo) ubicados en propiedad social, dando prioridad a aquellos ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, registrado ante el Registro Agrario Nacional.  Modificación del Código Penal para el estado libre y soberano de Guerrero en su Capítulo VII, Artículo 47, sobre las atribuciones que únicamente tiene Desarrollo Urbano estatal para la regularización de procesos ilegales de fraccionadores, donde debiera citar a la representación agraria estatal y a las atribuciones del municipio como instancias corresponsables que intervienen en el proceso de regularización.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Inmuebles ubicados en zonas urbanizables (horizonte a mediano plazo) ubicados en propiedad social, dando prioridad a aquellos ubicados dentro del polígono de asentamientos humanos, posteriormente dentro de la tierra parcelada y finalmente dentro del polígono de tierra de uso común, registrado ante el Registro Agrario Nacional.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Inmuebles ubicados en zonas urbanizables (horizonte a largo plazo) ubicados en propiedad social, dando prioridad a aquellos ubicados dentro del polígono de asentamientos humanos, posteriormente dentro de la tierra parcelada y finalmente dentro del polígono de tierra de uso común, registrado ante el Registro Agrario Nacional.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente hasta el agotamiento del suelo vacante registrado ante el RAN como parte de la propiedad social ubicada dentro de las áreas urbanizables del horizonte de crecimiento correspondiente a cada plazo.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Desarrollo Urbano o su equivalente en coordinación con el Gobierno del Estado y con el Instituto Nacional de Suelo Sustentable (INSUS).
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Figura 48. Ámbito de aplicación del instrumento Instrumentación de suelo ejidal o propiedad social al desarrollo.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

# Gobernanza

En apego a los principios de la política pública de la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, centros de población y la ordenación territorial, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano protege el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio, se garantizará la transparencia y el acceso a la información pública de conformidad con la legislación aplicable en la materia.

La Gobernanza consiste en propiciar los mecanismos que permitan la participación ciudadana, en particular para las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna, así como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública en la materia. Derivado de lo anterior, las autoridades municipales promoverán la participación ciudadana y social, según corresponda, en al menos las siguientes materias:

- I. La formulación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los planes o programas de desarrollo urbano, los atlas de riesgo y sus modificaciones, así como en aquellos mecanismos de planeación simplificada;
- II. La supervisión del financiamiento, construcción y operación de proyectos de infraestructura, equipamiento y prestación de servicios públicos urbanos;
- III. El financiamiento y operación de proyectos estratégicos urbanos, habitacionales, industriales, comerciales, recreativos y turísticos;
- IV. La ejecución de acciones y obras urbanas para la protección, mejoramiento y conservación de zonas populares de los centros de población y de las comunidades rurales, indígenas y afromexicanas;
- V. La protección del patrimonio histórico, cultural y natural de los centros de población;
- VI. La preservación del ambiente en los centros de población;
- VII. La prevención, control, atención de riesgos y contingencias ambientales y urbanas en los centros de población;
- VIII. La participación en los procesos de los observatorios ciudadanos;
- IX. Promover mecanismos de contraloría o vigilancia social, donde participen los vecinos, usuarios, instituciones académicas, organizaciones sociales, colegios de profesionistas y los institutos y observatorios, en el cumplimiento y ejecución de normas oficiales mexicanas, de los planes y programas vigentes.
- X. Estimular la formación de asociaciones, comités o patronatos de carácter público, privado o mixto, cuyo propósito sea el desarrollo turístico del Municipio.
- XI. Impulsar la creación de clubes y comités de la juventud, que promuevan su participación integral en asuntos del ámbito municipal.
- XII. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de la Ley Número 790 multicitada.

Corresponde al municipio promover la participación ciudadana y social en todas las etapas del proceso de ordenamiento territorial, la planeación del desarrollo urbano, metropolitano y de conurbaciones.

Para lograr una eficaz gobernanza, el municipio, establecerá los mecanismos y los instrumentos de carácter obligatorio que aseguren la acción coordinada institucional y la participación de la sociedad, para tal efecto la gestión del territorio se efectuará a través de las instancias siguientes:

1. Órganos deliberativos auxiliares
  - a. Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda - Comité Técnico Ciudadano
  - b. Consejo Consultivo Municipal para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural
  - c. Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables
  - d. Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables
  - e. Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal
  - f. El Consejo Consultivo de Turismo
  - g. Consejo Consultivo Municipal de Turismo
  - h. Comité de Obras Públicas y sus Servicios
2. Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano
3. Observatorio Estatal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental – Agencia de Desarrollo

## Órganos deliberativos auxiliares.

Los órganos deliberativos auxiliares asegurarán la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y metropolitano, conforme al Sistema Municipal y Estatal de Planeación Democrática del desarrollo estatal previsto en el artículo 26 de la Constitución Federal, el estado y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán los órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural.

### Funcionamiento:

Los ayuntamientos crearán y en su caso, apoyarán la operación de los consejos y las comisiones en su ámbito de competencia, en observancia al artículo 15 de la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

- El Consejo municipal, las comisiones y los comités técnicos ciudadanos, sesionarán de manera ordinaria por lo menos dos veces al año y de manera extraordinaria cuando sea necesario, en observancia al artículo 16 de la Ley Número 790 antes citada.
- La participación en el Consejo municipal, las comisiones, y los comités técnicos ciudadanos serán a título honorífico, por lo que sus integrantes no percibirán retribución o contraprestación alguna, en observancia al artículo 16 de la Ley Número 790 antes citada.
- Los acuerdos del Consejo municipal y de las comisiones, se publicarán en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado y en la gaceta municipal respectiva y se ejecutarán de conformidad con las atribuciones que la Ley Número 790 establece a las distintas instancias que lo integran, en observancia al artículo 17 de la Ley Número 790 antes citada.
- Será responsabilidad del Ayuntamiento respectivamente, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano o su equivalente, proveer de información oportuna y veraz a los consejos y comisiones para el ejercicio de sus funciones. Las opiniones y recomendaciones de los consejos municipales y de las comisiones metropolitanas y de conurbación serán públicas y deberán estar disponibles en los medios oficiales de comunicación electrónica (la página electrónica del SMITU), en observancia al artículo 18 de la Ley Número 790 antes citada.
- Las ausencias del Secretario Municipal de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, serán suplidas por el Director de Desarrollo Urbano Municipal o su equivalente, en observancia al artículo 27 de la Ley Número 790 antes mencionada.
- El Consejo municipal podrá designar un suplente por cada representante propietario, con conocimiento en la materia; asimismo, contará con un secretario técnico designado por los consejos y las comisiones a propuesta del presidente, en observancia al artículo 27 de la Ley Número 790 antes mencionada.
- El Consejo municipal y las comisiones metropolitanas y de conurbaciones, podrá invitar a las sesiones a los servidores públicos de la administración pública federal, estatal o municipal, a representantes de los órganos colegiados de profesionistas, asociaciones o agrupaciones del ámbito local, regional o estatal, que considere conveniente de acuerdo con los temas a tratar en cada sesión, quienes tendrán derecho a voz mas no a voto; así mismo, la sesión se instalará con el cincuenta por ciento más uno de sus miembros con derecho a voz y voto, en observancia al artículo 27 de la Ley Número 790 antes mencionada.
- Los mecanismos de carácter técnico a cargo del municipio, bajo la figura que corresponda, sesionarán por lo menos trimestralmente.
- Los instrumentos jurídicos, para su integración y funcionamiento, y su reglamento interior, estarán sujetos a lo señalado por la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero y demás legislación aplicable.

