



1RA. EDICIÓN
2025

INTERVENCIÓN URBANA

San Pedro Tlaquepaque, Jalisco Tonalá, Jalisco

Autores

Edgar Alonso Campos Ramírez
Carlos Enrique Zamora Osuna
Julio Ernesto Osuna Covarrubias
Diego Federico del Llano Gómez
Víctor Manuel Martínez García
Manuel Iván Tostado Ramírez

Intervención Urbana

Autores

Edgar Alonso Campos Ramírez

Carlos Enrique Zamora Osuna

Julio Ernesto Osuna Covarrubias

Diego Federico del Llano Gómez

Víctor Manuel Martínez García

Manuel Iván Tostado Ramírez

Urban Intervention

Authors

Edgar Alonso Campos Ramírez

Carlos Enrique Zamora Osuna

Julio Ernesto Osuna Covarrubias

Diego Federico del Llano Gómez

Víctor Manuel Martínez García

Manuel Iván Tostado Ramírez

Equipo Editorial | Editorial Team

Mg. (C) Bryam Alejandro Colan Hernandez

Director Editorial | Editorial Director

Dr. José Ramón Zavala Ramírez

Editor en Jefe | Editor in Chief

Jaime Manuel Castillo Estela

Diseño y portada | Desing and cove

Comité Editorial / Editorial Team

Dra. Patricia Guadalupe Gamboa Rodríguez

Dr. Manuel Iván Tostado Ramírez

Dr. Juan Francisco Peraza Garzón

Dra. Ana Isabel Bonilla Calero

Dra. Virginia Virginia Lagunes Barradas

© EducaID Scientific E. I. R. L.**Sello Editorial Sinergy**

Domicilio Legal: Calle San José 401,
San Miguel, Pisco, Ica –Perú.

Edición: 30-12-2025

Correo electrónico | E-mail:
sinergy@educaidscientific.com

Disponible para su descarga gratuita
en | Available for free download at |
sinergy.educaidscientific.com

Este título se publica bajo una licencia
de Atribución-NoComercial-SinDerivar
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

This title is published under an
Atribución- NoComercial-SinDerivar
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
license.



CITAR COMO [APA7]

Campos Ramírez, E. A., Zamora Osuna, C. E., Osuna Covarrubias, J. E., del Llano Gómez, D. F., Martínez García, V. M., & Tostado Ramírez, M. I. (2025). *Intervención urbana*. Editorial Sinergy. <https://sinergy.eduaidscientific.com/index.php/sinergy/catalog/book/10>

Derecho de autor | Copy right: Editorial Sinergy, Edgar Alonso Campos Ramírez, Carlos Enrique Zamora Osuna, Julio Ernesto Osuna Covarrubias, Diego Federico del Llano Gómez, Víctor Manuel Martínez García y Manuel Iván Tostado Ramírez

Primera Edición | First Edition: 2025

Editorial | Publisher: Editorial Sinergy

Clasificación Thema | Thema Subject Categories: RPC - Planificación urbana y municipal / Urban & municipal planning, AM - Arquitectura / Architecture, RNU - Sostenibilidad urbana y medio ambiente

BISAC: ARC010000 - ARC018000 - POL002000 - SOC026030

Público objetivo | Tarjeta udience: Profesional / Académico | Professional / Academic

Colección | Collection: Arquitectura

Formato | Format: PDF / Digital

Publicación | Publicationdate: 30-12-2025

ISBN: 978-612-49990-7-9

Título | Title: Intervención urbana | Urban intervention

ISBN: 978-612-49990-7-9



A standard linear barcode representing the ISBN 978-612-49990-7-9. The barcode is composed of vertical black lines of varying widths on a white background. Below the barcode, the numbers "9 786124 999079" are printed.

Revisión por pares

Cada capítulo de este libro ha sido evaluado mediante un proceso de dictaminación a cargo de académicos externos bajo la modalidad de doble par ciego. En consecuencia, la investigación presentada cuenta con el respaldo de expertos en la materia, quienes han emitido una valoración objetiva basada en criterios científicos para garantizar la solidez académica de la obra.

Peer review

Each chapter of this book has been evaluated through a double-blind peer review process conducted by external academics. As a result, the research presented has been endorsed by experts in the field, who have issued an objective assessment based on scientific criteria to ensure the academic soundness of the work.

Sobre los Autores / About the Authors

Edgar Alonso Campos Ramírez



Universidad Autónoma de Sinaloa

0009-0004-7577-0701

arqcampos@uas.edu.mx

Arquitecto por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Maestro en Administración de la Construcción por el Instituto Tecnológico de la Construcción y con

formación de posgrado en la Universidad Politécnica de Cataluña en las áreas de Diseño de Iluminación, Espacio Expositivo y Museografía Radical.

Docente de la Universidad Autónoma de Sinaloa desde 2013, actualmente Director de la Facultad de Arquitectura y Diseño en la Unidad Regional Sur. Vicepresidente Regional Noroeste de la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura (ASINEA).

Julio Ernesto Osuna Covarrubias



Universidad Autónoma de Sinaloa

0000-0002-1133-4511

julio.osuna@uas.edu.mx

Licenciado en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Sinaloa, Maestro en Arquitectura y Urbanismo por la misma institución y Doctor

en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad por la Universidad de Guadalajara. Docente en la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UAS y coordinador de la Maestría en Ciencias de la Arquitectura y Desarrollo Territorial. Autor de diversos artículos científicos y capítulos de libro sobre la configuración socioespacial de las ciudades medias turísticas, además de contar con participaciones como ponente en eventos académicos a nivel nacional e internacional.

Carlos Enrique Zamora Osuna



Universidad Autónoma de Sinaloa

0009-0001-2884-215X

enriquez@uas.edu.mx

Licenciado en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Docente en la Licenciatura en Arquitectura de la

Facultad de Arquitectura y Diseño de la UAS y presidente de la Academia de Diseño en la facultad.

Profesor al frente de grupo específicamente enfocado en el área de diseño desarrollando proyectos de investigación y diseño urbano arquitectónico fungiendo como asesor de dichos proyectos, además de contar con participaciones como ponente en eventos académicos a nivel nacional e internacional.

Diego Federico Del Llano Gómez



Universidad de Guadalajara

0009-0000-9590-6726

diego.delllano@academics.udg.mx

Licenciado en Arquitectura por el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, Maestría en Procesos y Expresión Gráfica en el Proyecto

Arquitectónica-Urbana.

Secretario de la Academia de proyectos Arquitectónicos en CU Tonalá desde 2020 al presente y profesor de la Lic. En Arquitectura en proyectos arquitectónicos, teoría, sociedad e historia de la arquitectura. Miembro del comité de titulación de la Lic. En Arquitectura.

Profesor invitado en diversas universidades en México y América Latina. Profesor invitado de la cátedra abierta de la Universidad de San Buenaventura, Medellín, Colombia.

Víctor Manuel Martínez García



Universidad Autónoma de Sinaloa

0009-0008-2647-9386

drvictormartinez@uas.edu.mx

Licenciado en arquitectura y Maestría en Desarrollo, Urbano Regional Sustentable por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Doctor en Educación por el Centro de Estudios Superiores del Sur de Sinaloa. Docente de la

Facultad de Arquitectura y Diseño Mazatlán. Coordinador de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Sinaloa en la Zona Sur. Miembro del Sistema Sinaloense de Investigadores(as) y Tecnólogos(as) y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel Candidato.

Manuel Iván Tostado Ramírez



Universidad Autónoma de Sinaloa

0009-0004-3449-4181

itostado@uas.edu.mx

Licenciado en Informática y Maestría en Informática Aplicada en la Universidad Autónoma de Sinaloa, doctorado en Educación por el Centro de Estudios del Sur de Sinaloa y Doctorado en

Tecnología Educativa por el Centro Universitario Mar de Cortes, Docente de la facultad de Informática de Mazatlán, Vicerrector de la Zona Sur de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Miembro del Sistema Sinaloense de Investigadores(as) y Tecnólogos(as) y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel Candidato.



ÍNDICE

01 Aula Nacional 11

- 1.1. Generalidades del proyecto
 - 1.1.1. Concepto del aula nacional
 - 1.1.2. Alcances
 - 1.1.3. Objetivos
- 1.2. Metodología del trabajo
 - 1.2.1. Diagnóstico preliminar y recopilación de datos
 - 1.2.2. Visita de campo
 - 1.2.3. Análisis y reconocimiento del problema
 - 1.2.4. Trabajo grupal y sectorización de la zona
 - 1.2.5. Desarrollo de propuestas y elaboración del plan maestro

02 Marco Teórico 18

- 2.1. Intervención urbanística
- 2.2. Conceptos urbanísticos aplicados
 - 2.2.1. Barrios sostenibles
 - 2.2.2. Desarrollo de usos mixtos
 - 2.2.3. Diseño urbano inclusivo y accesible
 - 2.2.4. Modelos de ciudad
- 2.3. Objetivo de la intervención urbanística
- 2.4. Antecedentes históricos
 - 2.4.1. Evolución del concepto urbanismo
 - 2.4.2. Casos de estudio
 - 2.4.3. La metrópolis AMG
 - 2.4.4. Tlaquepaque
 - 2.4.5. Polígono de intervención
 - 2.4.6. Traza urbana
 - 2.4.7. Distribución de barrios en el polígono

03 Análisis y problemática del Polígono 42

- 3.1. Análisis urbano
 - 3.1.1. Morfología urbana
 - 3.1.2. Movilidad
 - 3.1.3. Uso de suelo
 - 3.1.4. División de barrios
- 3.2. Ambiental
 - 3.2.1. Características geográficas
 - 3.2.2. Características climáticas
 - 3.2.3. Vacíos Urbanos
 - 3.2.4. Áreas verdes
 - 3.2.5. Infraestructura verde
- 3.3. Social
 - 3.3.1. Dinámicas poblacionales
 - 3.3.2. Actividades poblacionales
 - 3.3.3. Marginación
 - 3.3.4. Seguridad pública
- 3.4. Normativo
 - 3.4.1. Plan de Desarrollo Urbano
 - 3.4.2. Normativas ONU
 - 3.4.3. Crecimiento ordenado y consolidación urbana (POTMET)
 - 3.4.3.1. Políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento
 - 3.4.3.2. Gestión del agua
 - 3.5. Análisis FODA
 - 3.6. Justificación
 - 3.6.1. Impactos en la comunidad y el entorno (metrópoli)



04 Propuesta 75

- 4.1. Definición del proyecto
- 4.2 Propuesta integral del plan maestro
 - 4.2.1. Infraestructura verde y conectividad
 - 4.2.2. Optimización de movilidad y espacio público
 - 4.2.3. Desarrollo de proyectos estratégicos
 - 4.2.4. Aplicación de barrios sostenibles al polígono de intervención
 - 4.2.5. Beneficios de la propuesta de intervención urbanística
- 4.3. Alcances del Plan Maestro
 - 4.3.1. Infraestructura verde
 - 4.3.1.1. Áreas verdes
 - 4.3.1.2. Corredores verdes
 - 4.3.1.3. Polígonos de protección ambiental
 - 4.3.1.4. Vacíos urbanos
 - 4.3.2. Infraestructura gris
 - 4.3.2.1. Movilidad urbana
 - 4.3.2.2. Nodos
 - 4.3.2.3. Entronque
 - 4.3.3. Morfología urbana
 - 4.3.3.1. Usos de suelo
 - 4.3.3.2. Traza urbana y sectores

05 Cartera de Proyectos 101

- 5.1. Proyectos estratégicos y mejoramiento de espacio público
- 5.2. Clasificación de mixturas
 - 5.2.1. Mixtura A
 - 5.2.2. Mixtura B
 - 5.2.3. Mixtura C
 - 5.2.4. Mixtura D
 - 5.2.5. Mixtura E
 - 5.2.6. Mixtura F

06 Conclusión 106

07 Glosario 107

08 Bibliografías 111



AULA NACIONAL

Generalidades del Proyecto

1.1.1. Concepto del aula nacional.

El Aula Nacional, impulsada por la Academia de Proyectos y el Departamento de Artes y Humanidades del Centro Universitario de Tonalá, de la Universidad de Guadalajara, tiene como objetivo primordial establecer un enlace participativo con universidades de todo el territorio mexicano.

Este proyecto tiene como objetivo principal la creación de una red de trabajo universitaria que impulse y fortalezca la colaboración activa entre estudiantes y docentes en las áreas de urbanismo y arquitectura. A través de este espacio de interacción, se busca fomentar un ambiente en el que el intercambio de ideas, la retroalimentación constante y el trabajo en equipo sean pilares fundamentales para el desarrollo de nuevas tecnologías, técnicas innovadoras, teorías emergentes y conocimientos especializados que contribuyan al avance de estas disciplinas.

Además, esta red de trabajo permitirá establecer un sistema de cooperación en el que los participantes puedan complementar sus habilidades y experiencias, generando sinergias que potencien la calidad y aplicabilidad de los proyectos desarrollados. Se pretende promover un diálogo constructivo y enriquecedor, donde la discusión académica

y la reflexión colectiva permitan perfeccionar las propuestas y consolidar soluciones más efectivas para los desafíos contemporáneos en urbanismo y arquitectura.

Al mismo tiempo, este espacio colaborativo no solo contribuirá al crecimiento individual de sus miembros, sino que también servirá como un mecanismo para fortalecer la comunidad académica, incentivando la producción de conocimiento interdisciplinario y su aplicación en el entorno real.

1.1.2. Alcances

El Aula Nacional tiene como propósito principal asegurar que los proyectos desarrollados no se limiten únicamente al ámbito académico, sino que trasciendan y se conviertan en las primeras semillas para la formación de cuerpos de gestión integral territorial. A través de esta iniciativa, se busca que las propuestas generadas en el entorno universitario puedan materializarse y tener un impacto real en el desarrollo urbano y territorial, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante los desafíos actuales garantizando que arquitectos y urbanistas en formación adquieran una visión más crítica, consciente y propositiva.

