

# PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

## TUXCUECA



Tuxcueca



# PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TUXCUECA

Primera edición: Septiembre de 2021.

Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

Av. Circunvalación Agustín Yáñez 2343, Moderna, 44190 Guadalajara, Jalisco.

Publicado en Jalisco, México

# COLABORADORES

## ■ Josué Díaz Vázquez

Director ejecutivo de Planeación, Ordenamiento Territorial y Gestión Urbana.

## ■ Ma Dolores Guillén Solís

Directora de Planeación Urbana en Ciudades Medias.

## ■ Enrique de la Cruz Castillo

Director de Movilidad.

## ■ María Muriel Vizcaíno

Coordinadora del equipo Chapala

## ■ Roberto Carlos Flores Serrano

Especialista en Planeación Urbana.

## ■ Juan Francisco Mercado Arias

Especialista en Hidrología.

## ■ Víctor Fernando Zaizar Gutierrez

Especialista en Sistemas de Información Geográfica.

## ■ Norma Cornejo González

Especialista en Hidrología.

## ■ Anibal Karim Ibarra Salinas

Coordinador del equipo Chapala

## ■ Aldo Favio Pérez

Asistente especializado en gestión.

## ■ Elizabeth Mendoza Romero

Especialista en Diseño.

## ■ Mónica Irasema Vidal Teyssier

Especialista en Ingeniería Ambiental.

## ■ Aldo Javier Gil Pérez

Director de Ordenamiento Ecológico y Territorial.

## ■ Gerardo González Herrera

Director de Área Gestión Urbana y Dictaminación.

## ■ Alejandra Aguilar Ramírez

Coordinadora general de Geomática e Información Ambiental y Territorial.

## ■ Alejandra Albert Tejera

Coordinadora del equipo Chapala

## ■ Job Ulises Aguayo Castañeda

Especialista en Planeación Urbana.

## ■ Marcos Dávalos Gutiérrez

Especialista en Hidrología.

## ■ Andrea Torres Munguía

Especialista en Sistemas de Información Geográfica.

## ■ Erik Reyes Aguayo

Especialista en Planeación Urbana.

## ■ René Fernando Rodríguez Pérez.

Especialista en Planeación Urbana.

## ■ Óscar Osvaldo López Arvizu

Coordinador de Vinculación Exterior.

## ■ Adriana Aceves Altamirano

Especialista en Diseño.

## ■ Adrián de Jesús Lomelí Covarrubias

Asistente especializado en gestión.

# CONTENIDO

■ <b>Introducción</b>	<b>6</b>
■ <b>Objetivos y metas</b>	<b>6</b>
■ <b>Mapa base</b>	<b>6</b>
■ <b>Propuesta de Ordenamiento Territorial</b>	<b>7</b>
■ <b>Zonificación primaria</b> .....	<b>8</b>
■ <b>Áreas no urbanizables</b> .....	<b>9</b>
— <i>Conservación de servicios ecosistémicos</i> .....	<b>9</b>
■ <b>Áreas urbanizadas</b> .....	<b>9</b>
■ <b>Áreas urbanizables</b> .....	<b>10</b>
■ <b>Estructura vial principal</b> .....	<b>11</b>
■ <b>Mapa de zonificación primaria del suelo</b> .....	<b>12</b>
■ <b>Límites de centros de población</b> .....	<b>14</b>
■ <b>Sistema de conectividad</b> .....	<b>14</b>
■ <b>Bases para desarrollar zonas urbanas organizadas y compactas, y estrategias para estimular la redensificación</b> .....	<b>15</b>
■ <b>Proyectos</b>	<b>16</b>
■ <b>Imagen objetivo</b>	<b>17</b>
■ <b>Indicadores</b>	<b>17</b>

## ■ Introducción

El presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, está alineado a lo previsto en el artículo 97 del Código Urbano para el Estado de Jalisco. Aquellos conceptos que ya han sido descritos en el Plan Regional de Integración Urbana y en el Programa Regional de Ordenamiento Ecológico, serán obviados con base en lo establecido en el artículo 78B, fracción VI del mismo código. En particular, aquellos relativos a las etapas de caracterización, diagnóstico y pronóstico del Ordenamiento Ecológico.

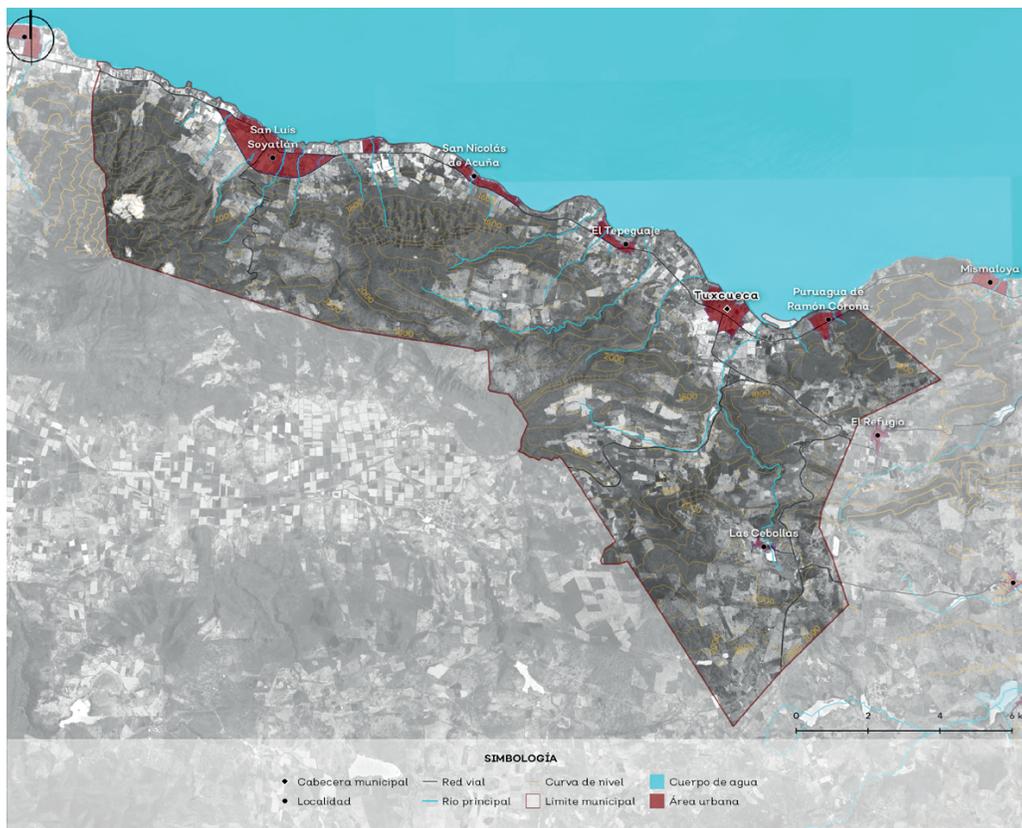
Este instrumento determinará la zonificación primaria, según lo establecido en los artículos 3, fracción XXXIX, y 59 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Si bien se han seguido algunos aspectos de la Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (SEDATU, 2017), dadas las características poblacionales del municipio en estudio, algunos aspectos han sido simplificados.

## ■ Objetivos y metas

Los objetivos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tuxcueca son los establecidos en el artículo 97 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

## ■ Mapa base <sup>1</sup>

El municipio de Tuxcueca se sitúa al centro - sureste del estado de Jalisco entre las coordenadas máximas 672052.98 O, 2217975.78 S, 695652.47 E y 2236451.00 N (UTM 13N, WGS 84), a una altura que oscila entre los 1,530 msnm y cuenta con una superficie de 15,084.60 ha. El Municipio forma parte de la región hidrológica Lerma – Santiago y de la subcuenca del lago de Chapala, San Marcos y Sayula en su totalidad. Colinda al norte con el municipio Tizapán el alto, al sur con el municipio de Teocuitatlán de Corona, al oeste con el municipio de Jocotepec. Tuxcueca tiene la toponimia por el significado de la palabra Tuxcueca, Tuxcuecan o Yolcuexcan, se interpreta como “bullicio de conejos” o “lugar donde se hacen enaguas de pelo de conejo”.