167

### Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda

El Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda es instancia de carácter consultivo, de opinión y deliberación, de conformación plural y de participación ciudadana. El CMDUV estará integrado de la siguiente manera:

- I. El titular de la Dirección de Desarrollo Urbano del ayuntamiento o su equivalente, sin perjuicio de la denominación y rango jerárquico que el Ayuntamiento establezca, quien lo presidirá;
- II. Los titulares de las Direcciones, Secretarías y Organismos públicos descentralizados de la administración pública estatal siguientes:
  - a. Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial;
  - b. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
  - c. Secretaría de Protección Civil;
  - d. Secretaría de Desarrollo Social;
  - e. Dirección General del Instituto de Vivienda y Suelo Urbano de Guerrero;
  - f. Dirección General de Transporte y Vialidad;
- III. Los titulares de las Dependencias y Organismos públicos descentralizados de la administración pública municipal, así como los integrantes del Ayuntamiento que se indican o sus equivalentes, sin perjuicio de la denominación y rango jerárquico que el Ayuntamiento establezca:
  - a) Secretario del Ayuntamiento;
  - b) Dirección de Administración y Finanzas;
  - c) Dirección de Desarrollo Económico;
  - d) Dirección de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
  - e) Dirección de Ganadería y Desarrollo Rural;
  - f) Dirección de Planeación;
  - g) Dirección de Protección Civil;
  - h) Dirección de Turismo;
  - i) Dirección de Cultura;

- j) Dirección de Desarrollo Social;
- k) Dirección de Vivienda;
- l) Dirección de Tránsito y Vialidad;
- m) Dirección de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento;
- n) El Primer Síndico;
- o) El Regidor que presida la Comisión de Desarrollo Urbano;
- p) Dos representantes de las Delegaciones Municipales;
- q) Un representante del Consejo Consultivo de Comisarios Municipales;
- r) Un representante del Consejo Consultivo de Presidentes o Comisarios Ejidales o Bienes Comunales;
- s) Dos representantes de instituciones académicas;
- t) Dos representantes de organismos gremiales;
- u) Dos representantes de organismos del sector privado;
- v) Dos representantes de organismos de la sociedad civil; y
- w) Un Secretario Técnico, designado por el Presidente del Consejo.

Por cada representante propietario se designará un suplente, con conocimiento en la materia. Lo anterior de conformidad con el artículo 26 de la Ley Número 790 antes mencionada.

#### Comité Técnico Ciudadano.

El Comité Técnico Ciudadano auxiliar del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, se conformará de manera amplia con representación de los colegios de profesionistas, instituciones de nivel superior, instituciones académicas, cámaras empresariales, asociaciones o agrupaciones del ámbito local y regional, de conformidad con el artículo 27 de la Ley Número 790 antes mencionada.

#### Aplicación del instrumento:

### Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda

#### Vinculación de atribuciones con estrategias:

**Emitir opiniones** y **formular propuestas** sobre la aplicación y orientación de las políticas de ordenamiento territorial y la planeación del desarrollo urbano y vivienda que elabore el ayuntamiento, así como la planeación regional que elabore la entidad, cuando en éstos afecte su territorio.

**Promover e impulsar la participación ciudadana** y de las organizaciones sociales en el seguimiento, operación y **evaluación de las políticas** a que se refiere la fracción anterior.

Apoyar a las autoridades en la **promoción, difusión y cumplimiento** de los planes y programas municipales de la materia.

**Evaluar y emitir recomendaciones de los resultados** de las estrategias, políticas públicas, programas, acciones, proyectos estratégicos, estudios y acciones específicas en la materia.

**Proponer y propiciar la colaboración de organismos públicos y privados** nacionales e internacionales en el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, desarrollo metropolitano y vivienda.

**Proponer a la autoridad municipal** la realización de estudios, proyectos e investigaciones en la materia.

**Promover la celebración de convenios de colaboración y coordinación** con dependencias o entidades de la administración pública federal o estatal, otras entidades federativas, municipios, así como organismos públicos, privados, nacionales e

#### Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Alianzas con Núcleos Agrarios”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y Evaluación Continua”**

Línea de acción 6. **“Comunicación y Educación”**

#### Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Establecer prioridades”**

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

#### Est03. Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Evaluación de la condición actual”**

Línea de acción 3. **“Financiamiento”**

Línea de acción 6. **“Comunicación y sensibilización”**

#### Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Desarrollo y Difusión del Atlas de Riesgo Municipal con enfoque de cambio climático”**

Línea de acción 2. **“Programas de reubicación”**



**Vinculación de atribuciones con estrategias:**

internacionales, para la instrumentación de los programas relacionados con la materia.

Línea de acción 3. **“Normativas y restricciones territoriales”**

**Informar a la opinión pública** sobre los aspectos de interés general relativos a las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano.

Línea de acción 5. **“Capacitación y formación”**

Línea de acción 6. **“Sistemas de Alerta Temprana”**

**Coadyuvar**, con la participación de los sectores social y ciudadana en la elaboración, actualización y **vigilancia de los planes y programas municipales de desarrollo urbano.**

Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal.

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

**Opinar respecto al proyecto de Plan** o Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

Línea de acción 4. **“Comunicación y educación vial”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y retroalimentación”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas.

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Educación y sensibilización ciudadana”**

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Implementación de políticas públicas de RSU”**

Línea de acción 3. **“Educación y concientización continua”**

Línea de acción 4. **“Participación ciudadana”**

Línea de acción 5. **“Seguimiento y evaluación”**

<b>Ámbito de aplicación:</b>	Todo el municipio.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Acciones programadas a corto plazo en el presente PMDU.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Acciones programadas a mediano plazo en el presente PMDU.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Acciones programadas a largo plazo en el presente PMDU.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

## Consejo Consultivo Municipal de Protección del Patrimonio Cultural y Natural

Autoridad en materia del patrimonio cultural, natural y mixto en el ámbito de sus competencias, conforme a lo previsto por la Ley Orgánica del Municipio Libre y los ordenamientos legales, cuyos integrantes podrán rendir opinión sobre las diversas materias de la administración pública que le confieran las leyes y los asuntos y cuestiones que le remita con tal propósito el Ayuntamiento, en observancia a lo señalado en el artículo 18, fracción XV y al artículo 42 de la Ley Número 444 antes mencionada.