De esta manera contribuye significativamente al mejoramiento de las infraestructuras y a la transformación positiva de las ciudades mexicanas, promoviendo un enfoque de planificación y diseño que considere tanto las necesidades de la población como las particularidades del contexto territorial. Este esfuerzo responde a las crecientes demandas y complejidades del entorno urbano, garantizando que arquitectos y urbanistas en formación adquieran una visión más crítica, consciente y propositiva.

Además, este espacio académico y profesional busca fomentar un pensamiento innovador y multidisciplinario, incentivando el desarrollo de soluciones sostenibles, inclusivas y eficaces que impacten directamente en la calidad de vida de los habitantes.

01. AULA NACIONAL.

1.1.3. Objetivos.

General

El objetivo principal del proyecto del Aula Nacional es desarrollar un plan maestro para áreas urbanas específicas, donde se pueda fomentar un desarrollo integral que beneficie a la sociedad en múltiples aspectos clave como la salud, la economía, el transporte, la industria, la movilidad, la educación y la cultura. La idea es identificar polígonos urbanos con grandes potenciales aún sin explotar y maximizar su capacidad para identificar cómo actualmente se están desaprovechando, siendo ineficaces y subutilizando nuestros territorios.

Específico

Como resultante de la creación del plan directriz o plan maestro se generarán cuatro categorías carteras de proyectos puntuales:

- A) Crear espacio público en zonas naturales protegidas.
- B) Aplicar estrategia de “Barrios sostenibles”.
- C) Mejorar y extender el espacio público e infraestructura.
- D) Diseñar proyectos arquitectónicos estratégicos de equipamiento, vivienda, infraestructura, etc.



Figura 1.1. Reunión de universidades en el Centro Universitario de Tonalá; fuente: Propia (2024)

Fuente: Programa de trabajo Aula Nacional.

Metodología de trabajo

1.2.1. Diagnóstico preliminar y recopilación de datos.

En la primera fase, se realizó un diagnóstico preliminar de la zona de intervención utilizando fuentes en línea, mapas y documentos disponibles en Internet. Esta fase permitió obtener una visión general del contexto urbano, social y económico de Tlaquepaque, a pesar de no contar con un conocimiento directo del lugar. La investigación a distancia proporcionó información clave sobre las características generales de la zona y los problemas urbanos prevalentes.

1.2.2. Visita de campo.

Una vez realizado el prediagnóstico a distancia, se llevó a cabo una visita de campo a la zona de intervención en Tlaquepaque. Durante esta etapa, el grupo 4.1 de la Facultad de Arquitectura y Diseño Mazatlán, fue recibido con una exposición informativa que proporcionó datos actualizados sobre Guadalajara, Tlaquepaque y la zona específica de intervención. Esta exposición ayudó a enriquecer la información obtenida previamente en la investigación remota, brindando una visión más completa.

Posteriormente, se realizó un recorrido por la zona de intervención, lo cual permitió observar y analizar directamente las condiciones del lugar. Este recorrido fue clave para confirmar las problemáticas observadas durante la fase de investigación a distancia y, además, permitió identificar nuevas cuestiones que no habían sido detectadas en el diagnóstico inicial. La visita de campo resultó fundamental para ajustar las conclusiones del prediagnóstico, lo que permitió que las intervenciones propuestas fueran más pertinentes, ajustadas y contextualizadas a las necesidades.



Figura 1.2 Visita de campo Tlaquepaque - Tonalá; fuente: Propia (2024)



Figura 13. Fotografía del polígono de intervención; fuente: Propia (2024)

1.2.3. Análisis y reconocimiento de problemas.

Se realizó un análisis detallado de los problemas identificados en la zona de intervención. Basando en la información obtenida durante el recorrido y en los datos anteriores, se reconocieron las principales problemáticas que afectaban a la zona, tales como la deficiente infraestructura urbana, la inadecuada distribución del uso del suelo, la falta de espacios públicos adecuados y los problemas de movilidad. Este reconocimiento permitió establecer con claridad los principales desafíos a abordar en el plan maestro, asegurando que las propuestas eran específicas y directamente relacionadas con los problemas.

1.2.4. Trabajo grupal y sectorización de la zona.

El trabajo se desarrolló de manera grupal, lo que permitió un enfoque más integral y colaborativo. En esta fase, la zona de intervención se dividió en sectores, asignando a cada equipo una colonia o área específica dentro de la zona. Esto permitió identificar las problemáticas particulares de cada sector y conocer mejor las necesidades específicas de cada colonia. A través de sesiones de trabajo en equipo, se compartió la información obtenida de cada sector, se discutieron las posibles soluciones y se propusieron intervenciones adaptadas a las características particulares de cada área. Este enfoque permitió obtener una visión más detallada de cada zona y asegurar que las soluciones propuestas fueran lo más relevantes y efectivas posibles.



Figura 1.4. Trabajo en aula, Universidad Autónoma de Sinaloa (2024)

1.2.5. Desarrollo de propuestas y elaboración del plan maestro.

Finalmente, para la elaboración del plan maestro, comenzamos a darle estructura y dirección a la intervención, definiendo claramente los problemas que queríamos resolver y las áreas que la intervención debía abordar. Se trabajaron diversas capas del plan, como movilidad, uso de suelo, transporte público y proyectos estratégicos, pero la capa más importante y fundamental para el proyecto fue la de infraestructura verde. Esta capa se definió como el eje central de la intervención, ya que se demostró esencial para mejorar la calidad ambiental y urbana de la zona, actuando como la base sobre la que se desarrollarían las demás propuestas. La integración de esta infraestructura verde permitió que el plan maestro fuera coherente y orientado.



Figura 21. Paradero de camiones. Fotografía tomada en visita de campo.

MARCO TEÓRICO

Intervención Urbanística

Conjunto de acciones planificadas y ejecutadas en entornos urbanos con el objetivo de mejorar, modificar o revitalizar los espacios públicos y privados. Su finalidad es optimizar la calidad de vida de los habitantes de la zona y ayudar a fomentar un desarrollo sostenible de la ciudad.

1

Estas intervenciones pueden abordar aspectos físicos, sociales, económicos y ambientales, y suelen implicar la participación activa de la comunidad.

Según Gringo Projects, «la intervención urbana significa convertirnos en agentes activos y comprometidos con aquello que sucede en comunidades y ecosistemas locales, incluyendo los espacios públicos, lugares de encuentro y cruces, o aquellos otros espacios y momentos en que afectamos a nuestro entorno inmediato». 2

Dentro del marco de la intervención urbanística, existen diversos conceptos clave que permiten definir estrategias para el desarrollo y transformación de las ciudades.



Figura 2.2. Park Taichung, China. Mecanoo 2020.

Conceptos Urbanísticos

2.2.1. Barrios sostenibles.

Los barrios sostenibles son una propuesta de intervención urbanística que prioriza la autosuficiencia, la eficiencia y el respeto al medio ambiente.

Este enfoque implica replantear la forma en que vivimos y en cómo nuestras comunidades pueden funcionar de manera más equilibrada y sostenible.

2.2.2. Desarrollo de usos mixtos.

El desarrollo urbano de usos mixtos integra diversas funciones dentro de un mismo espacio, promoviendo la sostenibilidad y la vitalidad urbana.

Dentro de este concepto se incluyen:

Edificios mixtos:

Aquellas estructuras que combinan diferentes usos, como vivienda, comercio y oficinas, fomentando la diversidad de actividades en un mismo lugar.

Uso mixto de desarrollo:

Implica la integración de diferentes usos dentro de un barrio, asegurando la accesibilidad a servicios clave para los residentes.

Tenencias mixtas:

Facilitan a la convivencia de grupos con diferentes ingresos y estilos de vida, evitando la segregación social y reduciendo la concentración de pobreza.

2.2.3. Diseño urbano inclusivo y accesible.

Un entorno urbano bien diseñado debe garantizar la inclusión de todos y cada uno de los ciudadanos, especialmente aquellos con una movilidad reducida o discapacidades.

Dentro de esta perspectiva destacan:

Entorno sin barreras:

Diseño urbano libre de obstáculos para personas con discapacidades físicas y cognitivas, asegurando un movimiento fluido y cómodo.

Calles activas:

Espacios diseñados para priorizar el tránsito peatonal y ciclista, con zonas de descanso y áreas seguras para la socialización.

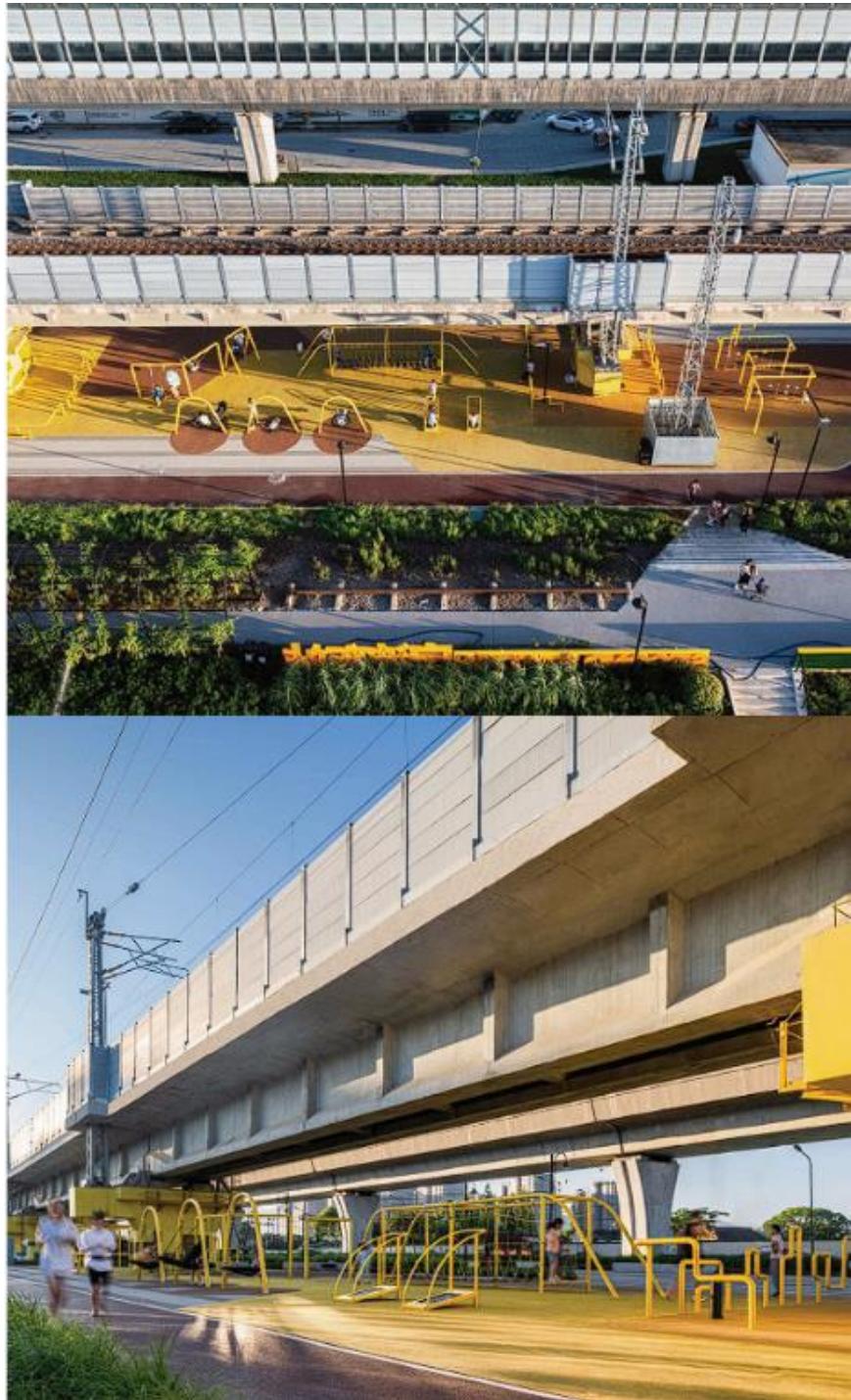
Calles completas:

Infraestructura vial adaptada para todo tipo de usuarios, incluyendo peatones, ciclistas, conductores y comerciantes ambulantes. Las cuales deben contar con áreas verdes, señalización clara y cruces seguros.

Calles seguras:

Diseñadas para reducir la exposición al riesgo y conflictos entre los distintos usuarios de la vía, priorizando la accesibilidad de los más vulnerables.

Figura 2.3. Ningbo, China. Landscape Architecture, Institute, 2021.



2.2.4. Modelos de ciudad.

Para garantizar un desarrollo urbano eficiente y sostenible, se han definido los distintos modelos de ciudad los cuales responden a necesidades específicas de conectividad, resiliencia y habitabilidad:

Ciudad compacta:

Este modelo es caracterizado por la proximidad de servicios, reducción en los tiempos de traslado y la diversidad de usos del suelo.

Ciudad vibrante:

Diseñada para fomentar la interacción social, teniendo distintas áreas para el intercambio cultural y el desarrollo económico mediante espacios dinámicos y atractivos.

Ciudad resiliente:

Planeada para ser menos vulnerable a cambios imprevistos, garantizando la continuidad de servicios esenciales y la recuperación rápida ante crisis.

Ciudad conectada:

Favorece el transporte público y la movilidad peatonal, priorizando espacios públicos accesibles y reduciendo la dependencia del automóvil.

Fuente: Ciudades para la gente, Jan Gehl. Ediciones Infinito.

Objetivo

Intervención

La intervención urbanística tiene como objetivo mejorar la calidad de vida en las ciudades mediante transformaciones en el entorno construido.