Fuente: Elaboración propia a partir de la red hidrográfica de INEGI 2010, localidades urbanas y rurales SCINCE 2010, Atlas de caminos y carreteras 2012 IIEG, cartas topográficas de INEGI y Red de caminos y carreteras del Instituto Mexicano de Transporte 2012. Límite municipal acorde a la reconocida por el municipio, IIEG e INEGI.

### Población total y su distribución porcentual en localidades urbanas y rurales en el municipio de Tuxcueca.

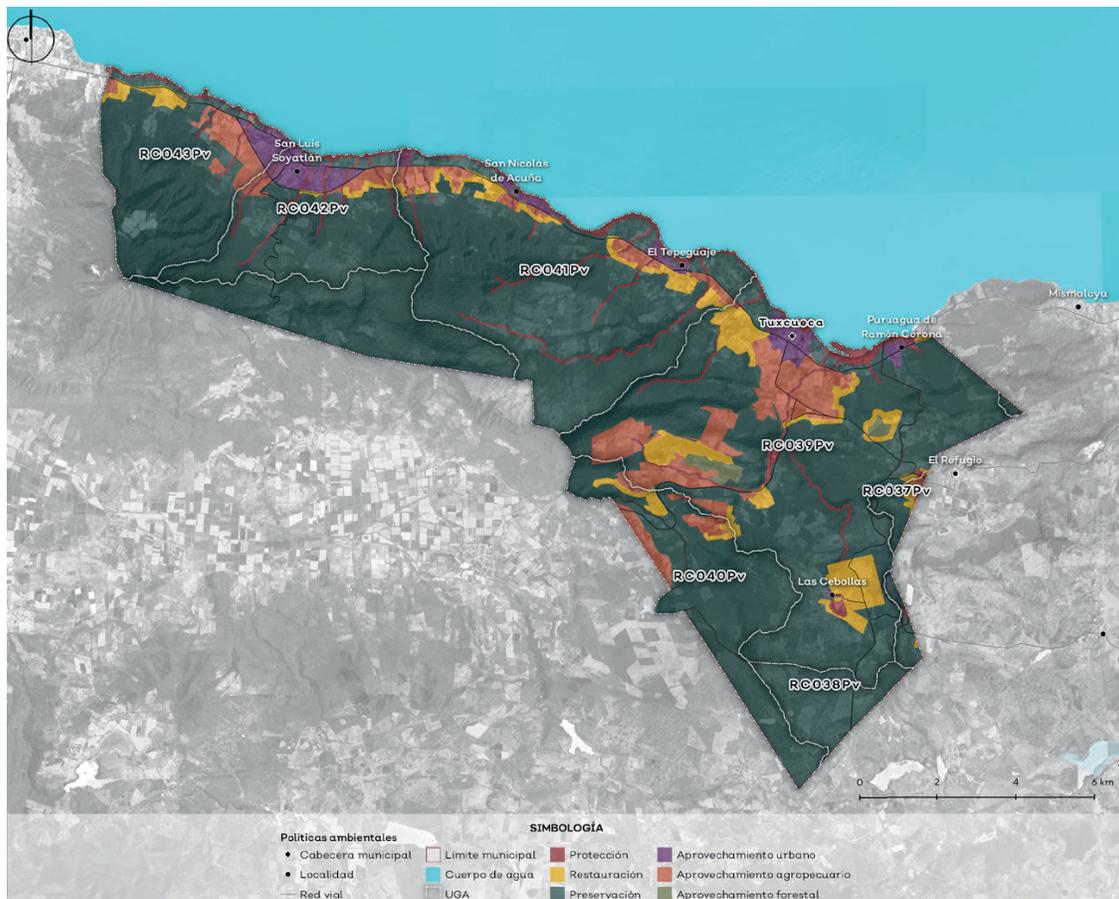
Categoría	Total de localidades	Población total	Porcentaje de población	No.	Tamaño de localidad	Población total
Urbana	1	3,814	56.91%	15	1-249 habitantes	386
				2	250-499 habitantes	526
				1	500-999 habitantes	552
				1	1 000-2 499 habitantes	1,424
Rural	19	2,888	43.09%	1	2 500-4 999 habitantes	3,814
				0	5 000-9 999 habitantes	0
				0	10 000-14 999 habitantes	0
				0	15 000-29 999 habitantes	0
				0	30 000-49 999 habitantes	0
				0	50 000-99 999 habitantes	0

Fuente: INEGI Censo de Población y Vivienda, 2020.

<sup>1</sup> Todos los cálculos fueron realizados considerando las localidades que abarcan los límites municipales de INEGI (2010).

## Propuesta de Ordenamiento Territorial

La propuesta de ordenamiento territorial está en función de las políticas establecidas para cada Unidad de Gestión Ambiental (UGA) del Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial Regional de la Región Tapalpa, según se muestra en la siguiente tabla. Las políticas de protección, preservación, restauración, aprovechamiento forestal y aprovechamiento agropecuario corresponden con las áreas no urbanizables en la zonificación primaria del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano; mientras que la política de aprovechamiento urbano, está conformada con las áreas urbanizadas, las urbanizables, la estructura vial principal y su respectivo derecho de vía.



Fuente: Elaboración propia a partir de la red hidrográfica de INEGI 2010, localidades urbanas y rurales SCINCE 2010, Atlas de caminos y carreteras 2012 IIEG, cartas topográficas de INEGI y Red de caminos y carreteras del Instituto Mexicano de Transporte 2012. Límite municipal acorde a lo reconocida por el municipio, IIEG e INEGI.

Relación de políticas ambientales con la zonificación primaria del suelo.

Política	Zonificación primaria
Protección	Áreas no urbanizables
Preservación	
Restauración	
Aprovechamiento forestal	
Aprovechamiento agropecuario	
Aprovechamiento urbano	Áreas urbanizadas
	Áreas urbanizables
	Estructura vial principal y derecho de vía

Proporción de Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) en el municipio de Tuxtepec.

No.	Clave de UGA	Proporción de UGA en el municipio
1	RC037Pt	1.60%
2	RC038Pt	3.21%
3	RC039Pt	34.50%
4	RC040Pt	17.49%
5	RC041Pt	22.60%
6	RC042Pt	9.60%
7	RC043Pt	11.01%
8	RC046Pt	0.00%

Fuente: Elaboración propia a partir de políticas del Programa de Ordenamiento ecológico y territorial de la región Chapala.

## ■ Zonificación primaria <sup>2</sup>

De conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción XXXIX de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la zonificación primaria está compuesta por:

- Áreas no urbanizables
- Áreas urbanizadas
- Áreas urbanizables
- Estructura vial principal y su derecho de vía

Las **áreas no urbanizables** deben mantener su integridad funcional y capacidad de carga debido a los servicios ambientales que proporcionan. Deben estar sujetas a protección, preservación, restauración y aprovechamiento de las actividades primarias. Se caracterizan por ser zonas que brindan servicios ambientales relevantes o presentan un riesgo para el desarrollo urbano. El municipio tiene un total de 14,632.91 ha de áreas consideradas como no urbanizables, es decir, el 97% del municipio es no apto para el desarrollo urbano. Estas se dividen en las siguientes:

### Áreas no Urbanizables para la conservación de los servicios ecosistémicos:

- **Áreas no urbanizables naturales:** zonas que tienen algún valor natural o ambiental. El municipio cuenta con 12,562.64 ha de "áreas naturales" que incluyen servidumbre de cuerpos de agua y ríos, áreas boscosas, selvas, áreas naturales protegidas, vegetación acuática, zonas agrícolas que presentan algún grado de degradación y pastizales.
- **Áreas no urbanizables por restauración:** se identifican por sus rasgos de degradación ambiental, cambios de uso de suelo, explotación agrícola o ganadera. Se cuentan con 517.07 ha de este tipo, entre sus clases se encuentran servidumbres de bosques y selvas, pastizales y suelo desnudo.
- **Áreas no urbanizables forestales:** zonas que cuentan con aprovechamiento forestales. El municipio presenta un total de 81.83 has de las zonas forestales.
- **Áreas no urbanizables agropecuarias:** presencia de actividades relacionadas con la producción de materias primas para alimentación y algunas veces para la confección de ropa (algodón o lino), así como la crianza y manejo de animales. Se contabilizan 2,070.27 ha de esta clasificación.