El Consejo Consultivo Municipal se constituirá en funciones de protección del patrimonio, cuando así se requiera por la naturaleza del asunto puesto a su consideración, invitando a sus sesiones, con derecho a voz pero sin voto, a las personas siguientes:

- I. El regidor de Cultura del municipio;
- II. El regidor de medio ambiente del municipio;
- III. El Director de Cultura o su equivalente;
- IV. El Coordinador de la Casa de la Cultura o su equivalente;

- V. El Director de Medio Ambiente del municipio, o su equivalente;
- VI. El Director de Desarrollo Urbano y Obras Públicas o su equivalente.
- VII. Especialistas en la materia o ciudadanos que se hayan destacado por su actividad en pro de la cultura o del medio ambiente en el municipio.

## Consejo Consultivo Municipal de Protección del Patrimonio Cultural y Natural

**Aplicación del instrumento:**

**Vinculación de atribuciones con estrategias:**

**Participar activamente en la toma de decisiones** respecto al uso y destino, salvaguarda, conservación, fomento, **difusión y resguardo de los bienes culturales y naturales del municipio.**

**Formular y dar seguimiento a planes,** programas, proyectos y presupuestos para el reconocimiento, protección, conservación, revitalización, uso adecuado, **consolidación y difusión del patrimonio cultural, natural y mixto municipal.**

**Proponer la declaración de los bienes patrimoniales** culturales, naturales y mixtos municipales.

Contribuir a la integración del **inventario, catálogo y registro del Patrimonio Cultural y Natural** del Estado en coordinación con la SECULTURA y la SEMAREN.

Proponer las bases para **autorizar las actividades comerciales y de servicios en torno al patrimonio cultural, natural y mixto** municipal en los términos que dispone la Ley Número 444 y su reglamento.

**Gestionar recursos** ante organismos nacionales e internacionales, públicos o privados, **para financiar programas y proyectos** de patrimonio cultural, natural y mixto municipales.

**Proponer proyectos y programas de conservación del patrimonio cultural, natural y mixto** del municipio y **vigilar la aplicación** de los recursos asignados a éstos.

Establecer las medidas necesarias para la **promoción, estímulo, fomento, investigación y difusión de las Ferias o festividades populares** como un factor de integración, identidad y desarrollo cultural de la población de la entidad.

Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Aplicación de Herramientas Regulatorias”**

Línea de acción 2. **“Alianzas con Núcleos Agrarios”**

Línea de acción 4. **“Consolidación Intraurbana”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y Evaluación Continua”**

Est04. Estrategia para la Gestión Integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Desarrollo y Difusión del Atlas de Riesgo Municipal con enfoque de cambio climático”**

Líneas de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Implementación de políticas públicas de RSU”**

**Ámbito de aplicación:**

Todo el municipio.

**Primera etapa (a corto plazo):**

Acciones en los Barrios históricos y en el Centro Histórico de la cabecera municipal y en áreas naturales no urbanizables contiguas a la cabecera municipal.

**Segunda etapa (a mediano plazo):**

Acciones en los Barrios históricos y en el Centro Histórico de las localidades urbanas y rurales del municipio y en áreas naturales no urbanizables contiguas a las localidades urbanas y rurales.

**Tercera etapa (a largo plazo):**

Acciones en Áreas naturales no urbanizables.

**Tiempo de aplicación:**

Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.

**Responsable de su integración, instalación y operación:**

Director de Cultura o su equivalente y Dirección de Medio Ambiente o su equivalente en coordinación con el Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.

**Responsable de su evaluación y seguimiento:**

H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

## Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables

De conformidad con el artículo 2, fracción X y 54 del Reglamento de Construcción para los Municipios del Estado de Guerrero, con la finalidad de integrar un Registro Estatal de trámites de licencias, los Ayuntamientos que no cuenten con la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra, deberán enviar al órgano competente del Gobierno del Estado, cada fin de mes, una relación acompañada de una fotocopia de cada solicitud de licencia de construcción y de uso del suelo, en los casos

señalados en el Artículo 53, fracción I y II, del Reglamento antes mencionado. Los Ayuntamientos deberán revisar la documentación recibida para estos casos y tendrán un plazo de 5 días para otorgar la licencia de construcción y uso del suelo, previo pago de los derechos correspondientes. En tanto no se instale la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, el Ayuntamiento deberá dar cumplimiento a lo señalado en los artículos 48 y del Reglamento de Construcción para los Municipios del Estado de Guerrero.

No obstante lo anterior, este Programa Municipal de Desarrollo Urbano propone se instale la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, cuyo objeto será la aplicación del Reglamento de Construcción para los municipios del Estado de Guerrero o el Reglamento de Construcción del municipio (en caso de publicarse de manera posterior a la publicación del presente Plan Municipal de Desarrollo). Para ello se propone que dicha Comisión esté integrada de la siguiente manera:

- I. Director de Desarrollo Urbano o su equivalente, quien presidirá la Comisión.
- II. Director de Obras Públicas o su equivalente, quien tendrá voto de calidad en caso de empate.
- III. Por un representante de cada uno de los Colegios y Cámaras siguientes, a invitación del Ayuntamiento:
  - a) Colegio de Arquitectos de Guerrero, A.C.
  - b) Colegio de Ingenieros Civiles de Guerrero; A.C.
  - c) Colegio de Ingenieros Arquitectos del Estado de Guerrero, A.C.
  - d) Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas del Estado de Guerrero.
  - e) Cámara Nacional de la Industria de la Construcción en el Estado.

Todos los miembros de la Comisión, deberán tener registro Estatal o Municipal de Director Responsable de Obra o Corresponsable.

En el mes de Octubre de cada año, el Ayuntamiento solicitará a cada uno de los Colegios y Cámaras referidas, una terna con los nombres de los candidatos para representarlos, de la que elegirá al propietario y a su suplente, el que deberá reunir las mismas condiciones que aquel.

171

## **Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables**

La Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables contará con un Comité Técnico, el cual estará integrado por profesionales de reconocida experiencia y capacidad técnica, designados por la Comisión, a propuesta de los Colegios de profesionistas en la materia. Al momento de ser creada la Comisión, quienes la integren por primera vez adquirirán la categoría de Corresponsables de Obra y los posteriores deberán tener esa calidad, como requisito para integrarla.

El Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables deberá integrarse de la siguiente manera:

- Un representante de cada uno de los Colegios que integran la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, con sus respectivos suplentes.
- Un representante del Ayuntamiento con su respectivo suplente.

### **Condiciones para ser integrante del Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables:**

Todos los miembros del Comité Técnico, deberán tener registro de Director Responsable de Obra y/o Corresponsable. En el mes de octubre de cada 2 años, el Ayuntamiento solicitará a cada uno de los Colegios y Cámaras referidas, una terna con los nombres de los candidatos para representarlos, de la que elegirá al propietario y a su suplente, el que deberá reunir las mismas condiciones que el titular.

### **Funcionamiento del Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables**

- Las sesiones de Comité serán válidas cuando asistan por lo menos el 50% de los representantes de los Colegios y uno del Ayuntamiento.
- El Comité, evaluará los conocimientos a que se refiere la fracción II del Artículo 42 y la fracción II del Artículo 46 del Reglamento de Construcción para los Municipios del Estado de Guerrero, de los aspirantes y refrendantes de Director Responsable de Obra y/o Corresponsable, debiendo emitir el dictamen correspondiente y enviarlo a la Comisión, para los efectos conducentes.
- Cada dos años se sustituirán los miembros de cada Comité, por los que seleccionen los Colegios.
- El Ayuntamiento deberá expedir el Manual de Funcionamiento del Comité, en un plazo no mayor de 90 días a partir de su constitución, mismo que contemplará el procedimiento de evaluación de los aspirantes y refrendantes a Directores Responsables de Obra y/o Corresponsables, las propuestas de remoción de sus miembros, el

procedimiento a seguir en los casos de renuncia o fallecimiento y el carácter rotatorio de la Presidencia del Comité. Dicho manual, deberá publicarse en la Gaceta Municipal y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado.

Aplicación del instrumento:

## Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables y Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables

Vinculación de atribuciones con estrategias:

**Vigilar**, cuando lo considere conveniente la **actuación de los Directores Responsables de Obra durante el proceso de ejecución de las obras** para las cuales hayan sido extendido su responsiva, para lo cual se podrá auxiliar de las unidades administrativas y órganos desconcentrados del Ayuntamiento correspondiente a la materia.

**Llevar un registro de las licencias de construcción concedidas** a cada Director Responsable de Obra y Corresponsable, y enviar una copia trimestral a cada uno de los Colegios que integran la Comisión.

Verificar que los aspirantes a obtener o refrendar el registro como Director Responsable de Obra o Corresponsable, **cumplan con los requisitos** establecidos en los Artículos 42 y 46 de este Reglamento.

[Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Aplicación de Herramientas Regulatorias”**

Línea de acción 2. **“Alianzas con Núcleos Agrarios”**

Línea de acción 3. **“Diseño de Zonas Futuras”**

Línea de acción 4. **“Consolidación Intraurbana”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y Evaluación Continua”**

Línea de acción 6. **“Comunicación y Educación”**

[Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Mantenimiento y Optimización Vial”**

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

[Est03. Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Evaluación de la condición actual”**

Línea de acción 2. **“Planificación y calendarización”**

Línea de acción 4. **“Supervisión continua”**

[Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Programas de reubicación”**

Línea de acción 3. **“Normativas y restricciones territoriales”**

Línea de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

Línea de acción 5. **“Capacitación y formación”**

[Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 6. **“Innovación y adaptabilidad”**

[Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Ampliar y rehabilitar la red de drenaje”**

Línea de acción 2. **“Conexión a la PTAR Municipal”**

Aplicación del instrumento:

## Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables y Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables

### Vinculación de atribuciones con estrategias:

Línea de acción 3. **“Educación y sensibilización ciudadana”**

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Evaluación y reubicación del sitio de disposición final”**

Línea de acción 2. **“Implementación de políticas públicas de RSU”**

Línea de acción 3. **“Educación y concientización continua”**

Línea de acción 4. **“Participación ciudadana”**

<b>Ámbito de aplicación:</b>	Todo el municipio.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Evaluación de obras privadas, ubicadas en la cabecera municipal, localidades urbanas y rurales, y en las áreas no urbanizables, cuya licencia de construcción se otorgó a cada D.R.O. y/o Corresponsable registrado ante el Ayuntamiento.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Evaluación de obras privadas, ubicadas en la cabecera municipal, localidades urbanas y rurales, y en las áreas no urbanizables, cuya licencia de construcción se otorgó a cada D.R.O. y/o Corresponsable registrado ante el Ayuntamiento.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Evaluación de obras privadas, ubicadas en la cabecera municipal, localidades urbanas y rurales, y en las áreas no urbanizables, cuya licencia de construcción se otorgó a cada D.R.O. y/o Corresponsable registrado ante el Ayuntamiento.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

173

## Consejo Consultivo Municipal de Turismo

Los Consejos Consultivos Municipales de Turismo se instituyen en los municipios con vocación turística del estado y tendrán por objeto formular y proponer de manera colegiada las estrategias y acciones de la Administración Pública Municipal para lograr el desarrollo integral y el buen desempeño de la actividad turística en el municipio, de conformidad con el artículo 16 de la Ley Número 494 de Fomento y Desarrollo Turístico para el Estado y los Municipios de Guerrero y con los artículos del 11 al 14 del Reglamento de la Ley Número 494 de Fomento y Desarrollo Turístico para el Estado y los Municipios de Guerrero.

Los Consejos Municipales de Turismo serán presididos por el presidente municipal y estarán integrados por los funcionarios y ciudadanos que cada Cabildo determine, conforme a lo que establezcan las disposiciones reglamentarias. Podrán ser invitadas a participar en sus deliberaciones: las instituciones y entidades públicas, estatales y federales, privadas y sociales, que se determine, así como los representantes locales de los prestadores de servicios y de los trabajadores del ramo y demás personas relacionadas con el turismo, quienes participarán únicamente con derecho a voz. Cada Consejo Municipal tendrá un Secretario Técnico, quien será nombrado por el propio Consejo, a propuesta del Presidente Municipal. Lo anterior, de conformidad con los artículos 11, 12 y 13 del Reglamento de la Ley Número 494 de Fomento y Desarrollo Turístico para el Estado y los Municipios de Guerrero.

Las atribuciones, estructura, y funcionamiento del Consejo y del Secretario Técnico, se establecerán en los lineamientos del Consejo Municipal, basándose en el Reglamento de la Ley Número 494 de Fomento y Desarrollo Turístico para el Estado y los Municipios de Guerrero, mismo que será sometido a la consideración y en su caso aprobación del Cabildo.