Busca optimizar la movilidad, revitalizar los espacios públicos, conservar el patrimonio y fomentar la sostenibilidad. Estas acciones deben ser inclusivas y promover la participación ciudadana para fortalecer el sentido de comunidad.

Además de sus beneficios sociales y ambientales, genera también un impacto económico positivo, al atraer inversiones, impulsar el comercio y fomentar el turismo, contribuyendo así al desarrollo integral de la ciudad.

En este contexto, uno de los objetivos clave de la intervención urbanística es entender cómo los cambios en el entorno construido pueden transformar no solo el espacio físico, sino también las dinámicas sociales y económicas de la ciudad.

Antecedentes Históricos

El urbanismo es el proceso mediante el cual las zonas rurales se transforman en ciudades o centros urbanos, abarcando también la expansión y desarrollo de estas urbes. Este fenómeno ha sido fundamental en la evolución de las sociedades humanas, moldeando la organización del espacio y la interacción social.

Los primeros indicios de urbanización se remontan al Neolítico, entre el 12,000

a. c. y el 5,000 a. c. Surgieron asentamientos estables ligados a la agricultura y la ganadería. Estos contaban con una densidad de población significativa y estructuras monumentales o administrativas, marcaron el inicio de la vida urbana.

En la antigua Mesopotamia, surgieron ciudades como Uruk (4300-3100 a. C.), que es considerada uno de los primeros ejemplos claros de urbanización. La aparición de estas ciudades implicó avances en la planificación urbana, el control de excedentes agrícolas y la estratificación social.

Durante la Edad Media, las ciudades europeas se desarrollaron en torno a las fortalezas, monasterios y rutas comerciales, priorizando seguridad y acceso. Sin embargo, durante la Revolución Industrial que el urbanismo experimentó una transformación significativa.

La migración masiva del campo a la ciudad, el aumento de densidad de la población y la expansión desordenada de los centros urbanos evidenciaron la necesidad de implementar modelos de planificación más eficientes.

En la actualidad, el urbanismo continúa evolucionando, enfrentando desafíos como la sostenibilidad ambiental, la movilidad urbana y la calidad de vida de la población.

Figura 2.4. Lebrel Blanco, sitio web.



Fuente: Enciclopedia de la historia del mundo (www.worldhistory.org)

2.4.1. Evolución del concepto urbanismo.

El término es tributario de un neologismo creado por Ildefonso Cerdá durante el siglo XIX, quien lo presentó como una noción que se le caracterizaba a la ciudad moderna, como un objeto de estudio y acción.

Desde los primeros diccionarios hasta entrado el siglo veinte las acepciones de “urbanamente”, “urbano” y “urbanidad” se referían a los “usos y prácticas de una ciudad (...) en contraposición a los usos rudos, agrestes y desagradables de la gente de campo” (Barcia, 1902).

Figura 2.5. (Arquitectura & Arquitectura, 2022), sitio web.



Fuente: Historias del Urbanismo: Instituto de arte americano.

Después de los años treinta;

El significado se estabilizó designando el “estudio sistemático de los métodos que permiten adaptar el hábitat urbano a todas y cada una de las necesidades de los hombres; conjunto de técnicas de aplicación de esos métodos”, y su uso se limitó al medio de los especialistas.

El urbanismo en México

El desarrollo urbano en México ha seguido una evolución particularmente influenciada tanto por sus raíces prehispánicas como por los procesos de colonización y modernización. Antes de la llegada de los españoles, grandes civilizaciones como los mexicas, mayas y zapotecas establecieron ciudades con avanzados sistemas de organización espacial, jerarquización de usos de suelo y redes de comunicación.

Tenochtitlán, por ejemplo, destacó por su planificación simétrica, su sistema de calzadas y su infraestructura hidráulica, elementos que demostraron un conocimiento sofisticado del urbanismo.

Con la colonización española, la traza urbana de las ciudades mexicanas adoptó un modelo basado en la cuadrícula, influenciado por las Leyes de Indias.

Este modelo promovía un orden jerárquico con una plaza central rodeada de edificios administrativos y religiosos, lo que definió el crecimiento de ciudades como Ciudad de México, Puebla y Guadalajara.

Durante el siglo XX, México experimentó una acelerada urbanización debido a la industrialización y la migración del campo a la ciudad. El crecimiento sin orden alguno, la falta de infraestructura optima y el excesivo aumento de asentamientos informales generaron una serie de problemáticas que dieron paso a la creación de planes de desarrollo urbano y políticas de ordenamiento territorial.

El urbanismo en Guadalajara y Jalisco

Como una de las principales ciudades de México, ha sido un punto clave en el desarrollo urbano del país. Su crecimiento ha sido marcado por etapas, desde su fundación en 1542 hasta su consolidación como una metrópoli moderna. En sus inicios, su traza urbana siguió el modelo colonial español, con una plaza central y calles en cuadrícula, lo que favoreció su expansión ordenada.

Durante el siglo XX, la ciudad experimentó una expansión acelerada con la proliferación de barrios, fraccionamientos y desarrollos industriales.

Sin embargo, este crecimiento también trajo problemas relevantes como la fragmentación urbana, congestión vehicular e insuficiencia de infraestructura y servicios públicos.

Guadalajara enfrenta el reto de consolidar un desarrollo urbano sostenible, con proyectos que promuevan la movilidad eficiente, integración de espacios públicos y la recuperación de áreas degradadas.

Políticas como el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTMET) buscan establecer estrategias para un crecimiento ordenado, priorizando la densificación urbana, el uso mixto de suelo y la infraestructura verde.



Figura 2.6. Galería de Trazas Urbanas, fig. 5. Archdaily



Figura 2.7. Galería de Trazas Urbanas, fig. 13. Archdaily

Fuente: Enciclopedia de la historia del mundo
(www.worldhistory.org)

2.4.2. Casos de estudio.

02. MARCO TEÓRICO.

Entronque Revolución y Parque Central de Ho Chi Minh

El Entronque Revolución y el Parque Central de Ho Chi Minh comparten la función de conectar áreas importantes de sus respectivas ciudades, actuando como puntos de encuentro social y cultural. Un enfoque similar podría llevar a cabo una transformación en el Entronque Revolución, que es una intersección vial, en un espacio verde, similar al parque vietnamita, el cual promueve la movilidad peatonal y el transporte no motorizado.

Ambos proyectos buscan transformar áreas de alta circulación en espacios públicos para la recreación, integrando infraestructura verde y de transporte sostenible, y crear zonas de descanso y actividades al aire libre.

Parque Hundido y Parque de los Recuerdos en la República Checa.

Estos dos parques se destacan por su capacidad para recuperar espacios urbanos y transformarlos en áreas de recreación y cultura. El Parque Hundido de Tlaquepaque, que aprovecha un espacio deprimido, podría inspirarse en el Parque de los Recuerdos, que combina zonas verdes con elementos de memoria histórica.

Ambos comparten la característica de utilizar espacios difíciles de aprovechar, crear áreas para el esparcimiento, incorporando los elementos culturales e históricos para fortalecer la identidad local. Además, ambos promueven la conexión entre los ciudadanos y su entorno mediante la integración de la naturaleza en la vida urbana.

Arroyo El Rosario y Cheonggyecheon en Seúl

Ambos proyectos comparten el objetivo de revitalizar un espacio hídrico para mejorar la calidad de vida en las ciudades. El caso de Cheonggyecheon, que transformó un arroyo cubierto en un espacio público accesible, siendo así, podría aplicarse al arroyo El Rosario, promoviendo la recreación, la movilidad sostenible y la mejora ecológica del agua y el entorno natural.

Entre las características comunes destacan la creación de corredores verdes para la recreación y la interacción social, la integración del arroyo al tejido urbano circundante, y la mejora de la infraestructura hidráulica para el control de inundaciones.



Figura 2.8. Parque Central de Ho Chi Minh

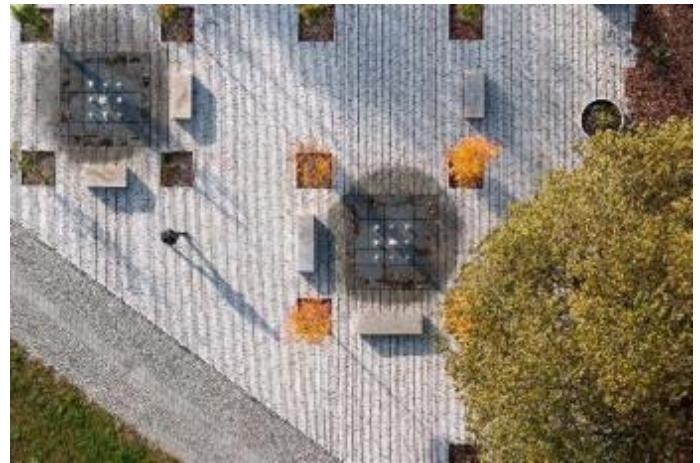
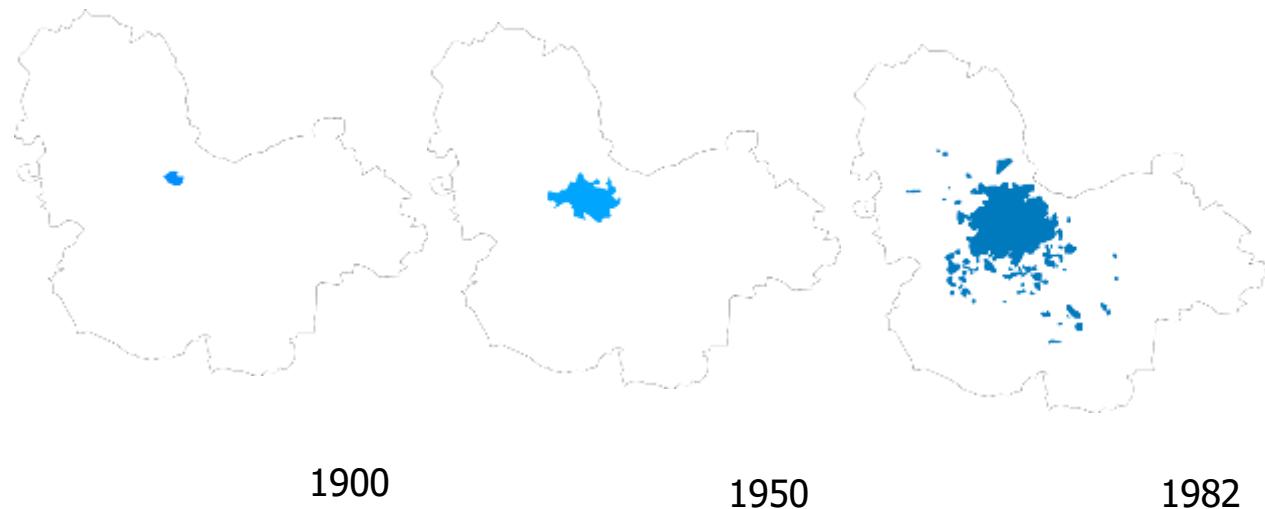


Figura 2.9. Parque de los Recuerdos en la República Checa.



Figura 2.10. Cheonggyecheon

2.4.3. Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).



El (AMG) se integra por los siguientes municipios;

Tlaquepaque, Tonalá, Zapopan, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, Acatlán de Juárez, Zapotlanejo y el ya citado Guadalajara.

El AMG se consolidó oficialmente en el año de 2009, cuando el Congreso del Estado de Jalisco aprobó la Ley de Coordinación Metropolitana.

Antes de eso, Guadalajara y los municipios conurbados ya fungían como una metrópoli de facto, pero no había un marco legal que coordinara formalmente. La ley permitió la cooperación entre los gobiernos municipales y estatales para la planificación urbana, transporte, seguridad y otros servicios.

La mancha urbana del AMG ha experimentado un crecimiento significativo a lo largo del tiempo. A principios del año 1900, Guadalajara era una ciudad compacta, con el centro histórico como núcleo y zonas periféricas rurales, con infraestructura limitada y transporte basado en carrozas.

Para 1950, la expansión comenzó debido a la industrialización y un aumento demográfico, estableciéndose nuevas colonias hacia el oeste y sur, pero la ciudad aún se mantenía con una estructura compacta.

En 1982, la urbanización se aceleró, ocupando hacia los límites municipales y transformando áreas rurales en residenciales y comerciales. Se mejoró la infraestructura, el crecimiento fue desordenado. Para 1995, la expansión había alcanzado municipios cercanos como Tlaquepaque y Zapopan, lo cual generó congestión y falta de planificación en algunas zonas suburbanas.

Fuente: Zona Metropolitana de Guadalajara: una mirada a su historia de crecimiento.