### Áreas no urbanizables por riesgos:

La relación que presentan los riesgos naturales y antrópicos son latentes para la población, así como la vulnerabilidad ante cualquier contingencia originada por algún evento de estrés. Su evaluación es un factor decisivo para la toma de decisiones en la planificación urbana. En el municipio se presentan principalmente riesgos geológicos, hidrometeorológicos, sanitarios y socio-organizacionales. No se considera una superficie en particular debido a que sus superficies ya están consideradas dentro de las otras clasificaciones No Urbanizables.

La clasificación de **Áreas Urbanizadas** hace referencia al medio físico transformado, el cual está comprendido por todas aquellas superficies ocupadas por estructuras edificadas, en otras palabras, se refiere a todas aquellas áreas construidas. Son áreas que cuentan con las instalaciones necesarias para el desarrollo de las actividades cotidianas de los habitantes de los asentamientos. Cuentan con incorporación municipal, el municipio acepta esas áreas o están en el proceso de su integración. Estas áreas son receptoras de mejoramiento y renovación por parte de la administración municipal. Al 2020 Tuxtepec cuenta con un total de 231.5 ha de zonas urbanizadas en la cabecera municipal lo que corresponde al 1.54% del municipio.

Las **Áreas Urbanizables** son aquellas áreas que cuentan con características físicas adecuadas para la construcción, además de ser contiguas al centro de población. Estas áreas son zonas destinadas a incorporarse al desarrollo urbano y podrán ser ocupadas en la medida en que cuenten con infraestructura de servicios básicos, equipamiento y fuentes de abasto. Cabe destacar que dichas áreas suman 220.17 hectáreas y ocupan el 1.46% del territorio municipal. La definición de estas áreas se basó en análisis de crecimiento poblacional y requerimiento del suelo.

Respecto a la **estructura vial principal**, se contemplaron únicamente aquellas vialidades principales y calles o caminos que su tendencia o necesitan de conectividad se plantea como una propuesta de incluir en proyectos próximos como vialidades principales; buscando el beneficio de conectividad para las localidades dentro del municipio ya que se ven inmersas en dinámicas regionales que enlazan los centros de población y permitiendo el desarrollo regional.

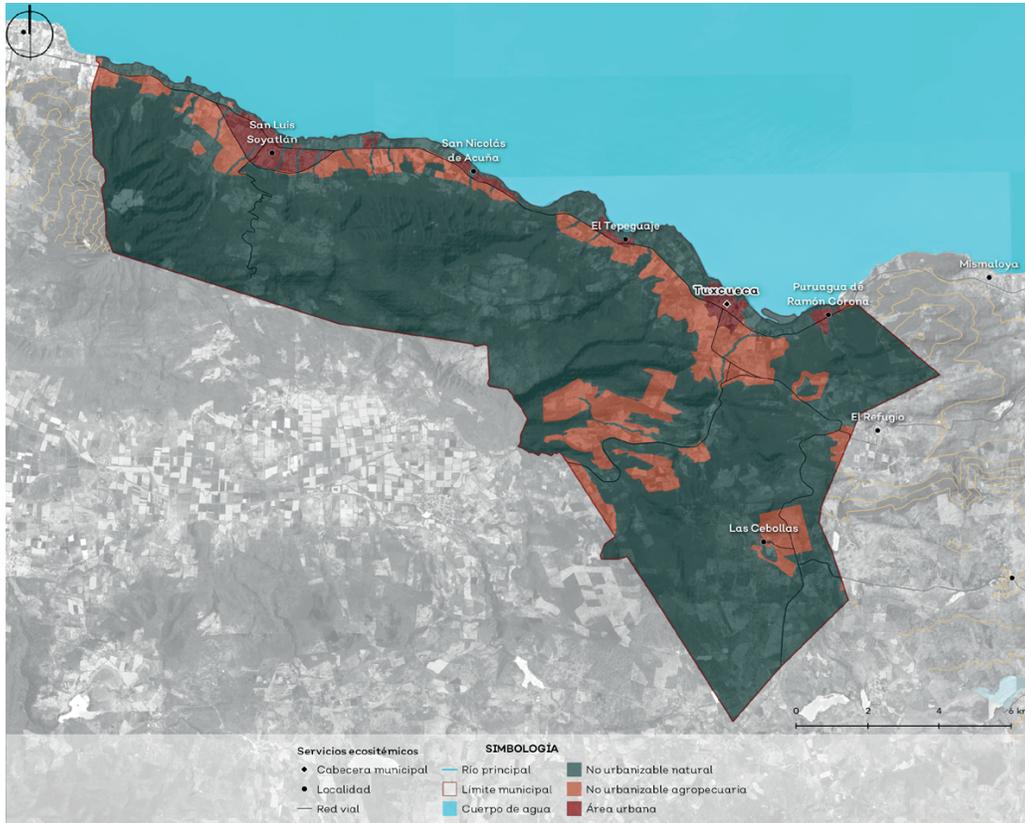
El municipio cuenta con una red de 48.8 kilómetros lineales aproximadamente de vialidad principal. Conectando al noroeste principalmente con el municipio de Jocotepec a través de la carretera federal N° 15, generando un modelo de movilidad interestatal, interactuando a través de una dinámica social, económica y cultural importante. Así mismo, conectando principalmente de norte a sur con el municipio de Chapala y Teocuitatlán de Corona por la carretera federal N° 15 y la N° 404.

Dentro de la categoría de vialidades principales propuestas, cuentan con una extensión lineal de 8 km aproximadamente distribuidos dentro del territorio municipal, buscando generar una congruencia local de movilidad, fortaleciendo esas intersecciones viales municipales, vinculándolas a la dinámica municipal actual para así potencializar las actividades que se emplean en las localidades más lejanas a la cabecera municipal, teniendo como eje principal un modelo integral de movilidad, sustentable y acorde a las necesidades de la población de Tuxtepec. Dando como resultado 56.8 kilómetros de infraestructura vial, en el municipio.

Cabe mencionar que la red carretera cuenta con una franja que se categoriza como no urbanizable por ser dominio público de la federación. Dicho espacio se denomina derecho de vía y es establecido conforme a la Ley de Vías Generales de Comunicación (1972). Cualquier intervención deberá ser autorizada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. De igual modo la zona federal de cauces, escurrimientos y cuerpos de agua. Dichas áreas se establecieron según la Ley de Aguas Nacionales y se consideran áreas no urbanizables. Su aprovechamiento deberá estar regulado por la Comisión Nacional del Agua.