## Vinculación de atribuciones con estrategias:

Proponer al Presidente Municipal, la formulación de las estrategias y acciones de coordinación interinstitucional con el fin de lograr el desarrollo integral de la actividad turística, en base al Programa Municipal de Turismo y el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano, **con la participación democrática de los diferentes actores del sector turístico y las autoridades correspondientes.**

Coadyuvar en el proceso de **elaboración del Programa Municipal de Turismo.**

**Elaborar estadísticas en materia turística relativas a los indicadores** establecidos en el Programa Sectorial de Turismo o en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano vigentes, resultados y sondeos relacionados con la materia, que sirvan para medir la actividad turística en el municipio y aporten información para la toma de decisiones en materia de promoción y desarrollo turístico.

Elaborar el **Atlas Turístico del municipio.**

Promover la **incorporación de la actividad turística a las cadenas productivas, fomentando la interacción entre los sectores primarios, secundarios y terciarios** para la creación de cadenas productivas y redes de valor en torno al desarrollo turístico nuevos y los ya existentes, para una mejor distribución de la derrama económica del sector turístico.

Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Diseño de Zonas Futuras”**

Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Transporte Público Eficiente”**

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Incentivar el establecimiento de compañías de transporte”**

Línea de acción 3. **“Desarrollo de la red de transporte”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y retroalimentación”**

Línea de acción 6. **“Innovación y adaptabilidad”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Educación y concientización continua”**

**Promover el turismo social**, conjunto de servicios turísticos destinados a satisfacer las necesidades de cualquier persona que desee viajar en condiciones de economía, seguridad y comodidad.

**Promover el turismo accesible**, conjunto de servicios turísticos destinados a satisfacer las necesidades de las personas con discapacidad, en condiciones de igualdad y respeto a los derechos humanos.

**Promover el turismo alternativo**, conjunto de actividades no convencionales que incluye la apreciación de atractivos naturales y manifestaciones culturales con un bajo impacto ambiental.

**Promover el alojamiento turístico eventual**, en instalaciones no hoteleras que se oferten por tiempos que no excedan de un mes.

**Promover la protección y asistencia al turista** para utilizar todos los instrumentos o medios a su alcance para orientar, asesorar y auxiliar a los turistas nacionales y extranjeros.

**Apoyar al Ayuntamiento en la elaboración de un plan de contingencia de protección a los turistas** en caso de desastre natural, coordinándose con las entidades de la administración pública federal, estatal y municipal para brindar la mayor protección posible a los turistas y a los prestadores de servicios y se tomen las medidas preventivas en tiempo oportuno.

Fomentar el desarrollo sustentable en los destinos turísticos y **ampliar los beneficios sociales y económicos de las comunidades receptoras de la afluencia turística.**

**Fomentar el conocimiento, valores y actitudes que fortalecen la identidad.**

**Vinculación de atribuciones con estrategias:**

**Promover la capacitación y actualización de los prestadores de servicios turísticos** a través de programas permanentes.

Proponer al Ayuntamiento la creación de **mecanismos que permitan facilitar el financiamiento y la inversión pública y privada** en proyectos con potencial turístico.

<b>Ámbito de aplicación:</b>	Todo el municipio.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Acciones en los Barrios históricos y en el Centro Histórico, o colonias de la cabecera municipal y su entorno natural.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Acciones en las localidades urbanas y rurales y su entorno natural.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Acciones en las áreas naturales no urbanizables.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Turismo o Director de Desarrollo Económico o su equivalente en coordinación con el Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

## Comité de Obras Públicas y sus Servicios

Los Ayuntamientos, atendiendo a la cantidad de obras públicas y sus servicios que realicen, deberán establecer el Comité de Obras Públicas y sus Servicios para evaluar y en su caso aprobar los anteproyectos y proyectos ejecutivos de las obras públicas o servicios relacionados con las mismas que se pretendan ejecutar por la administración pública (por el personal adscrito al Ayuntamiento) o mediante un tercero (previa licitación o asignación directa conforme a la normatividad vigente en la materia). Lo anterior, con la finalidad de determinar si las obras públicas evaluadas están alineadas con la programación del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano y el Plan Municipal de Desarrollo vigentes; así como determinar si dichas obras públicas son viables técnicamente y financieramente, conforme al dictamen técnico emitido por cada una de las dependencias municipales que integran el Comité de Obras Públicas y sus Servicios.

175

Dependencias municipales que integrarán el Comité de Obras Públicas y sus Servidores:

1. Presidente Municipal.
2. Titular de la Tesorería Municipal.
3. Titular de la Dirección de Planeación municipal o su equivalente.
4. Titular de la Dirección de Desarrollo Urbano o su equivalente.
5. Titular de la Dirección de Medio Ambiente o su equivalente.
6. Titular de la Dirección de Obras Públicas o su equivalente.
7. Titular de la Dirección de Protección Civil o su equivalente.
8. Titular del Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado o su equivalente.
9. Titular de la Dirección de Servicios Públicos o su equivalente.
10. Regidor de Desarrollo Urbano y Obras Públicas o su equivalente.
11. Representante del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

**Vinculación de atribuciones con estrategias:**

**Proponer las políticas, bases y lineamientos en materia de obras públicas y sus servicios**, así como autorizar los supuestos no previstos en estos, debiendo informar al titular de la Dirección de Obras Públicas municipal o su equivalente.

Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.

**Revisar los programas y presupuestos de obras públicas y sus servicios**, así como formular las observaciones y recomendaciones convenientes.

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Aplicación de Herramientas Regulatorias”**

Línea de acción 2. **“Alianzas con Núcleos Agrarios”**

Línea de acción 3. **“Diseño de Zonas Futuras”**

Línea de acción 4. **“Consolidación Intraurbana”**

## Vinculación de atribuciones con estrategias:

**Emitir los Dictámenes técnicos** respectivos, emitidos por cada uno de sus integrantes, donde señalen el fundamento técnico, legal y financiero que hace viable la ejecución de cada obra pública evaluada.

Línea de acción 5. **“Monitoreo y Evaluación Continua”**

Línea de acción 6. **“Comunicación y Educación”**

Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Mantenimiento y Optimización Vial”**

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

Est03. Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Evaluación de la condición actual”**

Línea de acción 2. **“Planificación y calendarización”**

Línea de acción 4. **“Supervisión continua”**

Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 2. **“Programas de reubicación”**

Línea de acción 3. **“Normativas y restricciones territoriales”**

Línea de acción 4. **“Directrices para un crecimiento urbano sostenible”**

Línea de acción 5. **“Capacitación y formación”**

Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 6. **“Innovación y adaptabilidad”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Ampliar y rehabilitar la red de drenaje”**

Línea de acción 2. **“Conexión a la PTAR Municipal”**

Línea de acción 3. **“Educación y sensibilización ciudadana”**

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Evaluación y reubicación del sitio de disposición final”**

Línea de acción 2. **“Implementación de políticas públicas de RSU”**

Línea de acción 3. **“Educación y concientización continua”**

Línea de acción 4. **“Participación ciudadana”**



<b>Aplicación del instrumento:</b>	<b>Comité de Obras Públicas y sus Servicios</b>
<b>Vinculación de atribuciones con estrategias:</b>	
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Todo el municipio.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Obras públicas y servicios programadas en el PMDU a corto plazo.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Obras públicas y servicios programadas en el PMDU a mediano plazo.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Obras públicas y servicios programadas en el PMDU a largo plazo.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Obras Públicas o su equivalente en coordinación con el Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

## Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano (SMITU).

El Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano (SMITU) será la plataforma municipal de información a cargo del Ayuntamiento, coordinado directamente por el Director de Desarrollo Urbano o su equivalente, que tiene por objeto organizar, actualizar y difundir la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Éste estará disponible para su consulta en medios electrónicos y se complementará con la información de otros registros e inventarios sobre el territorio.

El SMITU formará parte de la Plataforma Estatal de Información, por lo que deberá permitir el intercambio e interoperabilidad de la información e indicadores que produzcan las autoridades estatales y municipales e instancias de gobernanza municipal y en su caso metropolitana, relacionado con todos los instrumentos de planeación en materia de desarrollo, ordenamiento territorial, desarrollo urbano, ordenamiento ecológico, atlas de riesgo: estatales y municipales, y atlas turístico de Guerrero, planes de contingencia de protección a los turistas en caso de desastre natural, incluyendo las acciones urbanísticas, obras e inversiones, y acciones registrales y catastrales en el Municipio. El Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano, tendrá disponible la información oficial al nivel específico y escala que se requiera.

El SMITU tendrá la obligación de publicar en línea de manera periódica (trimestralmente) los informes y documentos relevantes derivados de actividades o trabajos técnicos o de cualquier índole en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, realizados por el Ayuntamiento; complementándolo con informes y documentos relevantes derivados de actividades científicas o académicas, realizados por personas físicas o morales, estatales o municipales; una vez que sean aprobados y/o validados por la instancia correspondiente y por el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda. Para lograr lo anterior, las autoridades municipales celebrarán acuerdos y convenios con las asociaciones, instituciones y organizaciones de los sectores sociales y privado, a fin de que aporten la información que generen en el ámbito del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano.

Asimismo, el SMITU tendrá la obligación de remitir, en formato digital, la información generada para que ésta sea incorporada en el Sistema Estatal de Información Territorial y Urbano, de manera periódica cada semestre, en observancia al artículo 145 de la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

<b>Aplicación del instrumento:</b>	<b>Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano (SMITU)</b>
------------------------------------	--

<b>Vinculación de atribuciones con estrategias:</b>	
<b>Organizar, actualizar y difundir la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano</b>	Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano. El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:  Línea de acción 5. <b>“Monitoreo y Evaluación Continua”</b>  Línea de acción 6. <b>“Comunicación y Educación”</b>
	Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural  El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

Est03. Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 6. **“Comunicación y sensibilización”**

Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Desarrollo y Difusión del Atlas de Riesgo Municipal con enfoque de cambio climático”**

Línea de acción 5. **“Capacitación y formación”**

Línea de acción 6. **“Sistemas de Alerta Temprana”**

Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Comunicación y educación vial”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y retroalimentación”**

Línea de acción 6. **“Innovación y adaptabilidad”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Educación y sensibilización ciudadana”**

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Educación y concientización continua”**

Línea de acción 4. **“Participación ciudadana”**

Línea de acción 5. **“Seguimiento y evaluación”**

<b>Ámbito de aplicación:</b>	Todo el municipio.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Integración de información relativa a la Cabecera municipal.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Integración de información relativa a las localidades urbanas y rurales.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Integración de información relativa a las áreas no urbanizables.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

## Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

El municipio promoverá la creación y funcionamiento del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental, herramienta orientada al estudio, investigación, organización y difusión de información y conocimientos sobre los problemas socio-espaciales del municipio y sobre los nuevos modelos de políticas urbanas y regionales y de gestión pública prevaletentes en Guerrero, encargada de proveer información oficial actualizada al **Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano**.

El Observatorio Municipal Estatal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental está integrado por tres componentes: un **Sistema de Información Geográfica** multitemático publicado en línea para su consulta pública, alimentado con la información que proporcionen trimestralmente todas las áreas que integran el Ayuntamiento; una Agencia de Desarrollo, órgano colegiado de participación plural, integrado por al menos un representante de la sociedad civil, un representante de las instituciones de investigación o académicas del municipio, un representante de cada colegio de profesionistas del municipio, un representante de los organismos empresariales instalados en el municipio, un representante de las organizaciones de la sociedad civil y tres representantes del gobierno municipal: el Presidente municipal, el Director de Desarrollo Urbano o su equivalente y el Director de Catastro o su equivalente; y un **Sistema de Indicadores** para monitorear y evaluar el grado de cumplimiento del Plan Municipal de Desarrollo.

### Agencia de Desarrollo

La agencia de desarrollo permite asociar a una multiplicidad de actores con intereses y lógicas diversas donde la asociación público-privada es el tema clave, cuyas fortalezas principales son las siguientes:

- Su capacidad técnica para asesorar la conducción de los proyectos, desde la identificación de las oportunidades de desarrollo y la iniciativa de Polígonos de Actuación Concertada (PAC) hasta el cumplimiento de sus objetivos; así como para evaluar los resultados de la aplicación del instrumento y proponer su actualización;
- Su capacidad de comunicación, negociación y gestión ante las diversas instancias públicas; y,
- Su poder de convocatoria de agentes privados y sociales.

Para garantizar la solvencia técnica de la agencia se requiere de la participación del sector académico, tanto en la evaluación de la aplicación del instrumento como en su actualización y también como **agente de capacitación y difusión**. Además, tendrá funciones de mediación y arbitraje al interior de la asociación, de soporte al líder del proyecto y junto a éste, supervisará el cumplimiento de los acuerdos de ejecución. Con lo anterior se logrará flexibilizar los esquemas de actuación y no reproducir la inflexibilidad de los esquemas públicos ni los obstáculos asociados con la gestión del suelo. La existencia de la agencia no elimina necesariamente a las formas de asociación, ni figuras jurídicas como el Fideicomiso o cualquier otra que contemple aspectos financieros.