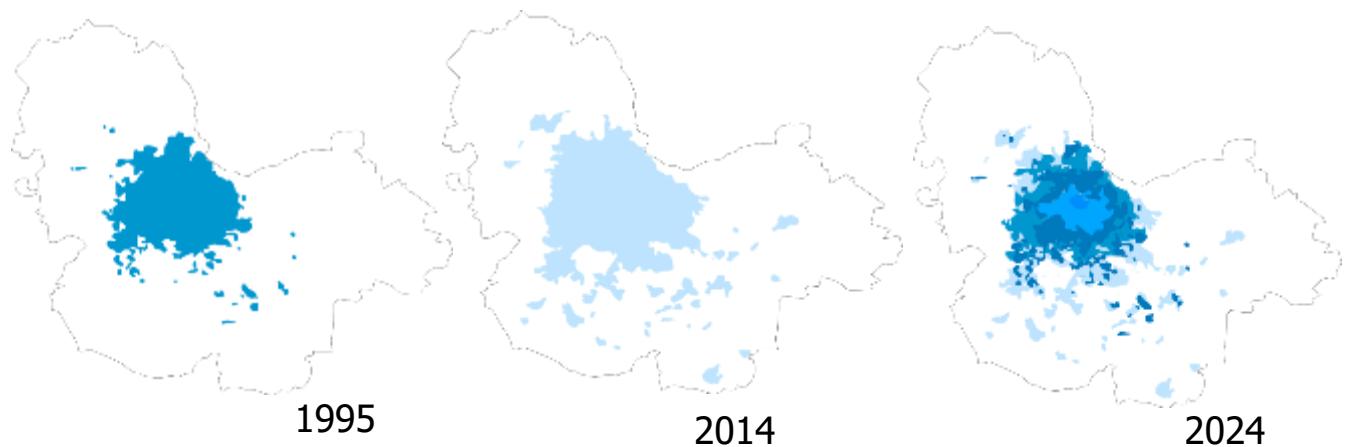
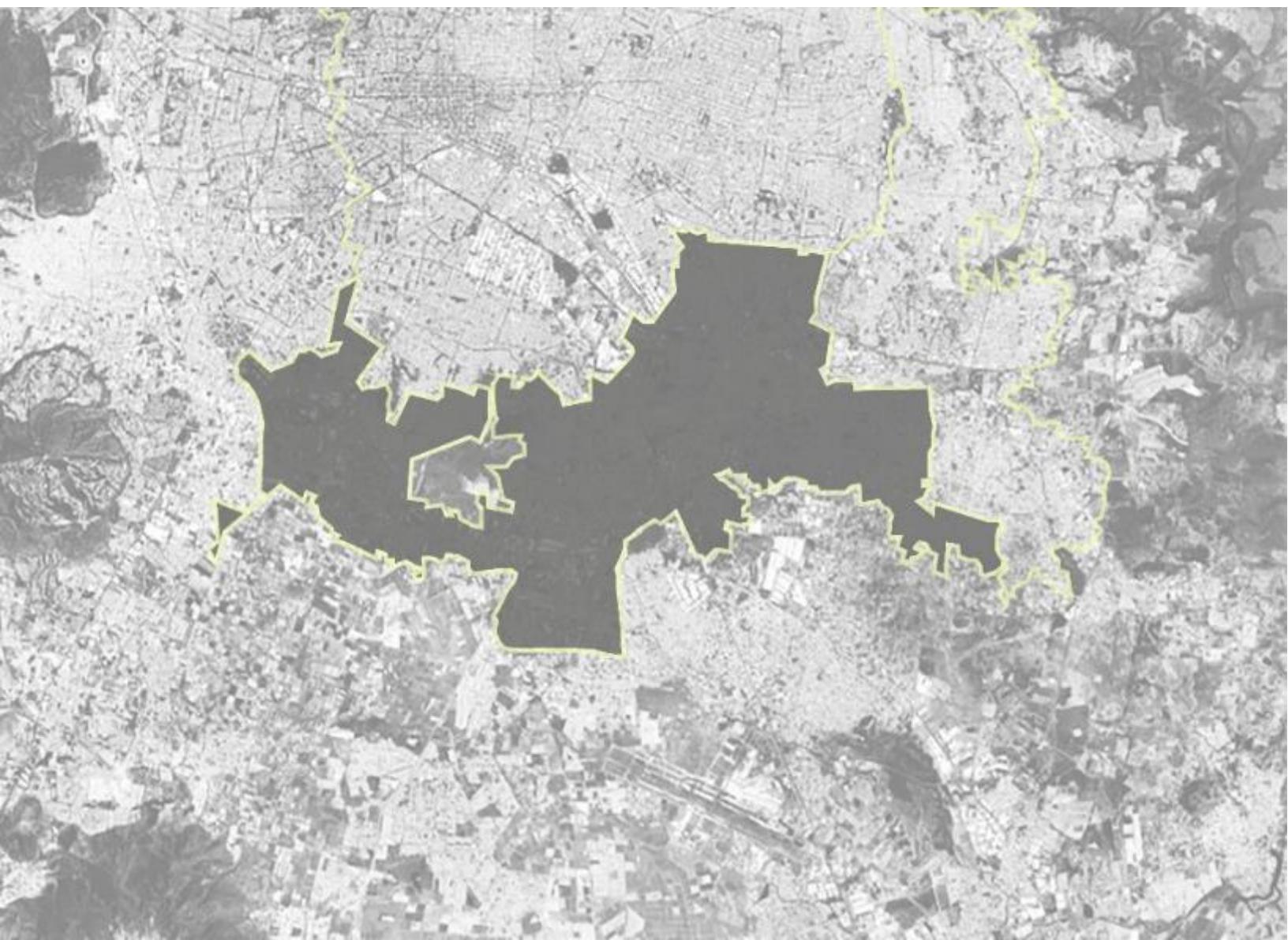


Figura 2.11. Mapas de crecimiento mancha urbana, generación propia.

En 2014, la mancha urbana se extendió a municipios como Tlajomulco y El Salto, con mejoras en transporte, como el Tren Eléctrico Urbano (SITEUR), pero aún persistían problemas de urbanización dispersa. Para 2024, pero el crecimiento continúa hacia el sur, oriente y noreste, con mayor densificación en el centro y desarrollos verticales.



Mapa 2.1. Mapa de Tlaquepaque.

Elaboración propia

2.4.4. Tlaquepaque.

Antes que los españoles llegaran a estas tierras, los pueblos:

Toluquilla, Zalatitán, Coyula, Tateposco, Tlaquepaque, Taepchi y Tequepexpan, formaban con Tonalá un reino, gobernado por una mujer llamada Cihualpilli Zapotzinco.

Estuvo habitado por indígenas tonaltecas pero más tarde por los tecos que se encontraban en el lugar a la llegada de los españoles.

Era un poblado prehispánico asentado en un montecito donde construyeron casitas de zacate y solo llegaba a los 500 habitantes.

En marzo del año 1530, llegó a estas tierras Nuño de Guzmán y su gente, por San Martín de las Flores, llamado Tlaxicoltzingo; al saber los naturales de la aproximación de los españoles.

Se dividieron en dos bandos, mientras la reina Cihualpilli y algunos señores opinaban por hacerles una recepción pacífica dado su invencible poderío, otros pretendían que se les resistiera.

Los partidarios de la paz mandaron al encuentro de los españoles una nueva delegación integrada por nobles y los gobernantes de todos los pueblos del reino.



Figura 2.12. Fotografía antigua de la ciudad, Archivo histórico.

2.4.5. Polígono de intervención.

El polígono de intervención abarca una superficie aproximada de 4.99 km², delimitada por la Carretera a los Altos, Avenida Tonalá, Avenida Zapotlanejo y Calzada Lázaro Cárdenas. Esta extensión posiciona la zona como un área de relevancia dentro del desarrollo urbano del municipio.

En términos de conformación territorial, esta área presenta diversos usos de suelo, como industrial, habitacional, comercial y de servicios, equipamiento y áreas verdes, entre otros.

Su topografía es en su totalidad regular, siendo la mayor parte del terreno plano, lo que incide en el uso del suelo y en intervenciones necesarias para su desarrollo.

El polígono está compuesto por diversas zonas, incluyen áreas residenciales, comerciales, industriales, espacios verdes, vacíos urbanos, entre otras, lo que refleja la variedad de actividades que se llevan a cabo en el sector. Además, su trazado integra vialidades principales como la Carretera a los Altos, Avenida Tonalá, Avenida Zapotlanejo, lo que facilita la movilidad y la conexión con otras áreas urbanas.

Este territorio combina espacios consolidados con zonas en expansión, así evidenciando el crecimiento del municipio y la necesidad de infraestructura, servicios y mejoras urbanas para fortalecer su desarrollo.





Mapa 2.2. Mapa de Polígono de Intervención.

Elaboración propia

Fuentes hídricas de abastecimiento

De acuerdo al Registro Público de Derechos de Agua (REPDA), en el Estado de Jalisco a diciembre del 2021 existían 6,695 concesiones de las cuales 2,899 corresponde a uso público urbano, teniendo exclusivamente un volumen de extracción concesionado de aproximadamente 698,252,420 metros cúbicos por año, y 2,217 a uso agrícola, con un volumen de extracción concesionado de 1,321,294,455 metros cúbicos por año.

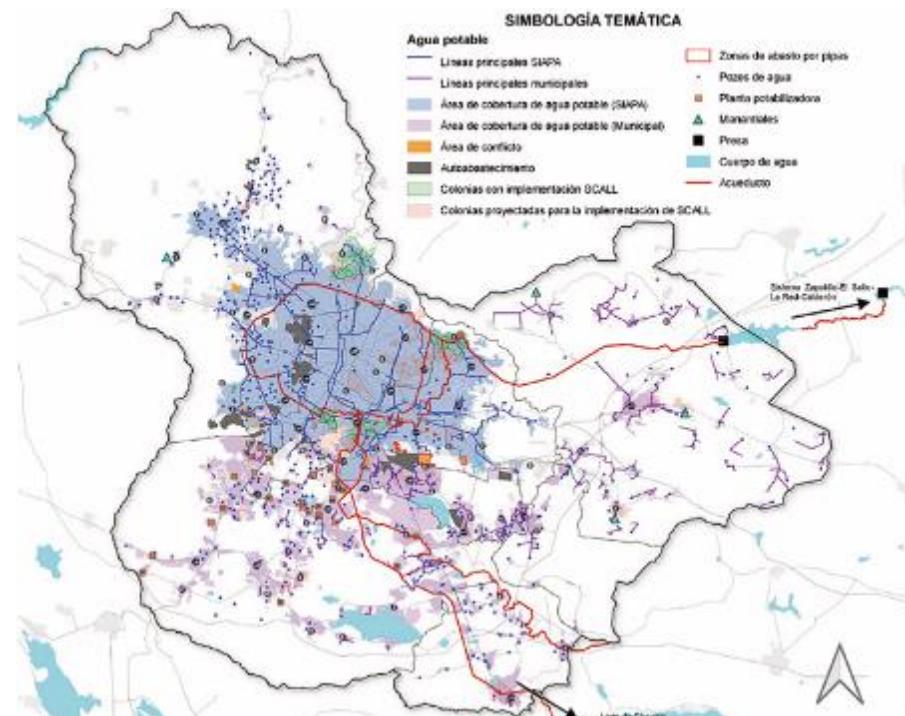


Figura 2.14. Mapa de la red hidráulica en la AMG.

Disponibilidad de cuencas hídricas

Prácticamente todas las cuencas que suministran agua para la fuente de agua más importante del AMG, el lago de Chapala, actualmente se consideran sin disponibilidad. Por lo cual, las cuencas que abastecen las presas Calderón, Zapotillo, La Red y El Salto aún tienen disponibilidad de agua.

Sin embargo prevé construir la infraestructura necesaria a través del trasvase El Salto -La Red-Calderón, para lo cual se cuenta con Decreto del Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 7 de abril de 1995, donde se declara la reserva de las aguas nacionales superficiales del río Verde, para usos doméstico y público urbano, para los Estados de Guanajuato y Jalisco.

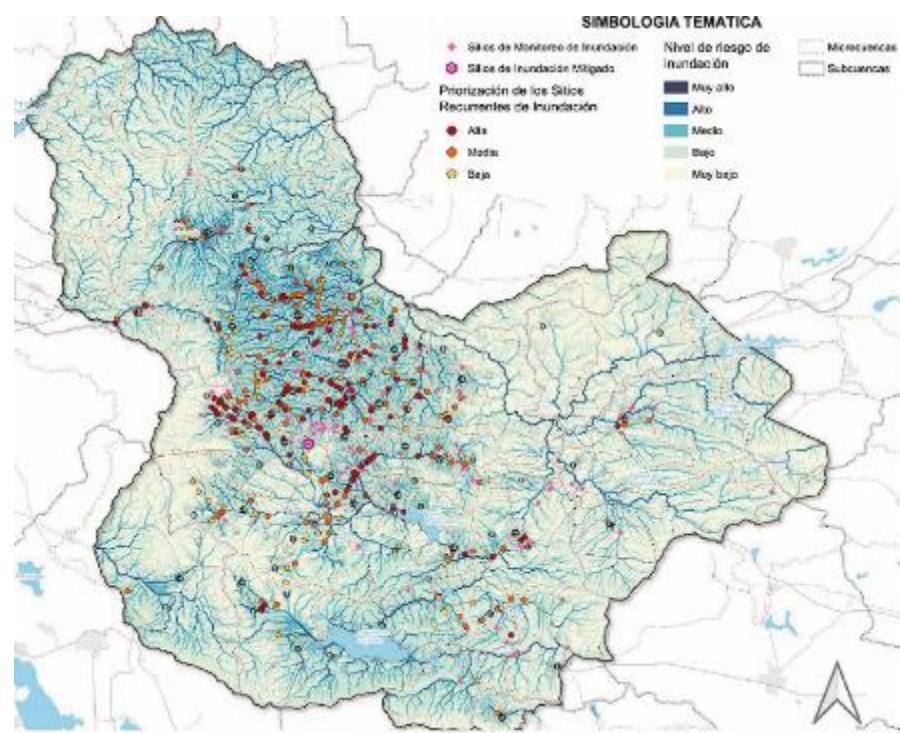


Figura 2.15. Mapa de riesgo de inundación en la AMG.

2.4.6. Traza urbana.

Tlaquepaque se caracteriza por sus calles estrechas, organizadas en una gran retícula. Con el crecimiento urbano y la conurbación con Guadalajara y Tonalá.

El municipio ha experimentado una expansión en la que se incorporan zonas residenciales, comerciales e industriales, donde su traza se ha adaptado para la mejora de la conectividad entre estas áreas.