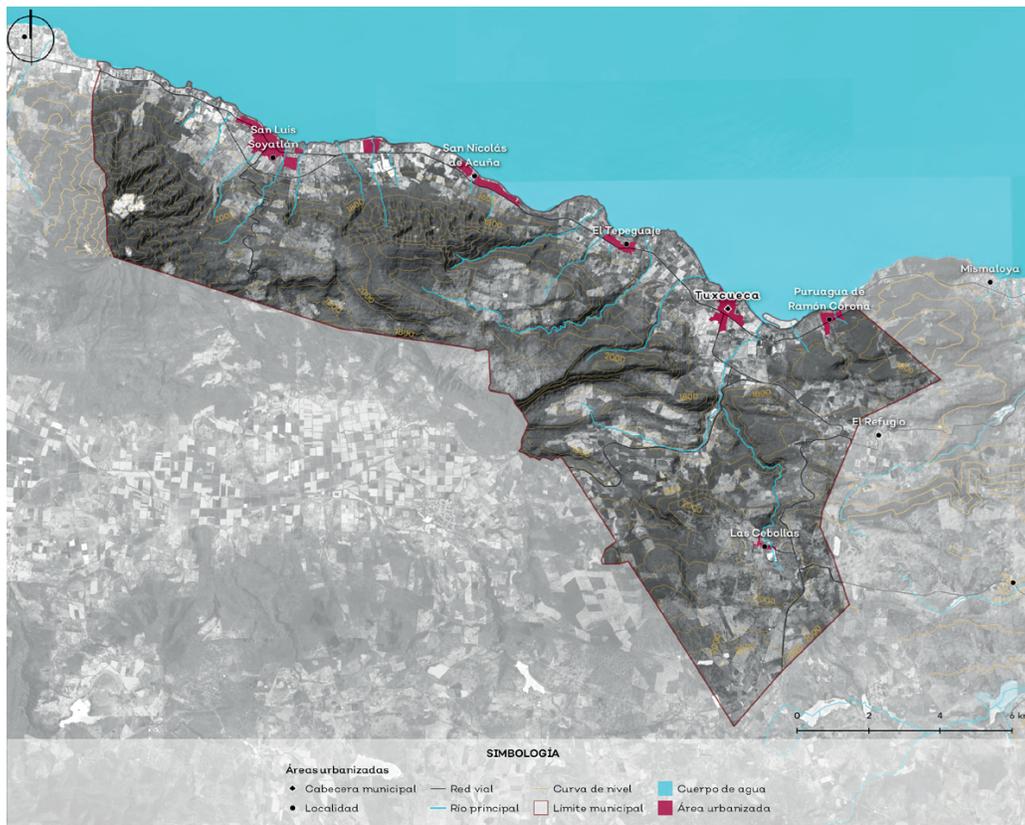
<sup>2</sup> Luego de la publicación del Censo de Población y Vivienda 2020, se verificó que las proyecciones previamente calculadas fueran consistentes con los datos oficiales. No se detectaron diferencias que obligaran a recalcular.

- Áreas no urbanizables
- Conservación de servicios ecosistémicos



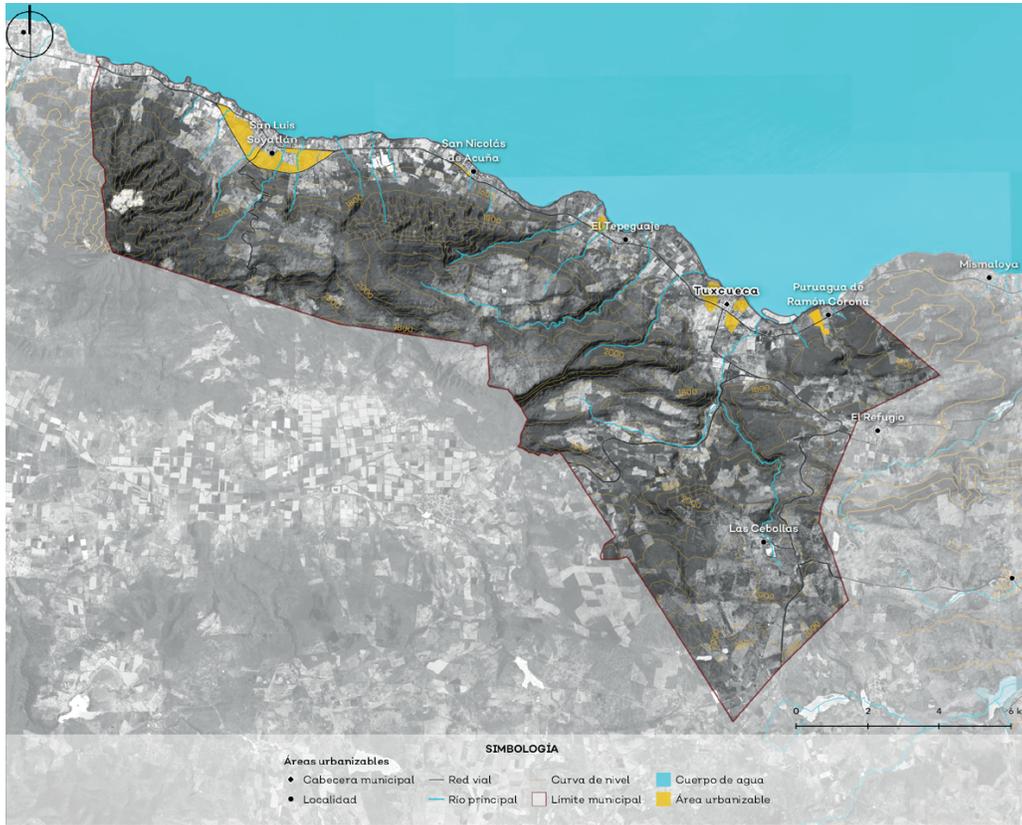
Fuente: Elaboración propia a partir de políticas del Programa de Ordenamiento ecológico y territorial de la región Chapala.

- Áreas urbanizadas



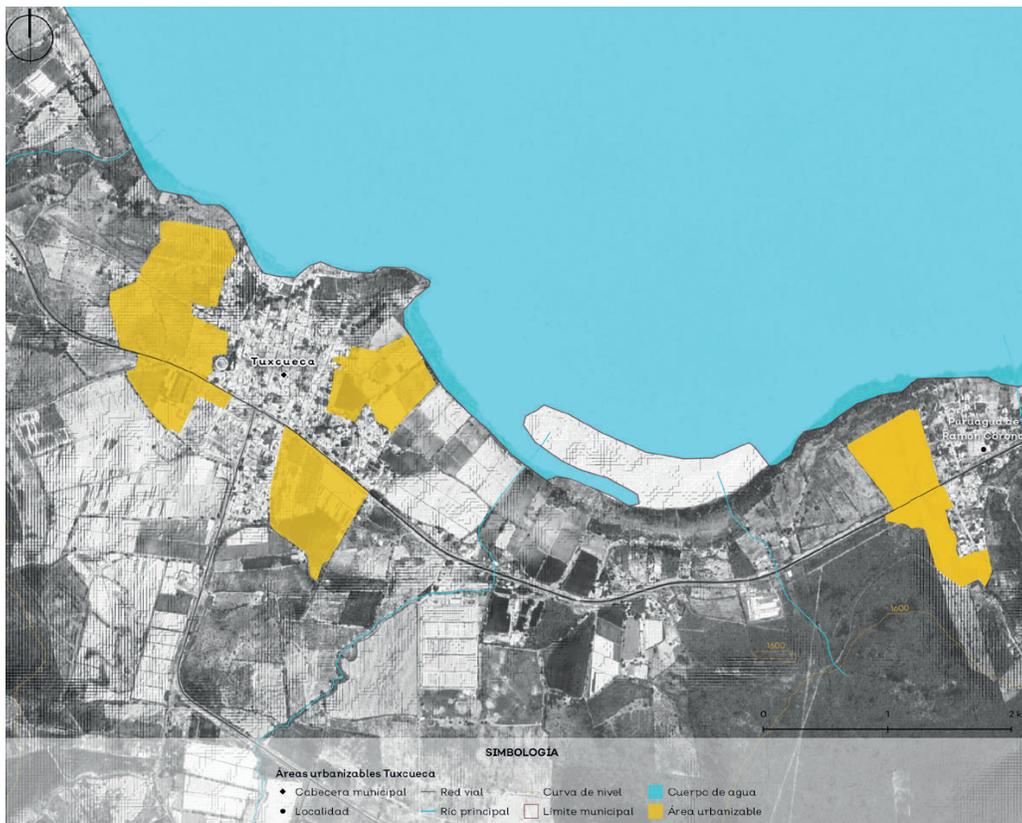
Fuente: elaboración propia con base en la Google Earth (2019).