179

## Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

### Aplicación del instrumento:

### Vinculación de atribuciones con estrategias:

**Difusión sistemática y periódica**, a través de indicadores y sistemas de información geográfica **de sus resultados e impactos**

[Est01. Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 5. **“Monitoreo y Evaluación Continua”**

Línea de acción 6. **“Comunicación y Educación”**

[Est02. Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Expansión y Fortalecimiento de Telecomunicaciones”**

[Est03. Estrategia para la Finalización del Hospital de San Luis Acatlán](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 6. **“Comunicación y sensibilización”**

[Est04. Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático](#)

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 1. **“Desarrollo y Difusión del Atlas de Riesgo Municipal con enfoque de cambio climático”**

Línea de acción 5. **“Capacitación y formación”**

---

Línea de acción 6. **“Sistemas de Alerta Temprana”**

Est05. Estrategia para el Mejoramiento Integral de la Movilidad y Comunicación Municipal

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 4. **“Comunicación y educación vial”**

Línea de acción 5. **“Monitoreo y retroalimentación”**

Línea de acción 6. **“Innovación y adaptabilidad”**

Est06. Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Educación y sensibilización ciudadana”**

Línea de acción 4. **“Monitoreo y control”**

Est07. Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

El instrumento (órgano auxiliar deliberativo) permite consolidar:

Línea de acción 3. **“Educación y concientización continua”**

Línea de acción 4. **“Participación ciudadana”**

Línea de acción 5. **“Seguimiento y evaluación”**

---

<b>Ámbito de aplicación:</b>	Todo el municipio.
<b>Primera etapa (a corto plazo):</b>	Integración de información relativa a la Cabecera municipal.
<b>Segunda etapa (a mediano plazo):</b>	Integración de información relativa a las localidades urbanas y rurales.
<b>Tercera etapa (a largo plazo):</b>	Integración de información relativa a las áreas no urbanizables.
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Aplicación permanente, reinstalación en el inicio de cada nueva administración municipal.
<b>Responsable de su integración, instalación y operación:</b>	Director de Desarrollo Urbano o su equivalente.
<b>Responsable de su evaluación y seguimiento:</b>	H. Cabildo Municipal con el apoyo del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental

---

## 5. Monitoreo

La fase de monitoreo y evaluación de los indicadores tiene la finalidad de dar seguimiento y evaluar el grado de cumplimiento de las estrategias y subestrategias, que se han implementado del presente Plan durante su ejecución. Derivado de la complejidad de los problemas urbanos, que ocurren en escenarios no previstos desde el punto de vista económico, político y social, el proceso de monitoreo y evaluación permite identificar aquellas estrategias que han encontrado obstáculos para su cumplimiento en el plazo establecido, relacionados con los actores que intervienen en la toma de decisiones transformadoras de la realidad del territorio que intervienen en la implementación de las estrategias, la falta de recursos financieros, o el incumplimiento de la meta establecida.

La revisión integral se nutre del seguimiento particular de cada estrategia, subestrategia y los instrumentos que los acompañan. La identificación de rezagos en función de los instrumentos y acciones particulares permiten prever la modificación de los mismos, gracias a la retroalimentación periódica e integral de resultados, idealmente cada trimestre, semestre y año de su implementación. El Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda fungen como órgano supervisor del seguimiento general del PMDU, con el apoyo de del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental.

En ese sentido el Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental registrará en el Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano los resultados del análisis trimestral, semestral y anual, donde se deberá registrar la siguiente información de cada estrategia:

- Los niveles de cumplimiento de los indicadores según las metas propuestas.
- Los rezagos en la implementación de instrumentos, las afectaciones inter-estrategias.
- Las opiniones/sugerencias de los comités de participación ciudadana, y de las autoridades.
- Las propuestas de actualización de metas de indicadores o alternativas para el cumplimiento de las estrategias.

Para ello el Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental informará tanto al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda (trimestral y semestralmente), al H. Cabildo municipal (semestralmente) y a la Secretaría de Planeación y de Desarrollo Regional (anualmente), los resultados obtenidos del proceso de seguimiento y evaluación puntual de los objetivos en el corto, mediano y largo plazo, a través de los indicadores vinculados con las metas establecidas para cada una de las estrategias. Para que éste proceso de evaluación sea objetivo y verificable, que permita advertir el avance en la implementación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se deben identificar a tiempo las áreas de rezago o conflicto para la toma de decisiones de los entes responsables a nivel municipal. Para ello, el Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental agrupará sus acciones en dos grandes ejes:

**1. Mecanismos de seguimiento de acciones** mediante el seguimiento a los resultados de los indicadores de cada una de las estrategias particulares, indicadores que deberán estar integrados en el Programa Operativo Anual (POA) y/o Programa Presupuestario (PPs) de cada una de las Dependencias que intervendrán en la implementación del PMDU, específicamente en la Matriz de indicadores de resultados, donde se mide el cumplimiento de los indicadores del Fin, Componente o Actividad del POA y/o PPs, indicadores que deben corresponder a la medición del grado de cumplimiento del Objetivo, estrategia y Línea de acción del presente programa.

**2. Mecanismos de evaluación y retroalimentación del desarrollo urbano.** El Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental deberá realizar la evaluación transversal de los avances en la implementación del PMDU, con base en el cumplimiento de acciones ejecutadas trimestralmente, para informar al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda y sus integrantes estén en condiciones de tomar decisiones respecto a los rezagos identificados o por la presencia de escenarios no previstos.

### Mecanismos de monitoreo y seguimiento

Los mecanismos de monitoreo se fundamentan en la coparticipación del sector público y social; por parte sector público participa la autoridad municipal, quien recolectará la información entre las dependencias que intervienen en la implementación de cada estrategia y subestrategia del PMDU a través del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Gestión Ambiental. La información recopilada deberá ser publicada en el Sistema Municipal de Información Territorial, plataforma de consulta pública que difunde y socializa los resultados de la implementación de cada estrategia por diferentes medios electrónicos, misma que deberá ser evaluada por el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda en los períodos

antes señalados: por trimestre, semestre y por año. Cada semestre, el Consejo Municipal deberá informar al H. Cabildo respecto a los indicadores cuyos resultados están rezagados en el cumplimiento de la meta establecida en el presente PMDU, lo anterior con la finalidad de que intervenga e incida en las dependencias o actores que pueden acelerar los procesos de conducción urbanos propuestos en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano. El Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano, integrará la información del sistema de información geográfica del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda que da seguimiento a los fenómenos territoriales, las inversiones realizadas en infraestructura y equipamiento, las acciones, obras, estudios o programas implementados, así como las autorizaciones emitidas en el ámbito del desarrollo urbano y la gestión ambiental, lo que permitirá a los integrantes del Consejo municipal tener una visión integral de los fenómenos que ocurren en el territorio municipal, mediante del proceso de contrastación de los resultados obtenidos en cada etapa de implementación del PMDU con respecto a la propuesta señalada en este capítulo. Para ello se señala el tiempo de registro de cada indicador correspondiente a cada estrategia que comprende acciones e instrumentos según las metas establecidas en el presente Plan (Tabla 40).