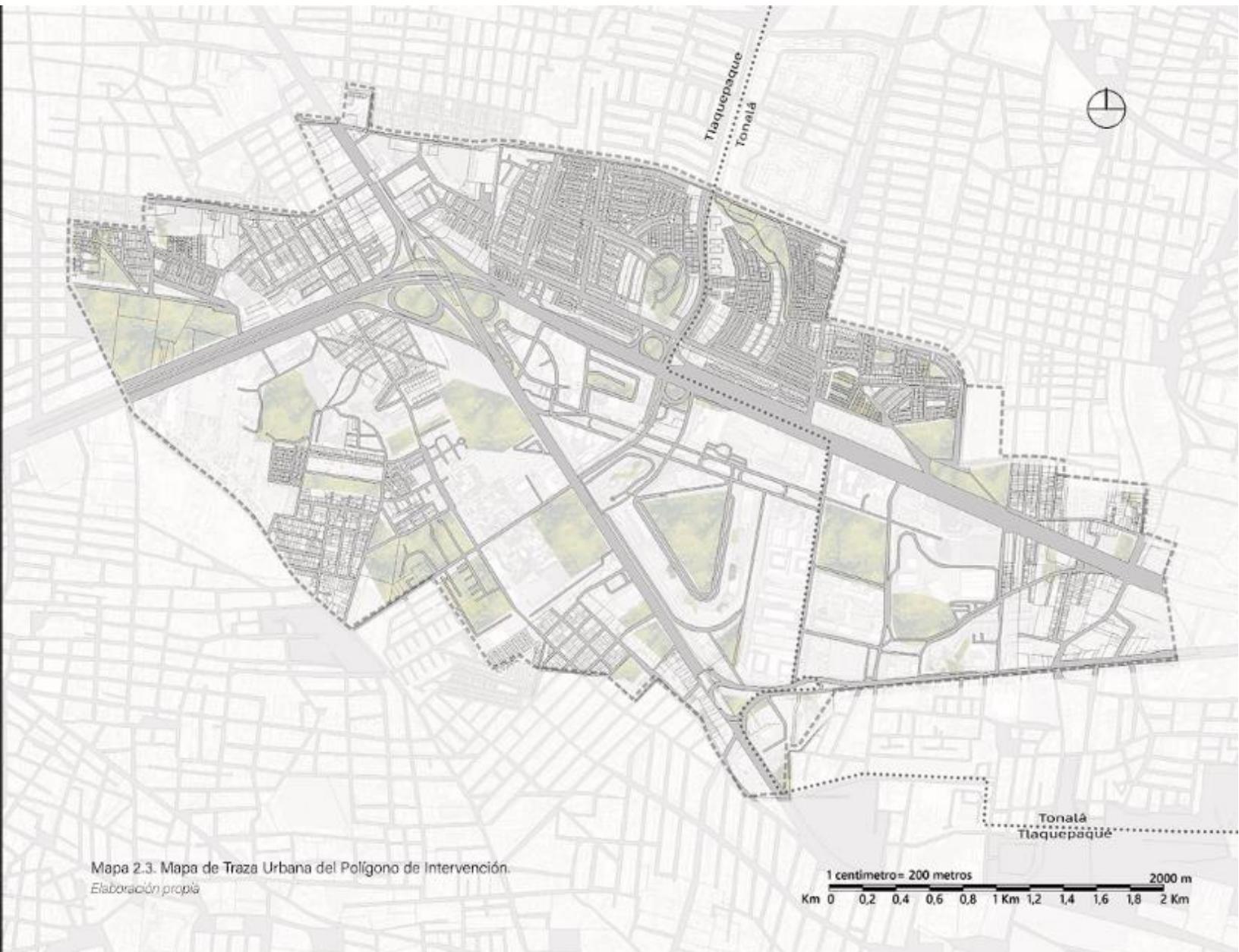
Sin embargo, esta disposición, si bien funcional en su origen, ha resultado ser insuficiente frente a la acelerada expansión. Las calles estrechas dificultan el flujo eficiente del tráfico vehicular y peatonal, contribuyendo a una constante congestión y limita la integración de los diferentes usos del suelo.

A pesar de los esfuerzos por mejorar la conectividad entre estas áreas, la traza urbana actual enfrenta desafíos significativos para equilibrar el crecimiento urbano con la calidad de vida de sus habitantes y la eficiencia de su sistema vial.

Además, el municipio presenta varias problemáticas debido a su expansión. Una de ellas es la falta de infraestructura adecuada para el transporte público, lo que ha generado una dependencia del transporte privado, intensificando la congestión vehicular.

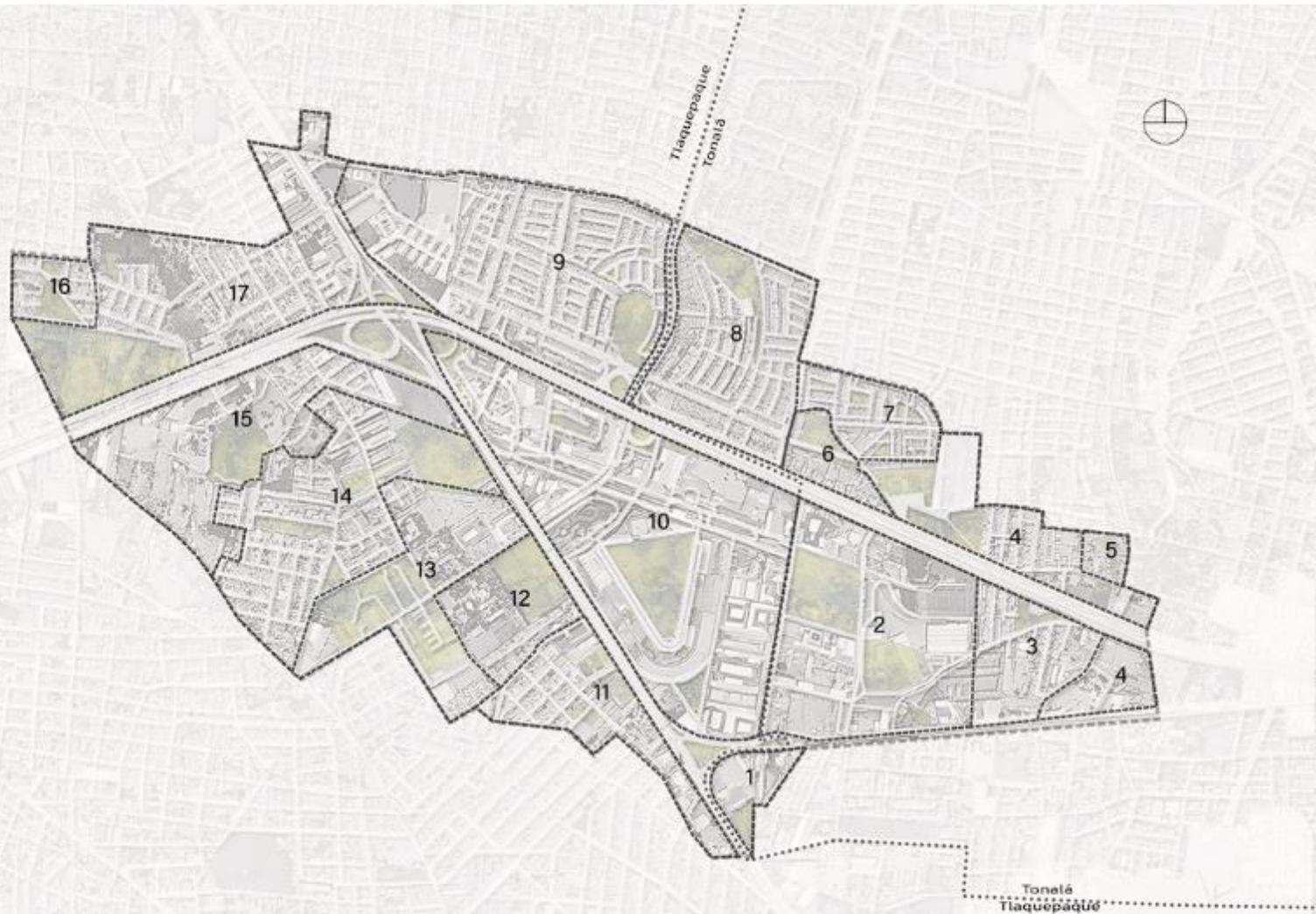
Por otro lado, la congestión vehicular y la falta de movilidad eficiente son un desafío, ya que las calles estrechas limitan la capacidad para implementar soluciones como carriles exclusivos para transporte público o bicicletas.

Además, la inseguridad en algunas zonas se ve agravada por la ausencia de iluminación adecuada y la presencia de espacios mal conectados.



2.4.7. Distribución de barrios en el polígono.

1. CD. AZTLAN
2. SANTA CRUZ DE LAS HUERTAS
3. BARRIO NUEVO
4. LA QUINTA CATALINA
5. COLINAS DE LA CRUZ
6. SAN FRANCISCO
7. CAMICHINES II
8. PASEOS DEL VALLE
9. CAMICHINES
10. CENTRAL NUEVA
11. SAN PEDRITO
12. LOMAS DE SAN PEDRITO
13. SALVADOR LÓPEZ PORTILLO
14. LOS PORTALES
15. HACIENDA DEL VIDRIO
16. QUINTERO
17. LOMAS DE TLAQUEPAQUE



Mapa 2.4. Mapa de Distribución de Barrios del Polígono de Intervención.
Elaboración propia

1 centímetro = 200 metros
Km 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 Km 1,2 1,4 1,6 1,8 2 Km

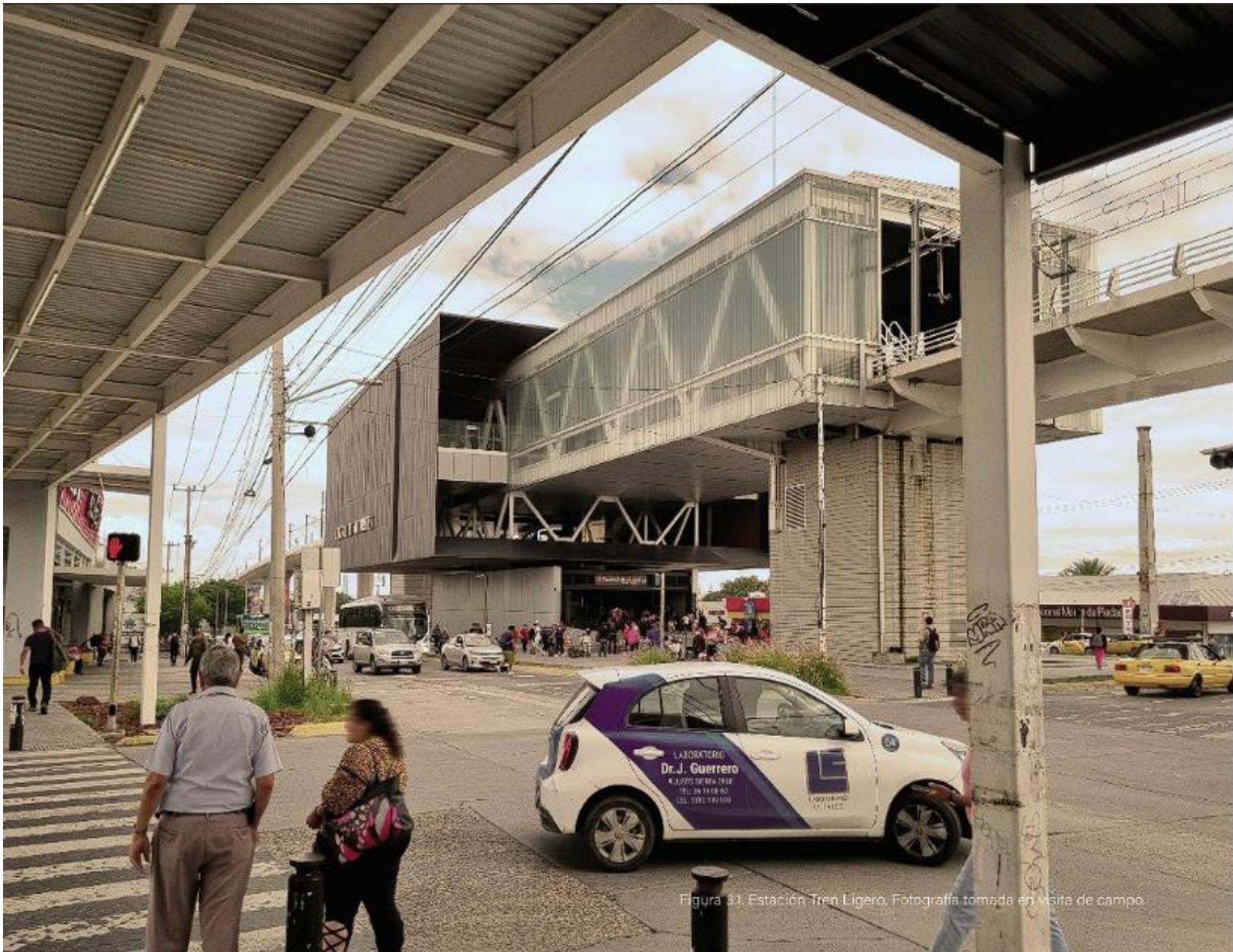


Figura 31. Estación Tren Ligero. Fotografía tomada en visita de campo.

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Características

Tlaquepaque y Tonalá

Comparación del Área Metropolitana de Guadalajara

Tlaquepaque y Tonalá son municipios ricos en patrimonio cultural y artesanal, pero enfrentan desafíos significativos en comparación con otros municipios del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG). Ambos municipios carecen de suficientes espacios públicos y centros comunitarios, lo que afecta la convivencia vecinal. Además, presentan altos índices de percepción de inseguridad, aunque Tonalá ha mostrado una ligera mejora reciente. Por otro lado, Guadalajara y Zapopan cuentan con una mayor cantidad de parques, mercados y unidades deportivas, lo que refleja una desigualdad en la distribución de recursos y servicios públicos. En términos de gasto per cápita, Guadalajara y Zapopan superan a Tlaquepaque y Tonalá, indicando una mayor inversión en infraestructura y servicios en estos municipios.