■ Áreas urbanizables

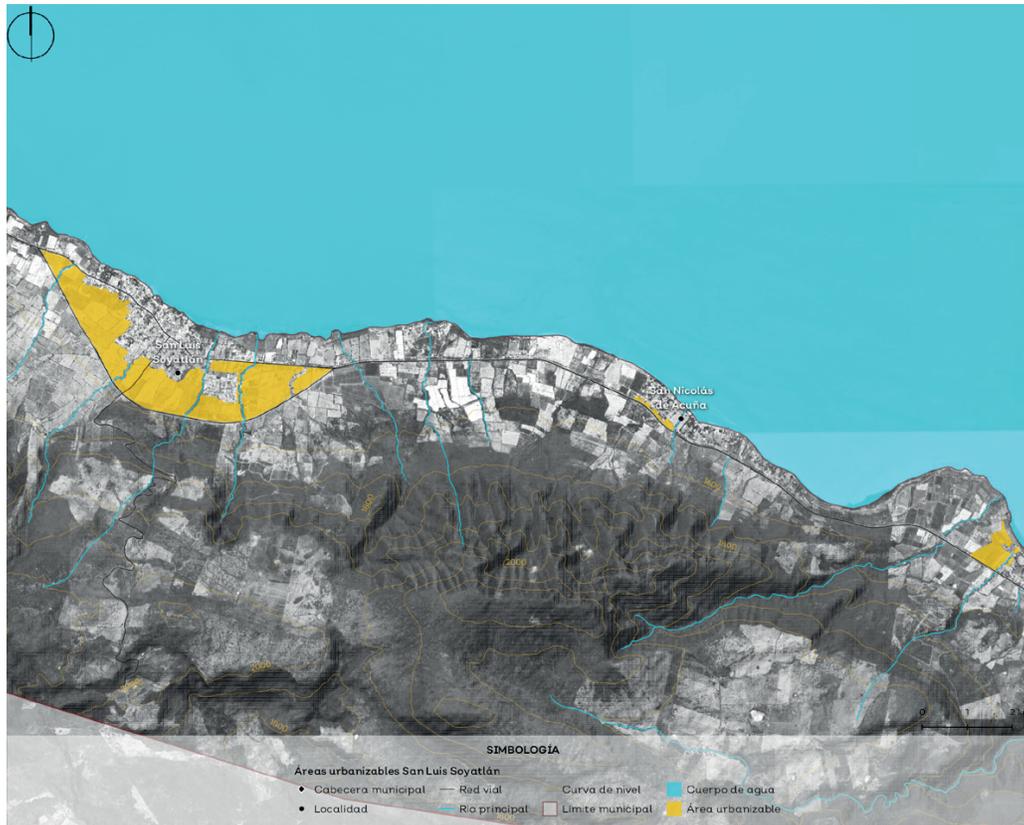


Fuente: Elaboración propia a partir de las áreas destinadas a reserva urbana del municipio.

Áreas urbanizables de Tuxtepec.

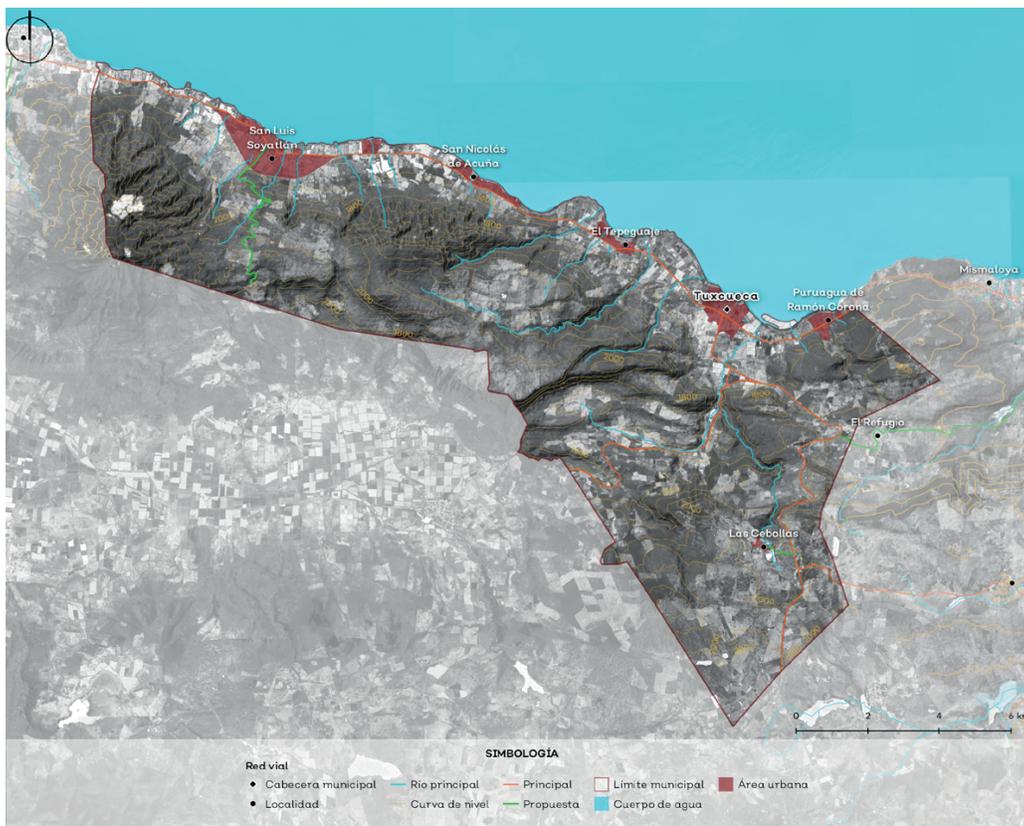


## Áreas urbanizables de San Luis Soyotlán

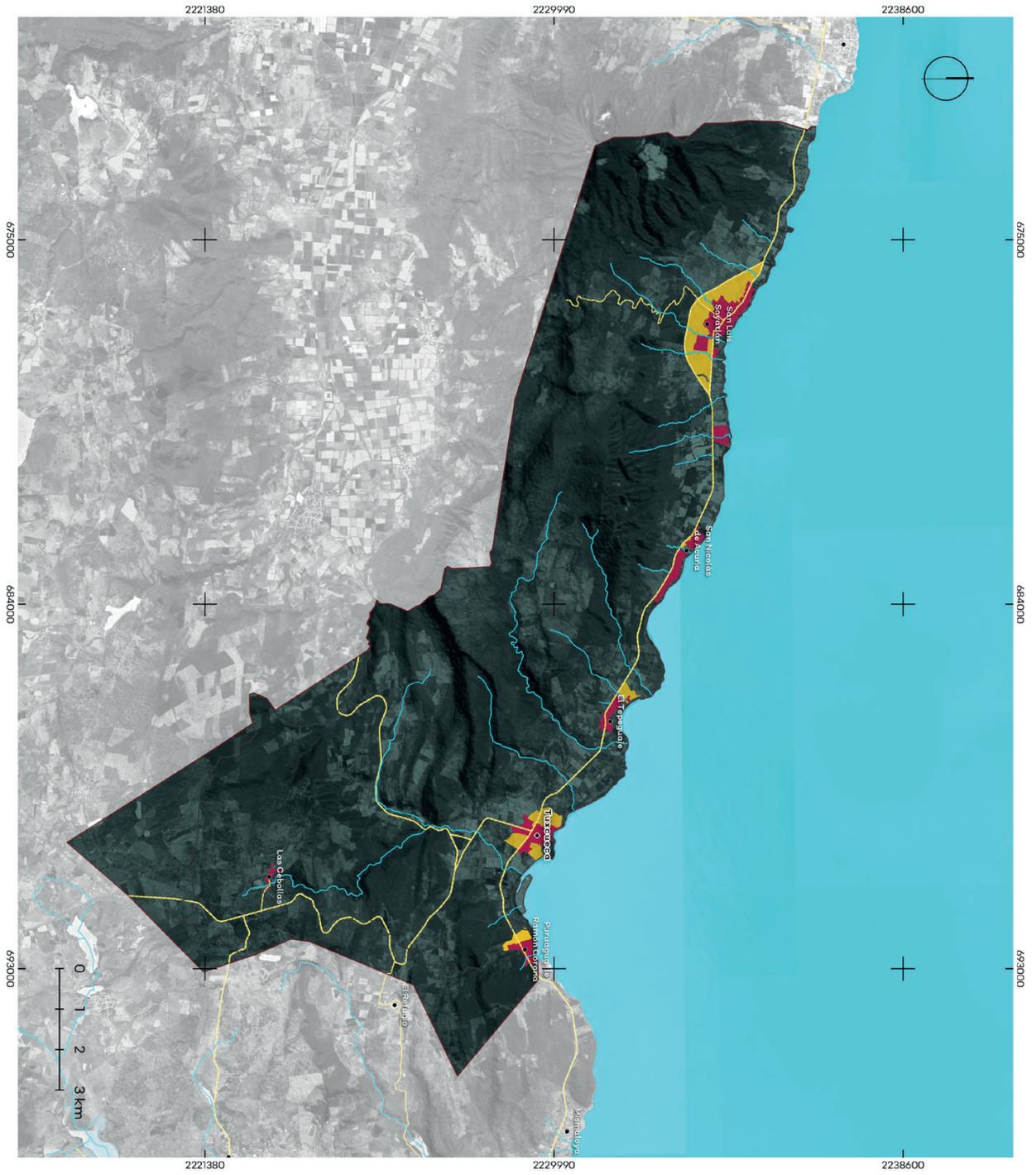


Fuente: Elaboración propia a partir de las áreas destinadas a reserva urbana del municipio.