**Tabla 40. Unidades de medida de cada acción.**

Acciones	Unidad de Medida (indicador)
Reformas normativas	Decreto
Declaratorias para zonas urbanas	Declaratoria
Elaboración de proyectos, estudios o programas específicos	Proyecto, estudio, programa
Realización de obras	Obra
Instrumentales específicas	Indicador ad hoc según el instrumento

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Para facilitar el proceso de monitoreo de cada indicador, el Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda implementarán el siguiente cuadro de control que le permitirá identificar la acción propuesta por la estrategia y/o subestrategia, el indicador objetivo, las entidades responsables, el nivel de ejecución, el logro de objetivos y los tiempos de cumplimiento. Los resultados del proceso de monitoreo serán publicados semestral y anualmente en el Sistema Municipal de Información Territorial y Urbano (Tabla 41, Tabla 42, Tabla 43, Tabla 44 y Tabla 45).

182

**Tabla 41. Cuadro de control de indicadores de la Est.01 Estrategia para la Regulación y Aprovechamiento Óptimo del Suelo Urbano.**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Unidad de medida (indicador)	Meta			Responsable de ejecución Sector público			Sector privado	Sector social
			C P	M P	L P	Municipio	Estado	Federación		
E01-L04-PR04	Plan Maestro de la Zona Centro de San Luis Acatlán.	Porcentaje de avance anual en la elaboración del instrumento de planeación.		X		X			X	X
E01-L04-PR05	Programa de fomento a la vivienda (construcción y mejoramiento) de interés social en el Centro histórico, barrio central y barrio suburbano.	Porcentaje de viviendas construidas o mejoradas en el Centro Histórico, barrio central y barrio suburbano anualmente.		X		X			X	X
E01-L04-PR06	Programa de Recuperación de Áreas de donación destinadas a áreas verdes o equipamientos en la cabecera municipal.	Porcentaje de incremento anual de superficie recuperada correspondiente a áreas de donación.	X			X	X		X	X

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Tabla 42. Cuadro de control de indicadores de la Est.02 Estrategia para Fortalecer el Equipamiento Urbano y las Comunicaciones en el Sistema Urbano Rural**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Unidad de medida (indicador)	Meta			Responsable de ejecución Sector público			Sector privado	Sector social
			C P	M P	L P	Municipio	Estado	Federación		
E02-L01-PR01	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Parque Lineal del Arroyo (cabecera)	Parque Lineal en funcionamiento		X		X				X

Clave	Proyectos, obras y acciones	Unidad de medida (indicador)	Meta			Responsable de ejecución Sector público			Sector privado	Sector social
			C P	M P	L P	Municipio	Estado	Federación		
E02-L01-PR02	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Parque Lineal y malecón del Río Chiquito y Río Grande	Parque Lineal y malecón funcionamiento		X		X			X	
E02-L01-PR03	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Nuevo mercado de San Luis Acatlán	Mercado funcionamiento en		X		X			X	
E02-L01-PR04	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Centro de capacitación y Mercado de Artes Tradicionales de Pueblos Originarios (en el actual mercado, cabecera municipal).	Centro de capacitación y Mercado funcionamiento en		X		X	X		X	
E02-L01-PR05	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Mercado en Pueblo Hidalgo	Mercado funcionamiento en		X		X				
E02-L01-PR06	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Centro de salud con servicios ampliados en Pueblo Hidalgo	Centro de salud funcionamiento en	X			X				
E02-L01-PR07	Programa para el Fortalecimiento del Sistema Urbano Rural: Central de autobuses de San Luis Acatlán	Central de autobuses funcionamiento en		X		X	X			
E02-L02-PR08	Programa de construcción de carreteras bajo administración municipal (diversas ubicaciones)	Porcentaje anual de incremento de longitud de carreteras rurales ampliadas, rehabilitadas o modernizadas		X		X	X		X	
E02-L02-PR09	Ciclovia San Luis Acatlán - Yolochochitl - Cuanacaxtitlán	Ciclovia funcionamiento en	X			X				
E02-L02-PR10	Libramiento de San Luis Acatlán	Porcentaje anual de incremento de longitud del libramiento		X		X	X		X	
E02-L02-PR11	Ampliación del puente del Río Chico	Puente ampliado funcionamiento en		X		X	X		X	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Tabla 43. Cuadro de control de indicadores de la Est.04 Estrategia para la Gestión integral de Riesgos y Cambio Climático.**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Unidad de medida (indicador)	Meta			Responsable de ejecución Sector público			Sector privado	Sector social
			C P	M P	L P	Municipio	Estado	Federación		
E04-L02-PR02	Programa de Reubicación de la población asentada en zonas de alto riesgo, derechos de vía y zonas de restricción o de amortiguamiento en la cabecera municipal.	Porcentaje de superficie de asentamientos humanos en zonas de riesgo de restricción, de amortiguamiento o en derechos de vía reubicados en sitios aptos para el desarrollo urbano			X	X	X			
E04-L03-PR03	Programa de Vigilancia y Control de los derechos de edificabilidad en zonas de amortiguamiento urbanas y en zonas de alto riesgo.	Porcentaje de incremento de superficie urbana asentada en zonas de amortiguamiento urbanas y en zonas de alto riesgo			X	X			X	X

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Tabla 44. Cuadro de control de indicadores de la Est.06 Estrategia para el Fortalecimiento y Expansión de la Infraestructura de Drenaje y Tratamiento de Aguas.**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Unidad de medida (indicador)	Meta			Responsable de ejecución			Sector privado	Sector social
			C P	M P	L P	Sector público				
						Municipio	Estado	Federación		
E06-L02-PR02	Rehabilitación de la Planta de tratamiento de aguas residuales y mejoramiento del sistema de drenaje de San Luis Acatlán (cabecera).	Planta de tratamiento de aguas residuales en operación	X			X	X	X		

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Tabla 45. Cuadro de control de indicadores de la Est.07 Estrategia para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).**

Clave	Proyectos, obras y acciones	Unidad de medida (indicador)	Meta			Responsable de ejecución			Sector privado	Sector social
			CP	MP	LP	Sector público				
						Municipio	Estado	Federación		
E07-L01-PR01	Construcción de relleno sanitario municipal (que cumpla con la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-083-ECOL-1996, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS SITIOS DESTINADOS A LA DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES).	Disposición final de los residuos sólidos municipales en un relleno sanitario que cumpla con la norma NOM-083-ECOL-1996		X		X	X			
E07-L02-PR02	Elaboración del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (PMPGIRSU).	Decreto de publicación del Programa Municipal		X		X	X		X	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