Crecimiento urbano y demografía

Tlaquepaque tiene aproximadamente 664,193 habitantes y Tonalá alrededor de 568,785, según el Censo de Población y Vivienda 2020. Ambos municipios presentan una mezcla de grupos de edad y niveles socioeconómicos, con una notable migración interna que ha contribuido al crecimiento poblacional. En comparación, Guadalajara y Zapopan tienen una mayor densidad poblacional y una inversión más significativa en infraestructura y servicios públicos. La estructura urbana de Tlaquepaque y Tonalá muestra una mezcla de usos del suelo, con centros históricos comerciales y turísticos, y áreas periféricas residenciales.

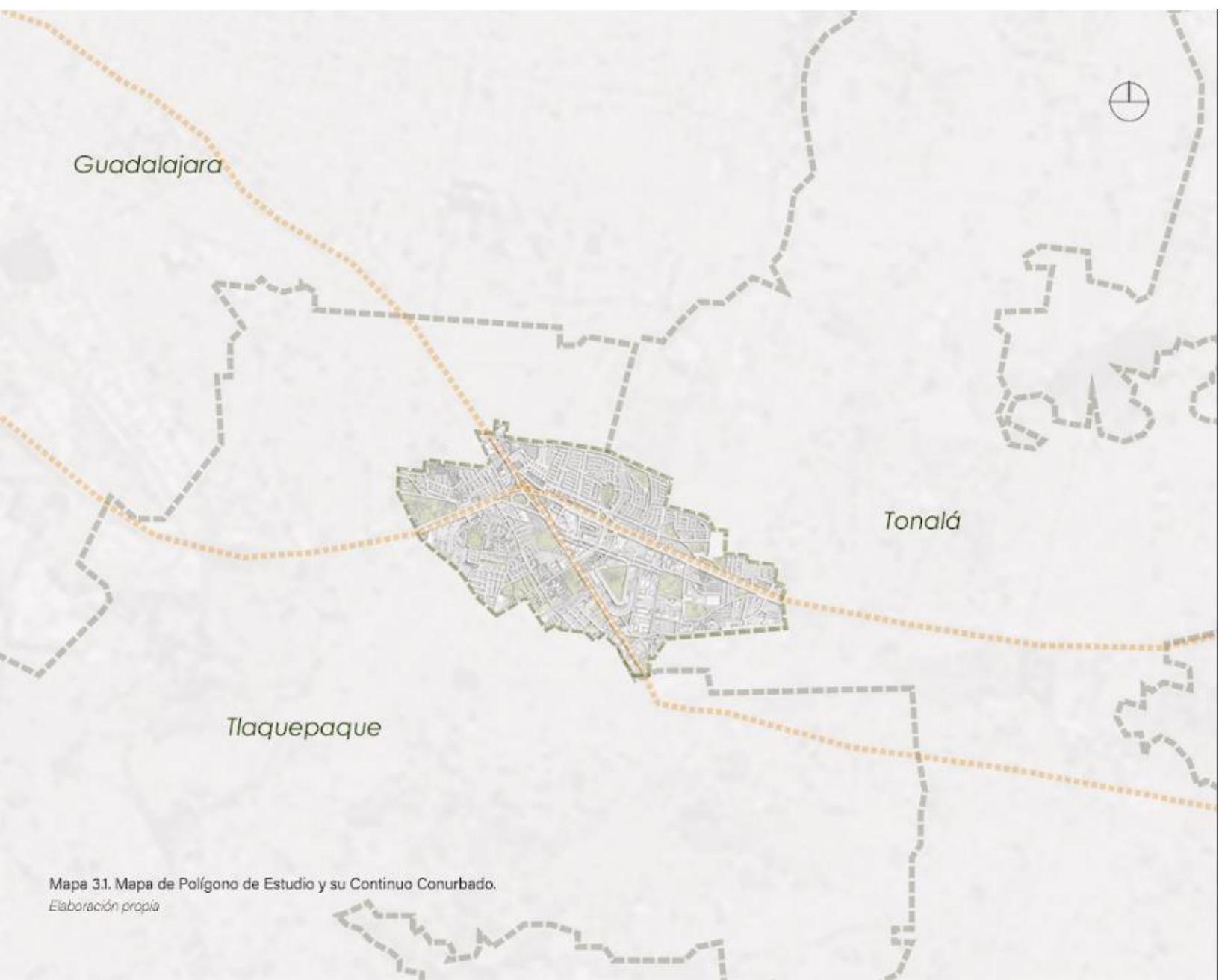
Movilidad y Transporte

En cuanto a la movilidad y el transporte, la Central de Autobuses de Tlaquepaque y la Línea 3 de Mi Tren han mejorado la conectividad en estos municipios. Sin embargo, Tlaquepaque y Tonalá aún enfrentan desafíos en términos de conectividad y accesibilidad, con una infraestructura de transporte público menos desarrollada en comparación con Guadalajara y Zapopan. La falta de ciclovías y la

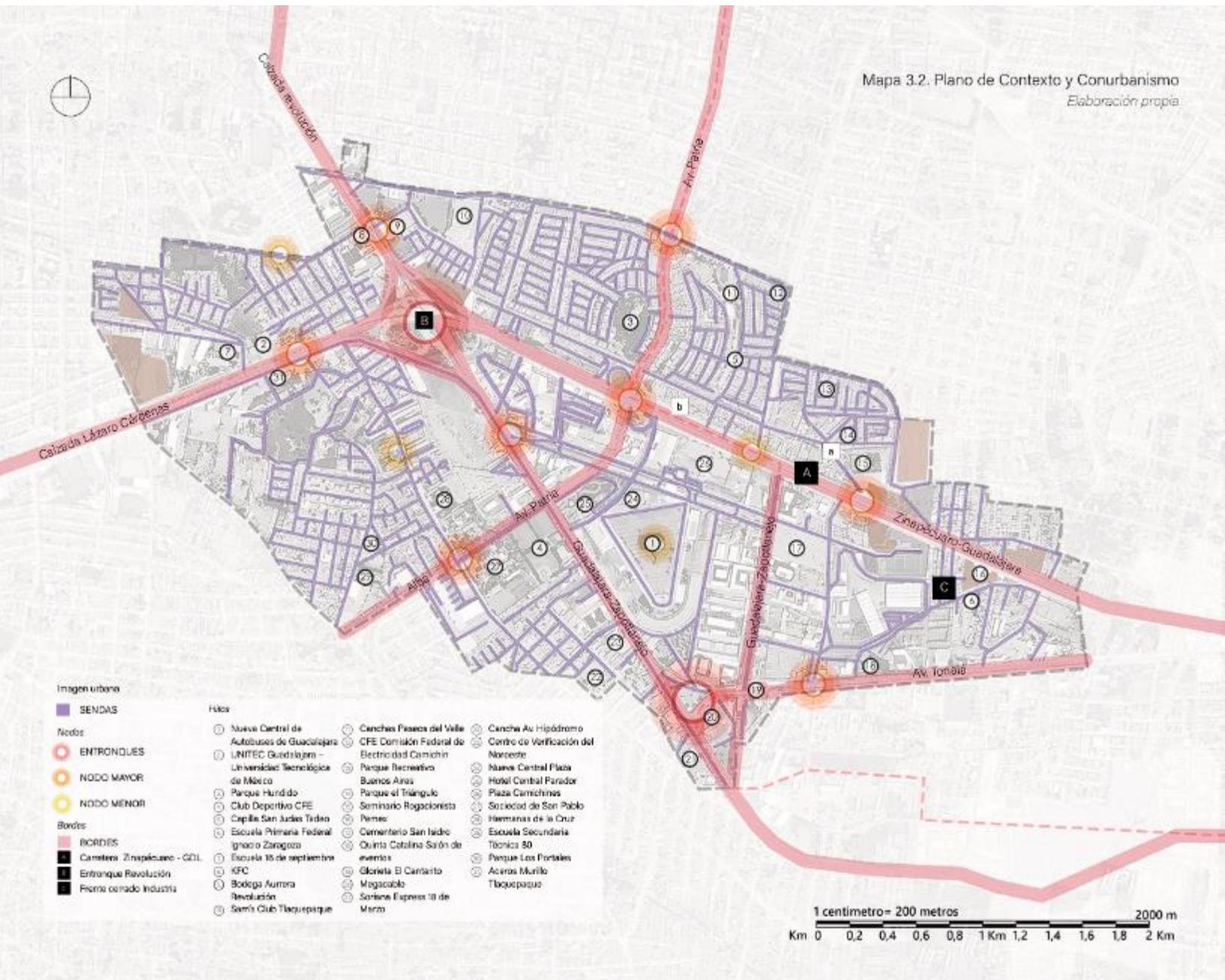
limitada integración de diferentes modos de transporte también dificultan la movilidad sostenible.



Figura 3.2. Plano de la Zona Metropolitana y Conurbación de GDL.



Mapa 3.2. Plano de Contexto y Conurbanismo
Elaboración propia



Urbano

3.1.1. Morfología Urbana.

En el análisis de la morfología urbana del polígono de intervención, se identifica una estructura dispersa y desorganizada que afecta tanto la movilidad como la cohesión social. La falta de conectividad entre las zonas genera una dependencia del automóvil, dificultando el transporte público y aumentando la congestión.

Además, esta fragmentación territorial limita el acceso equitativo a servicios y oportunidades, reforzando la segregación. El polígono carece de una estructuración inexistente la cual limita muchos factores.

Conectividad

El polígono cuenta con escasas avenidas o calles de suma importancia y además de ser pocas no le dan la importancia debida al peatón y realmente solo son importantes para la transportación de cargas pesadas, creando bordes evidentes en el polígono.

- Avenidas Importantes: Av. Patria, De las torres y C. Pemex.
- Carreteras: Zinapécuaro-Guadalajara, Lázaro Cárdenas y A los altos.

Dependencia al automóvil

El polígono de intervención no cuenta con buena infraestructura en las calles lo que vuelve el polígono una zona insegura, con marginación y orilla a los habitantes a no andar libremente por las calles o no caminar medianas y largas distancias a pie.

División de barrios

Además de la división común de los barrios, que en este caso se organiza en 17 colonias, el polígono está también fragmentado por dos carreteras principales: la Zinapécuaro-Guadalajara, que atraviesa de manera horizontal, y la carretera a los Altos, que lo cruza en una dirección ligeramente diagonal hacia el noroeste. Estas vías dividen el polígono en cuatro áreas, creando bordes evidentes que dificultan la conectividad entre ellas.

Esta fragmentación, sumada a la complejidad de los cruces, representa un desafío para la movilidad peatonal, ya que las conexiones entre las diferentes zonas se ven obstruidas y los peatones enfrentan dificultades para desplazarse con comodidad.

Vacíos urbanos.

La zona de intervención se encuentran a lo largo de todo el polígono, de distintos tamaños, varios de estos ya los ha tomado la naturaleza y otros cuantos los mismos habitantes para crear senderos y reducir la distancia de sus destinos.

a Figura 3.3. Baldío colindante al arroyo el Rosario



Fuente : Elaboración propia

b Figura 3.4. Baldío colindante a la carretera



Fuente : Elaboración propia

3.1.2. Imagen Urbana.

Nodos

En el caso del polígono de intervención se encontraron 2 nodos de mayor magnitud (los entronques, color rojo) ya que generan más cambios de dirección que cualquier otro nodo del polígono, pero a su vez son bordes de gran magnitud por todas las carreteras que lo componen.

De magnitud media (color naranja) están 8 nodos los cuales se distinguen por aparecer entre avenidas concurridas pero que no albergan tantos carriles viales.

Por último, están los nodos de magnitud menor (color amarillo) estos de igual manera lo conforman ciertas avenidas, calles o incluso lugares, vacíos urbanos

① Figura 3. 5. Nueva central de autobuses de GDL



② Figura 3. 6. UNITEC Guadalajara



Fuente : Google Earth 2024

③ Figura 3. 7. Parque hundido



④ Figura 3. 8. Club deportivo CFE



Fuente : Google Earth 2024

Hitos

Dentro del polígono se encuentran 31 hitos. Son espacio de reconocimiento urbano que cumple con la condición de ser un lugar físicamente y estructuralmente destacado. Cuentan con diferentes usos los cuales fueron:

- Comercios y servicios
- Espacios públicos
- Religiosos
- Monumentos

Los hitos más eminentes dentro del polígono de intervención son:

⑤ Figura 3. 9. Capilla San Judas Tadeo



⑥ Figura 3. 10. Escuela Primaria Federal Ignacio



Fuente : Google Earth 2024

Perfil urbano por la carretera Calzada revolución Guadalajara-Zapotlanejo



Bordes urbanos

Dentro del polígono de intervención se detectaron 3 causantes de bordes urbanos:

- Las carreteras de flujo pesado :

Estos conformados por (Zinapécuaro Guadalajara, Calzada Lázaro cárdenas, Av. Francisco Silva Romero, carretera A los altos) que cierran paso a los peatones y dividen las colonias, dejándolas sin conexiones seguras, dejando en prioridad solo a los automóviles y camiones de carga pesada y no al peatón.

- Los entronques; revolución y Av. Tonalá.:

El entronque revolución siendo el de mayor magnitud, es un nodo vial donde al tener bastantes carreteras a distintas elevaciones crea una evidente división entre los sectores: Hacienda del vidrio, Lomas de Tlaquepaque, Camichines y Nueva central camionera. Haciendo casi imposible el paso peatonal entre estos sectores.

De igual manera el entronque Av. Tonalá divide los sectores San pedrito, Ciudad Aztlán y Nueva central camionera, en una menor magnitud, pero creando las mismas problemáticas de falta de conexiones y acceso.

- Negocios e industrias con frentes cerrados.

Los frentes cerrados de negocios e industrias también crean bordes en el polígono los negocios e industrias importantes que están frente a avenidas importantes, pero que desaprovechan el flujo de personas y privatizan sus áreas colocando bardas a lo largo de las calles creando bordes e inseguridad para las personas que van transitando o para las personas que habitan cerca. Volviendo las calles y avenidas importantes en lugares inseguros, que se presta para delincuencia.