## ■ Estructura vial principal



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del atlas de caminos y carreteras 2012 IIEG, cartas topográficas de INEGI y Red de caminos y carreteras del Instituto Mexicano de Transporte 2012.

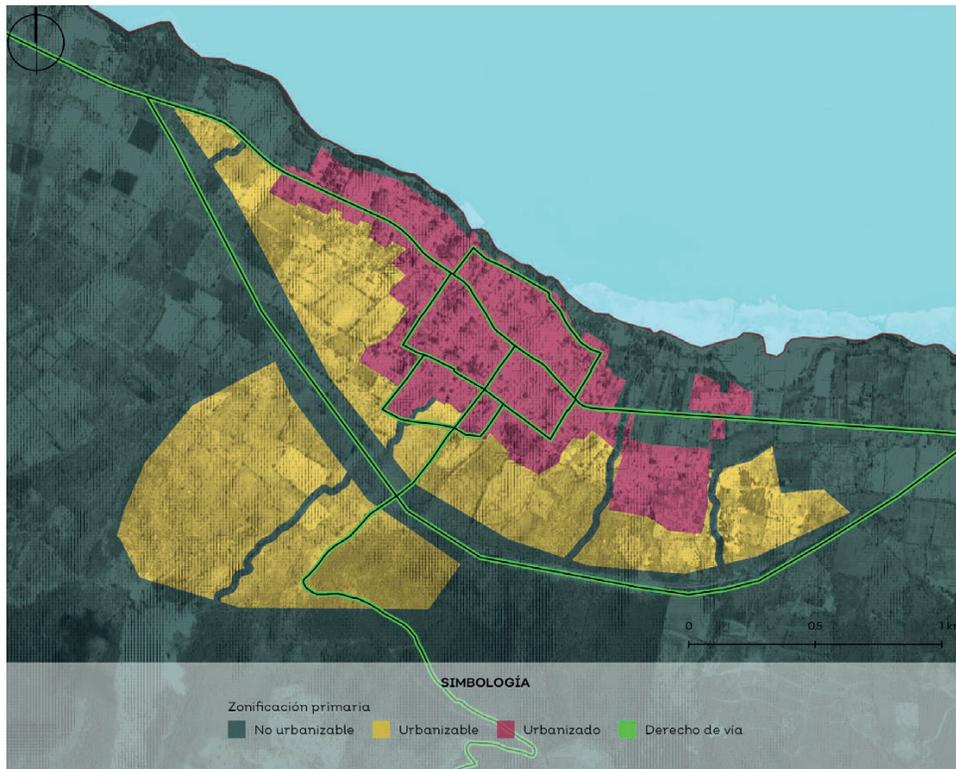


	
<p>Medio Ambiente y Desarrollo Territorial</p>	
<p>Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tuxtepec</p>	
<p><b>Zonificación primaria</b></p>	
<p>1:95000</p>	
<p><b>SIMBOLOGÍA</b></p>	
<p><b>Zonificación primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No urbanizable</li> <li>■ Urbanizable</li> <li>■ Urbanizado</li> <li>■ Derecho de vía</li> </ul>	
<p><b>Mapa base</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cabeceera municipal</li> <li>● Localidad</li> <li>— Red vial</li> <li>— Río principal</li> <li>— Cuerpo de agua</li> </ul>	
	
<p>Fuente: Elaboración propia con base en Red Hidrográfica de INEGI                  Localidades urbanas y rurales SCINCE 2010                  Atlas de caminos y carreteras de Jalisco 2012 IIEG.                  Límites estatales y municipales de mapa general de Jalisco 2012 IIEG.                  Proyección: WGS 84 UTM 12N</p>	

Zonificación primaria en Centro de Población de Tuxcueca.



Zonificación primaria de San Luis Soyotlán.

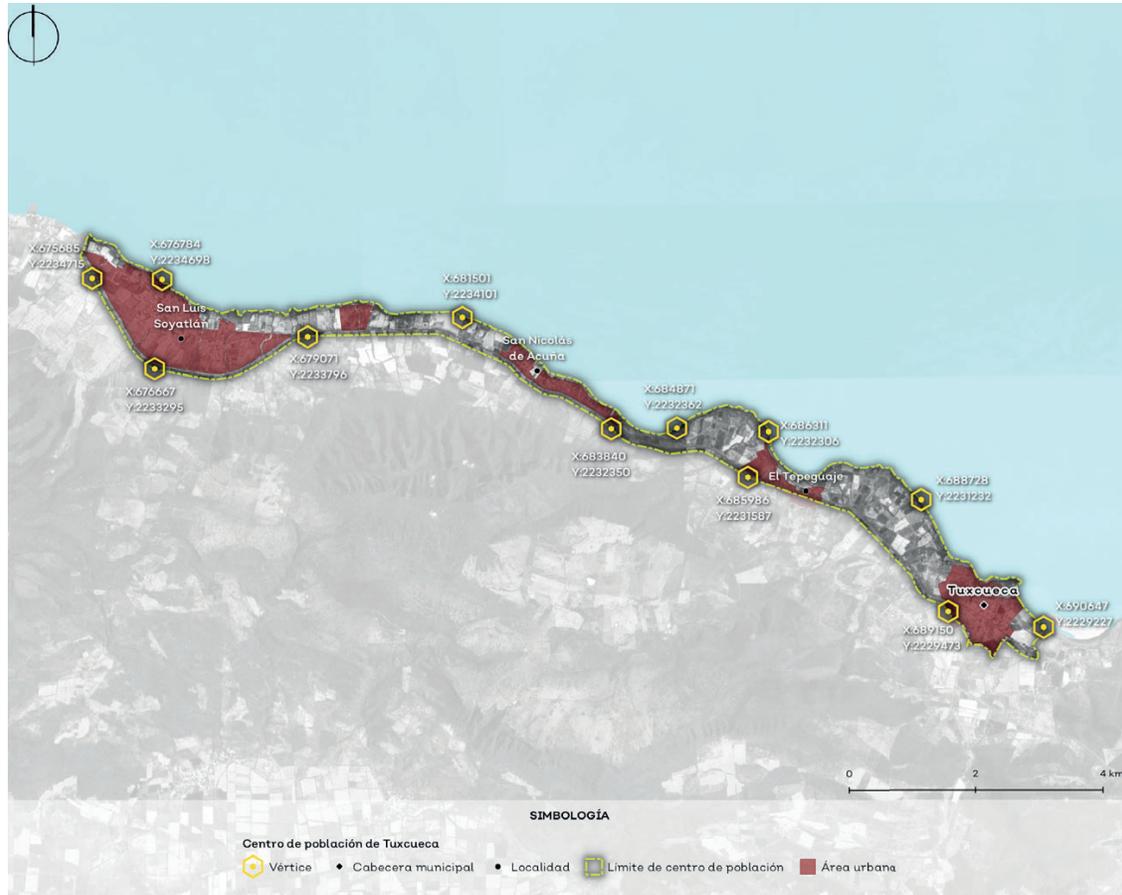


Fuente: Elaboración propia con base a la demanda de suelo a partir de proyección de localidad 2010 - 2030, CONAPO.