03. ANALISIS Y DIAGNOSTICO



Fuente : Google Earth 2024

B Figura 3.12. Entronque Revolución.



Fuente : Google Earth 2024

C Figura 3. 13. Frente cerrado Industria

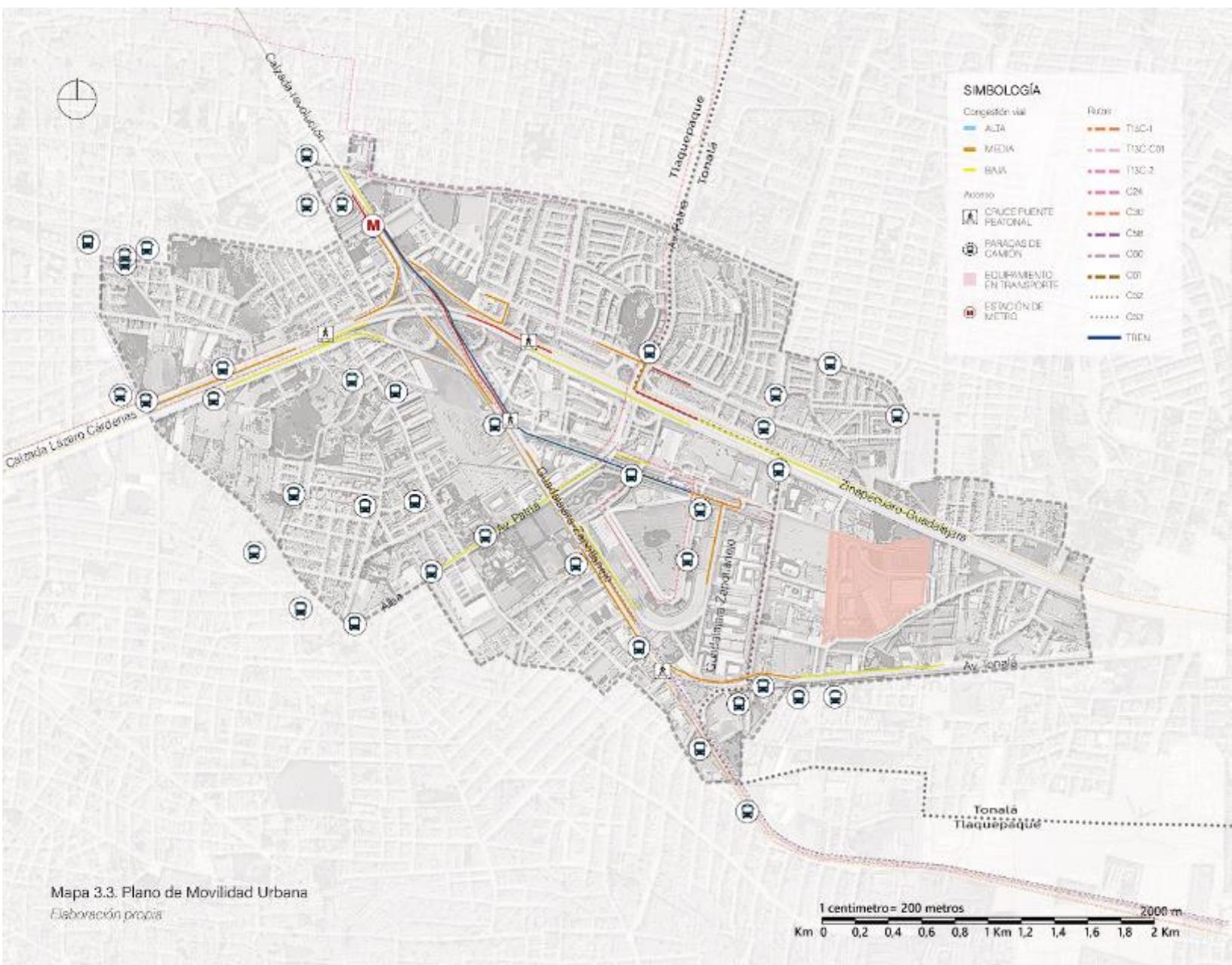
D Figura 3. 14. Frente cerrado Industria



Fuente : Propia



Fuente: Propia



Tránsito de carga pesada priorizado.

Actualmente la movilidad en la zona se ve significativamente afectada por el constante tránsito de vehículos de carga pesada. Este flujo incesante no solo entorpece el tráfico general, sino que también aumenta los riesgos de seguridad vial, el ruido y la contaminación ambiental. La priorización del transporte de carga limita el desarrollo de una infraestructura más equitativa para todos los residentes.

El tránsito de carga pesada se concentra en las principales carreteras del polígono debido a la importancia del transporte de mercancías entre la metrópoli de GDL y otras ciudades y municipios. Por ello, es fundamental analizar cuáles son las principales carreteras y a qué destinos se conectan fuera del polígono:

Guadalajara-Zapotlanejo: Primero atraviesa parte de Tonalá, más adelante sirve para llegar a los destinos de Puente Grande, Pueblos de la Barranca, y La laja. Principalmente es la carretera libre para llegar a Zapotlanejo donde es su terminación. Cuenta con 4 carriles para su circulación.

Zinapécuaro-Guadalajara: Carretera con gran extensión, recorre 300km para llegar hasta Zinapécuaro Michoacán. Antes de su destino final pasa por distintas zonas como lo son Tonalá, Zapotlán del Rey, San Martín de Zula, San Miguel de la paz, etc. Cuenta con 4 carriles de circulación.

Calzada Lázaro Cárdenas: Lleva a la salida de Tlaquepaque por el lado Suroeste, recorre en aproximado 16 kilómetros y pasa por lugares concurridos de Guadalajara y Tlaquepaque como lo son, bosque urbano de Tlaquepaque, Parque de la Liberación, polideportivo CODE, monumentos Arcos del Milenio, Hard Rock.

Figura 3. 15. Carretera Zinapécuaro –



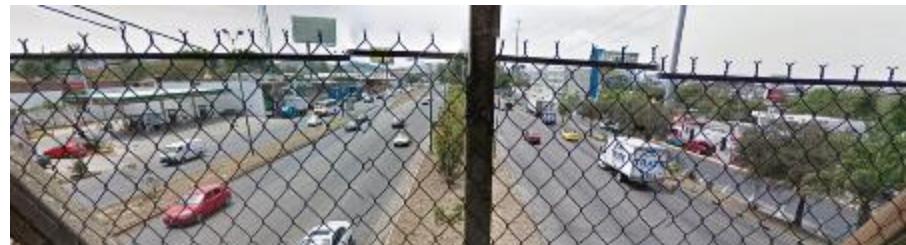
Fuente : Google Earth 2024

Figura 3.15. Zinapécuaro-Guadalajara



Fuente : Google Earth 2024

Figura 3. 16. Calzada Lázaro Cárdenas.



Fuente : Google Earth 2024

 Figura 3.17. Carretera Zinapécuaro - Guadalajara

Caminabilidad en reto

La movilidad peatonal es lo más deficiente en el polígono de intervención, se ve afectado por diversas deficiencias en la infraestructura urbana. La falta de banquetas continuos, cruces seguros y conexiones adecuadas entre diferentes áreas dificulta el tránsito a pie, exponiendo a los peatones a condiciones de movilidad inseguras e incómodas.

A lo largo de los bordes creados por las carreteras principales se encuentran 4 puentes peatonales, la mayoría de estos en estados imperfectos para su uso adecuado, además la distancia entre los mismos puentes es muy larga, por esas condiciones muy pocos usuarios tiene acceso a ellos. No brindan la seguridad que deberían.

Otra movilidad importante por rescatar e integrar es la ciclovía. En el polígono a intervenir solo se encuentra una ciclovía que acompaña a la avenida Patria, pero esta no termina de movilizarse por todo el proyecto.



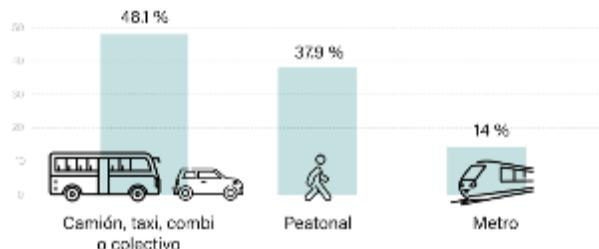
Transporte público

El transporte público es esencial para mover a las grandes masas que habitan en la metrópoli de Guadalajara. Su red de autobuses y tren ligero permite la conexión entre municipios, facilitando los traslados diarios y reduciendo la congestión vial.

En el polígono de intervención, el nivel de transporte es medio-bajo, con opciones limitadas. Circulan 10 rutas de camiones y alimentadoras solo por las vías principales sin adentrarse en los sectores o colonias, lo que obliga a los habitantes a recorrer largas distancias.

Por otro lado, la Línea 3 del Tren Ligero facilita el traslado hacia el noreste, pero la conectividad hacia el suroeste es limitada, ya que la línea termina en el polígono.

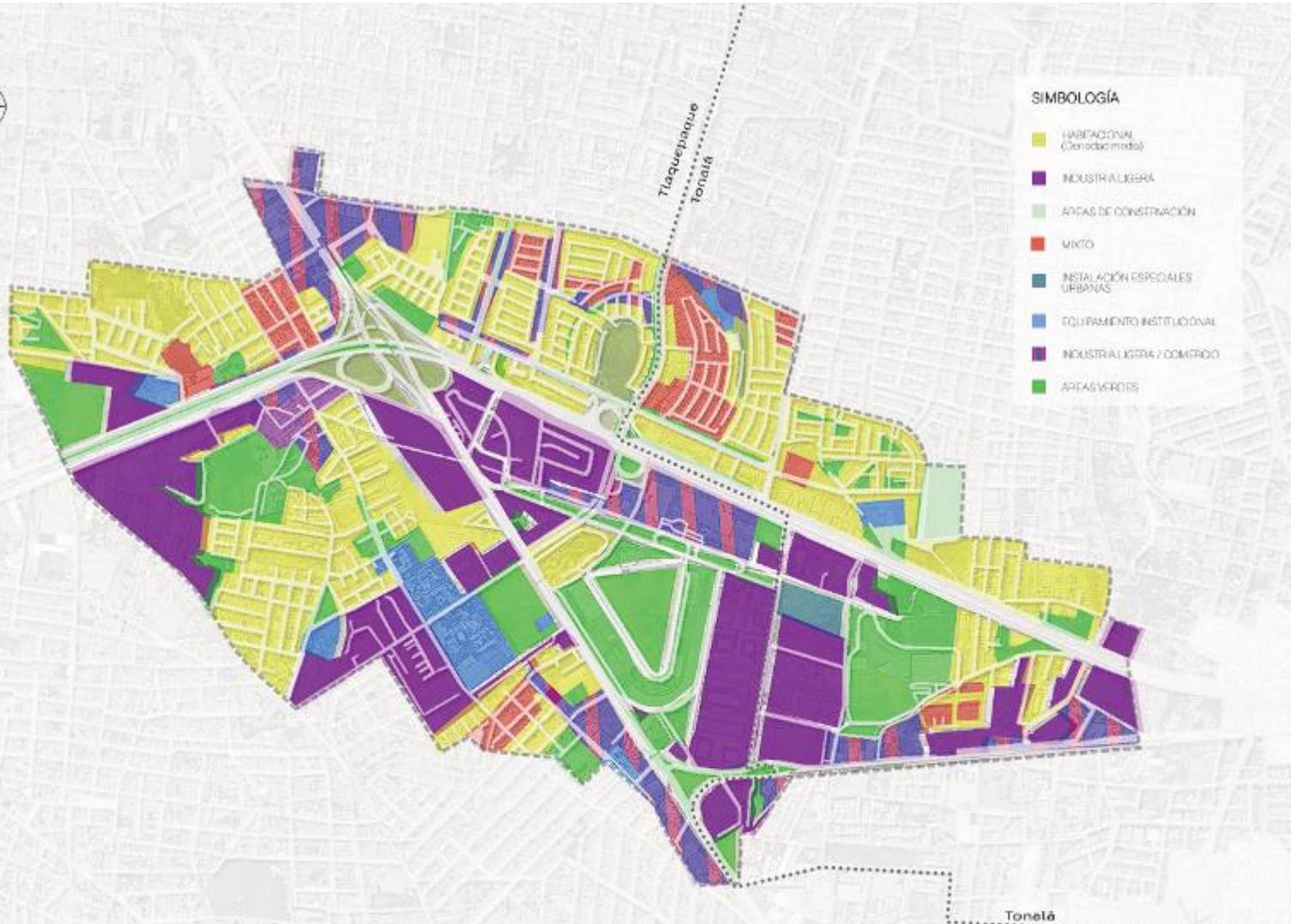
Figura 3. 18. Movilidad más empleada en Tlaquepaque



Fuente: economía.gob.mx

Figura 3. 19. Carretera Zinapécuaro – Guadalajara





Mapa 3.4. Plano de Uso de Suelo

Elaboración propia

1 centímetro = 200 metros
Km 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 Km 1,2 1,4 1,6 1,8 2 Km

3.1.3. Uso de Suelo.

Desigualdad de desarrollo

En el polígono se observa una desigualdad de desarrollo por la concentración de proyectos urbanos que solo presentan en ciertas zonas, lo que lleva a una disparidad en el acceso a oportunidades. Además, al polígono de intervención lo cohíbe mucho los usos de suelo que mantiene, ya que en su mayoría está el uso industrial y no permite tener un desarrollo favorable en el lugar.

Desigualdad en desarrollos comerciales y urbanos

Aunque en todo el polígono el uso más usado es el industrial, a lo largo de su extensión podemos observar cómo la zona norte es la que se lleva los desarrollos, contando con centros comerciales, supermercados, hoteles, etc... Mientras que en la zona sur solo se contemplan desarrollos con uso de industria y habitacional, este último sin ser favorable para una vida digna. Lo cual conlleva al siguiente punto.