## ■ Límites de centros de población

El límite de centro de población de Tuxcueca tiene una superficie de 1090 hectáreas y está integrado por la cabecera municipal del municipio, además de San Luis Soyatlán, San Nicolás de Acuña y el Tepeguaje, además de sus zonas urbanizadas o urbanizables.

Límite de Centro de Población de Tuxcueca



Fuente: Elaboración propia con base a la en la demanda de suelo a partir de proyección de localidad 2010 - 2030, CONAPO

## ■ Sistema de conectividad

Un sistema vial establece una jerarquía en las vialidades existentes y en proyecto de acuerdo a las características de las mismas, así como la inserción de un sistema de transporte público o en proyecto teniendo una compatibilidad de infraestructura ciclista, zonas habitacionales para un dinamismo económico municipal focalizado en áreas estratégicas territoriales. Vialidades principales: aquellas vialidades de alta capacidad para la movilidad, con o sin sistema de transporte público, cuya función es articular viajes entre municipios o inclusive regionales. Por lo general, tienen vocación para integrar los usos de suelo con mayor impacto;

Vialidades colectoras: vialidades de capacidad media para la movilidad, cuya función principal es articular viajes entre localidades, así como distribuir el flujo de movilidad entre las vialidades principales y vialidades locales. Vialidades locales: aquellas vialidades con capacidad reducida de movilidad, cuya función es dar acceso a los predios, por lo general, tienen la vocación para integrar usos de suelo de menor impacto, salvo se trate de zonas de influencia de alguna centralidad.

Todas las vialidades municipales, son potencialmente patas para incorporar andadores peatonales o ciclovías siempre y cuando se realicen las obras con las adaptaciones necesarias para un óptimo desarrollo de las actividades diarias. Las vialidades propuestas y/o de sistemas de transporte público es de alta prioridad para el mejoramiento de las condiciones de movilidad y así consolidar centralidades municipales para un desarrollo económico óptimo donde se integren además las reservas urbanas, como de los baldíos intraurbanos existentes. Las nuevas promociones inmobiliarias deberán estar acorde con las estrategias de consolidación urbana, evitando la expansión y degradación medio ambiental del territorio municipal, así como la invasión de predios en zonas restrictivas urbanas (Vialidades, nodos viales, líneas de alta tensión, etc.) deberán respetar los lineamientos estipulados en los planes parciales de Desarrollo urbano.

■ **Bases para desarrollar zonas urbanas organizadas y compactas, y estrategias para estimular la redensificación.**

Bajo la premisa internacional que tiene La Nueva Agenda Urbana de ONU-HABITAT (2016) de promover ciudades compactas, con mayor densidad de población y actividad económica, se plantea la redensificación como una estrategia central del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano. Dicha estrategia está orientada a consolidar los centros de población urbanos del municipio a través de la redensificación y aprovechamiento de los vacíos urbanos.

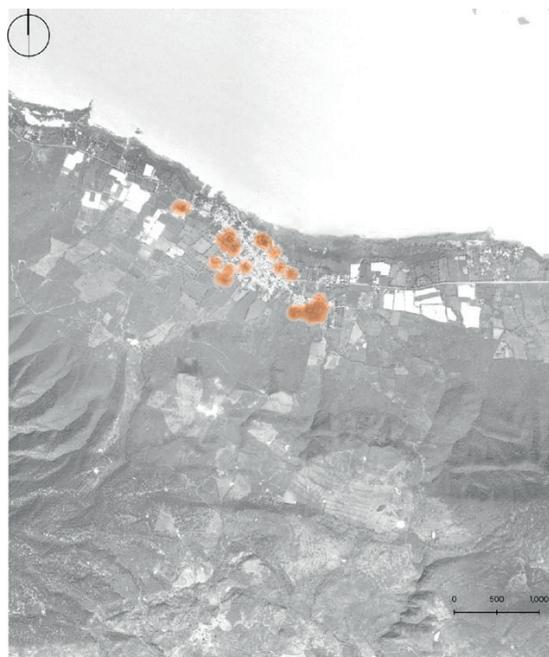
Para la identificación de las zonas a redensificar, se hizo un conteo de los terrenos que permanecen sin ocupar al interior de las manchas urbanas (vacíos urbanos) con base en la cartografía catastral existente y con apoyo en la imagen satelital más reciente. Tuxcueca tiene una superficie aproximada de 140 hectáreas de suelo vacante.

Estos resultados dieron la pauta para la categorización de áreas prioritarias de ocupación a través de mecanismos que propicien el aprovechamiento de baldíos al interior de cada localidad. En la siguiente figura se observan las áreas identificadas como prioritarias de ocupación. Estas deberán de habitarse de manera gradual en función al crecimiento poblacional dado en cada localidad.

**Áreas prioritarias de ocupación en Tuxcueca.**



**Áreas prioritarias de ocupación en San Luis Soyotlán.**



*Elaboración propia con base en la imagen satélite de Google earth.*

## ■ Proyectos

La siguiente cartera de proyectos compila las obras que se tienen previstas o en ejecución, los proyectos que el Gobierno del Estado de Jalisco tiene destinados para el municipio a través de la Agencia de Proyectos Estratégicos del Estado de Jalisco, Secretaría de Infraestructura y Obra Pública y Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial y las propuestas por parte de la ciudadanía recopiladas en los talleres participativos.

Cabe destacar que los proyectos corresponden a las obras que la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP) tiene con presupuesto autorizado para su ejecución. Estas últimas deberán de desarrollarse conforme a la normativa correspondiente.

### Proyectos y anteproyectos de la Agencia de Proyectos

- 1 \*Centro Histórico de Tuxcueca (Renovación de imagen urbana)
- 2 Mantenimiento y conservación malecón de San Luis Soyatlán

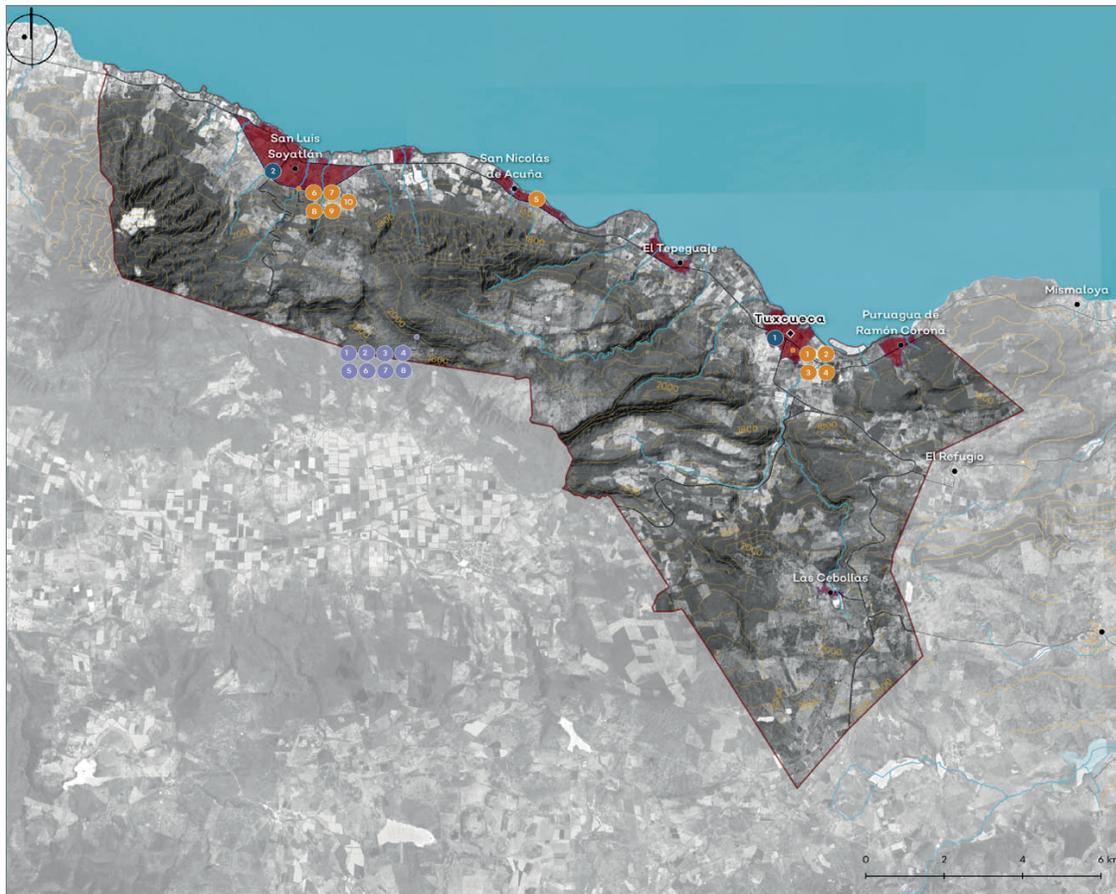
- 9 Construcción de electrificación en la colonia popular de Jesús, en la localidad de San Luis Soyatlán
- 10 Rehabilitación del mercado municipal, ubicado en la localidad de San Luis Soyatlán

### Proyectos de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública

- 1 Construcción de secundaria en la cabecera municipal (Sin ubicación)
- 2 Rehabilitación para la acreditación del Centro de Salud Tuxcueca
- 3 Construcción de primera etapa de la Unidad Deportiva, incluye: cancha de usos múltiples, cancha de fútbol 7, andadores, iluminación, reja perimetral, módulo de acceso y baños, explanada y cubierta, en la cabecera municipal (sin ubicación)
- 4 Construcción primera etapa de Parque Lineal (Malecón)
- 5 Construcción de dos aulas, andador y accesibilidad en la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez en la localidad de San Nicolás de Acuña
- 6 Rehabilitación para la acreditación del Centro de Salud San Luis Soyatlán
- 7 Pavimentación con concreto hidráulico de la calle Agua Azul, en la localidad de San Luis Soyatlán
- 8 Construcción de electrificación en la colonia popular de Las Brisas, en la localidad de San Luis Soyatlán

### Propuestas del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional

- 1 Consolidar rutas gastronómicas y culturales, incentivando a comercios locales
- 2 Promover la construcción de áreas dedicadas al esparcimiento y consolidación de relaciones interpersonales
- 3 Incentivar modelos alternativos de movilidad no motorizada
- 4 Fomentar programas para el uso racional del agua en la agroindustria y programas de actualización en prácticas agropecuarias sustentables
- 5 Programa para la restauración de edificios históricos para la creación de centros interpretativos de acuerdo a su vocación.
- 6 Actualización periódica de los atlas de riesgo municipales, además de estudios actualizados hidrológicos para una gestión integral del agua
- 7 Fortalecer los proyectos económicos encabezados por mujeres
- 8 Promover la armonización entre límites municipales y actualización catastral



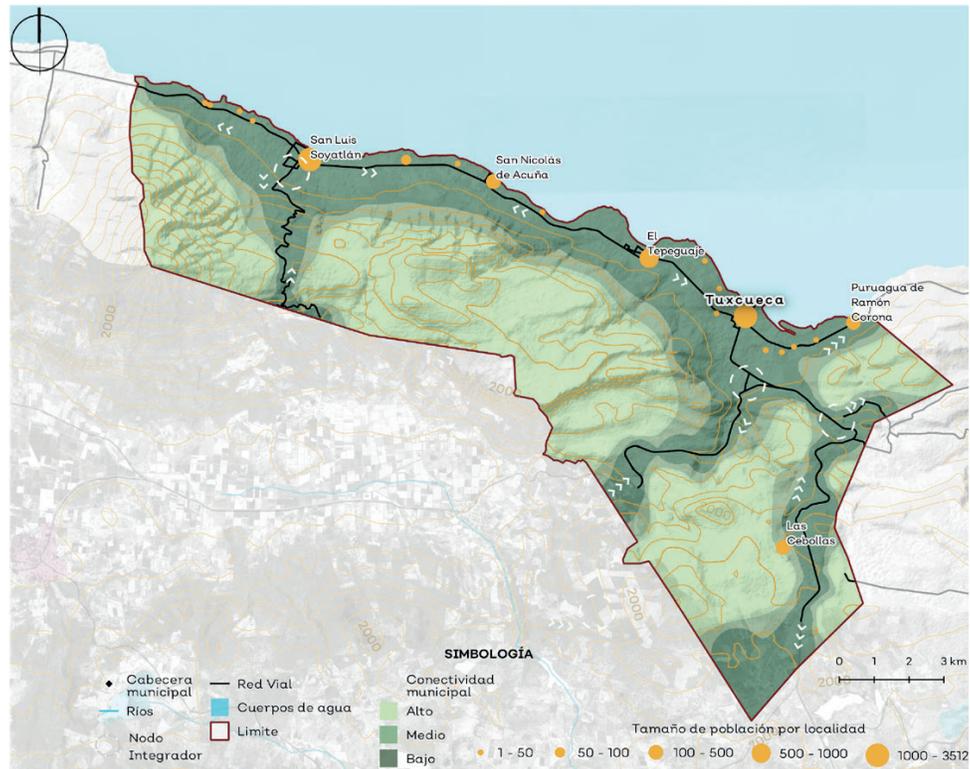
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Proyectos Estratégicos, Secretaría de Infraestructura y Obra Pública y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, del estado de Jalisco.

## Imagen objetivo

Esta estrategia general se vincula con el instrumento de ordenamiento ecológico y territorial de la Región Chapala y a los lineamientos establecidos por la SEDATU, los cuales están relacionadas con estrategias económicas, territorial-urbanas, ecológicas y de gobernanza. Esta última es de especial relevancia para este ordenamiento. El estudio expresa las estrategias de acuerdo con las siguientes orientaciones estratégicas.

-Competitividad geoeconómica: Posicionar el municipio mediante sus fortalezas geográficas y capacidades territoriales, logrando un desarrollo económico y sustentable.

-Crecimiento ordenado: Consolidar el crecimiento de los asentamientos humanos desde una perspectiva sustentable, promoviendo el uso racional del suelo sin modificar el contexto ecológico y apoyando la expansión económica vinculada a las políticas regionales.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI y una análisis de conectividad municipal.

## Indicadores

Una vez ejecutado el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, debe ser evaluado con el objetivo de conocer los resultados obtenidos a corto, mediano y largo plazo en los temas que el instrumento está abarcando. Se propone que dicha evaluación se realice a través de los indicadores presentados a continuación.

Indicador	Objetivo	Variable de medición	Temporalidad
1	Vigilar y reportar el cumplimiento del PMDU	Sistema de seguimiento y evaluación	Anual
2	Restauración de zonas degradadas por deforestación y/o actividades antropogénicas	Ha base (año de inicio) - Ha actuales (año de reporte)	Bienal
3	Crecimiento de zonas con dotación de servicios, equipamiento urbano y recreación.	m² base (año de inicio) - m² actuales (año de reporte)	Anual
4	*Conservación de áreas de aprovechamiento forestal	Ha base (año de inicio) - Ha actuales (año de reporte)	Anual
5	Consolidación del centro de población mediante el aprovechamiento de los vacíos permitidos dentro de la mancha urbana actual.	Ha base (año de inicio) - Ha actuales (año de reporte)	Anual
6	Protección del vaso de lago y cauces evitando las descargas directas de aguas residuales	Puntos de descarga (mes de inicio) - Puntos de descarga (mes de reporte) incluyendo polígono de vigilancia en casos recurrentes.	Mensual
7	Crecimiento de bienes inscritos en el Inventario del Patrimonio Cultural de Jalisco	Número de bienes inscritos (año de inicio) - Número de bienes inscritos (año de reporte)	Trienal
8	Número de plantas de plantas tratadoras de agua funcionales	Número de plantas (año de inicio) - Número de plantas (año de reporte)	Trienal
9	**Instalación de un sitio de transferencia de residuos sólidos urbanos	Números de sitios	Única
10	Incentivar modelos integrales de movilidad semi - masiva/ no motorizada	Km base (año de inicio) - Km (año de reporte)	Trienal
11	Zonas de consolidación económica (centralidades)	Inversión pública/privada (año inicial) - Inversión público/privada (año de reporte)	Trienal



**PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO**  
**TUXCUECA**