Uso de suelo inadecuado

El polígono de intervención según planes parciales se está guiando en dirección a los siguientes usos; equipamiento, áreas verdes, comercio / servicio, industria, usos mixtos y habitacional.

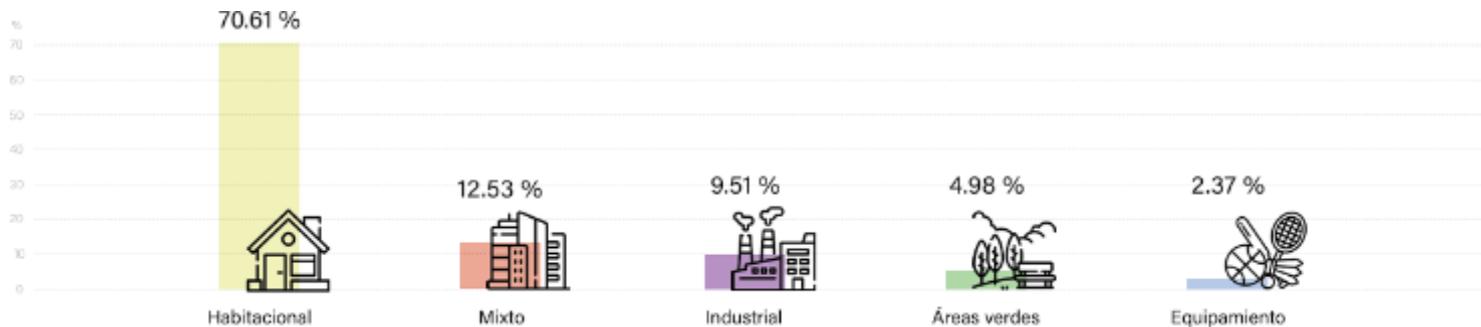
Cuando en realidad, el polígono en cuestión presenta una distribución de usos de suelo que incluye áreas industriales, residenciales y mixtas.

La densidad de las viviendas se mantiene en casa habitación de uno a dos niveles, mientras que en departamentos son de 4 a 5 niveles en su mayoría.

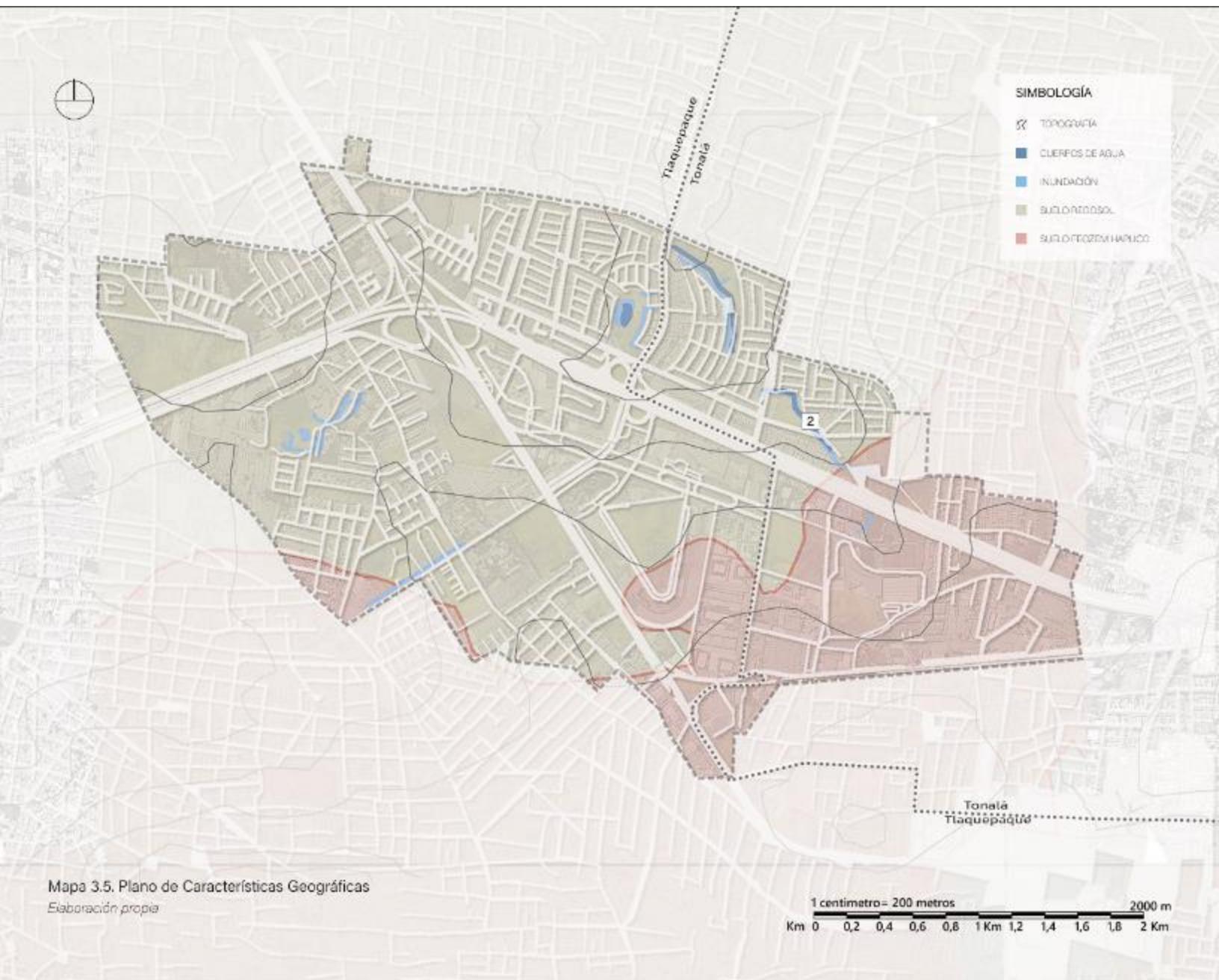
Incorporación de equipamiento

Debido a esto, se observa la necesidad urgente de incorporar nuevos usos, como los destinados a actividades culturales, educativas y de salud, para mejorar la calidad de vida de los habitantes y fomentar un desarrollo urbano más equilibrado y funcional. Además de crear mixturas entre estos usos debido a la gran extensión territorial con la que cuenta el polígono.

Figura 3.20. Distribución de usos en el polígono



Fuente : Elaboración propia



Ambiental

3.2.1. Características Geográficas.

Delimitación geográfica:

El polígono de intervención ubicado entre los municipios de Tlaquepaque y Tonalá, cuenta con una superficie de 4.99 km² aproximadamente y un perímetro de 12.47 km. Siendo el 13.5 % del territorio total de Tlaquepaque.

Topografía:

El municipio se encuentra enclavado en la porción central de la altiplanicie jalisciense, que presenta una topografía más o menos regular. La mayor parte de su territorio es plano, con algunos lomeríos y pocas tierras altas cerriles. El punto más alto del municipio es el Cerro del Cuatro que junto con el Cerro de Santa María se localiza al suroeste de la cabecera con una altura de 1860 y 1730 metros respectivamente, al sur se localiza el Cerro de la Cola con altura de 1640 metros.¹

Edafología:

Según datos del IIEG, el suelo predominante en Tlaquepaque y Tonalá es la toba, una roca volcánica que, junto con las arcillas expansivas, provoca cambios de volumen al absorber humedad. Esto puede generar desplazamientos y hundimientos que afectan edificaciones e infraestructuras. Además, la combinación de la orografía y la baja permeabilidad del suelo facilita la acumulación de agua durante las lluvias intensas, aumentando el riesgo.

Hidrología:

En las proximidades de nuestro polígono de trabajo se encuentran dos cuerpos de agua relevantes: el lago Las Piedrotas, ubicado en el parque Las Piedrotas, en la colonia Villas del Oriente, y el arroyo El Rosario, que atraviesa el interior y el exterior del polígono. Este arroyo es visible en la Av. Patria y en colonias como Camichines y Paseos del Valle, conectando con el río Santiago y el parque Solidaridad.

[1] Figura 3. 21. Lago Las Piedrotas



Fuente: Google Earth 2024

[2] Figura 3. 22. Arroyo El Rosario



Fuente: propia

¹ <https://www.jalisco.gob.mx/wx/jalisco/municipios/san-pedro-tlaquepaque>

3.2.2. Características climáticas.

Asoleamiento

Equinoccio de primavera y otoño: La inclinación del sol es de aproximadamente 0 grados, con una altitud solar de 75,5 grados.

Solsticio de verano e invierno: La inclinación del sol es de aproximadamente 0 grados, con una altitud solar de 86,5 grados.

El solsticio de verano en Tlaquepaque ocurre alrededor del 21 de junio en el hemisferio norte. Es el día más largo del año, cuando el Sol alcanza su punto más alto en el cielo al mediodía. El solsticio de invierno en Tlaquepaque tiene lugar alrededor del 21 de diciembre en el hemisferio norte. Es el día más corto del año, cuando el Sol alcanza su punto más bajo en el cielo al mediodía.²

Precipitación

La temporada más mojada en Tlaquepaque y Tonalá dura 3.8 meses, de 7 de junio a 30 de septiembre, con una probabilidad de más del 39 % de que cierto día será un día mojado. La temporada más seca dura 8.2 meses, del 30 de septiembre al 7 de junio. El mes con más días mojados es julio (promedio de 23.7 días), mientras que el mes con menos días mojados es abril (promedio de 0.5 días).

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia es julio, con un promedio de 23.7 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 78 % el 10 de julio.

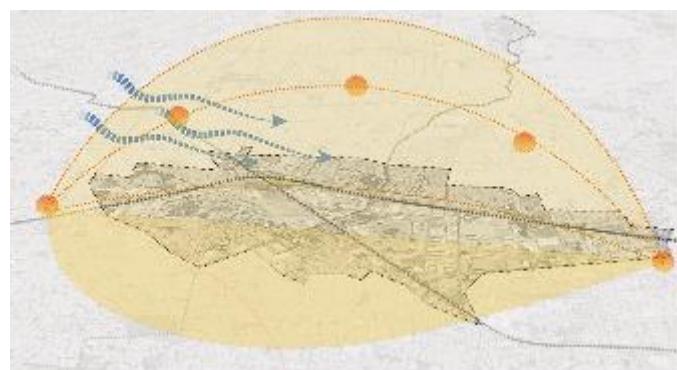
Temperatura

La temporada calurosa en el polígono dura 2.0 meses, del 9 de abril al 11 de junio, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 30 °C.

La temporada fresca dura 2.4 meses, del 23 de noviembre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 25 °C. El mes más frío del año es enero.

Vientos dominantes.

Figura 3.23. Recorrido solar y orientación de vientos dominantes.



Fuente: propia

² Fuente: meteoblue

3.2.3. Vacíos urbanos.

En el polígono de intervención se identifican diversos vacíos urbanos que, lejos de ser muchos pequeños, representan áreas con un alto potencial de desarrollo. A continuación, se detallan tres categorías clave de vacíos urbanos:

Lotes Baldíos de Gran Tamaño

Se encuentran principalmente en zonas como Hacienda del Vidrio, Lomas de Tlaquepaque y la Quinta Catalina. Estos terrenos vacíos, de gran extensión, presentan un potencial significativo para el desarrollo urbano, lo que los convierte en puntos clave para futuras intervenciones.

Áreas verdes desaprovechados

En varias zonas del polígono se encuentran áreas verdes que, debido a la falta de mantenimiento, han quedado en un estado de abandono y deterioro. Estos espacios, que deben servir como pulmones urbanos y lugares de recreación, están subutilizados y no cumplen su función de integración social.

Parques en descuido

Con falta de equipamiento y aceras de calidad. Estos espacios, diseñados para el disfrute y recreación de la comunidad, han sido olvidados, lo que contribuye a la sensación de abandono en el área.

Figura 3.24. Lote baldío de gran tamaño en la zona Hacienda del Vidrio.



Fuente : Google Earth 2024

Figura 3. 25. Entronque Revolución



Fuente : Google Earth 2024

Figura 3. 26. Parque Hundido



Fuente : propia



3.2.4. Infraestructura verde.

Estado de áreas verdes

Las áreas verdes en la zona analizada son insuficientes en cantidad y distribución, limitando su accesibilidad y uso por parte de la comunidad. Las pocas existentes presentan distintos estados de conservación, desde mal estado por falta de mantenimiento hasta condiciones aceptables con signos de abandono y uso esporádico.

Estos espacios, aunque destinados a actividades recreativas y deportivas, son aprovechados mínimamente debido a factores como inseguridad, carencia de mobiliario urbano adecuado, privatización, y falta de iluminación.

Estado previo de los polígonos de protección ambiental Entronque Revolución

El entronque Revolución cumple solo como nodo vial, sin integrar adecuadamente su entorno urbano, y las áreas verdes entre las carreteras están abandonadas y sin equipamiento urbano, lo que dificulta la accesibilidad y conectividad.

Parque Hundido

El Parque Hundido, a pesar de contar con potencial recreativo, sufre de abandono por falta de mantenimiento y escasez de amenidades. Su mala conexión con el entorno dificulta el acceso y reduce su función social. Además, la falta de iluminación y mobiliario adecuado genera una sensación de inseguridad y deterioro.

Arroyo el Rosario

El Arroyo el Rosario presenta un estado crítico. El agua está en malas condiciones, obstruida por vegetación densa y desechos arrojados por los habitantes, afectando la calidad del agua y la salud pública. Los caminos alrededor del arroyo están invadidos por maleza, dificultando el paso y la seguridad de los peatones, mientras que las comodidades existentes están en mal estado, contribuyendo a la sensación de abandono.

A Figura 3.27. Parque hundido



Fuente : propia

B Figura 3.28. Entronque Revolución

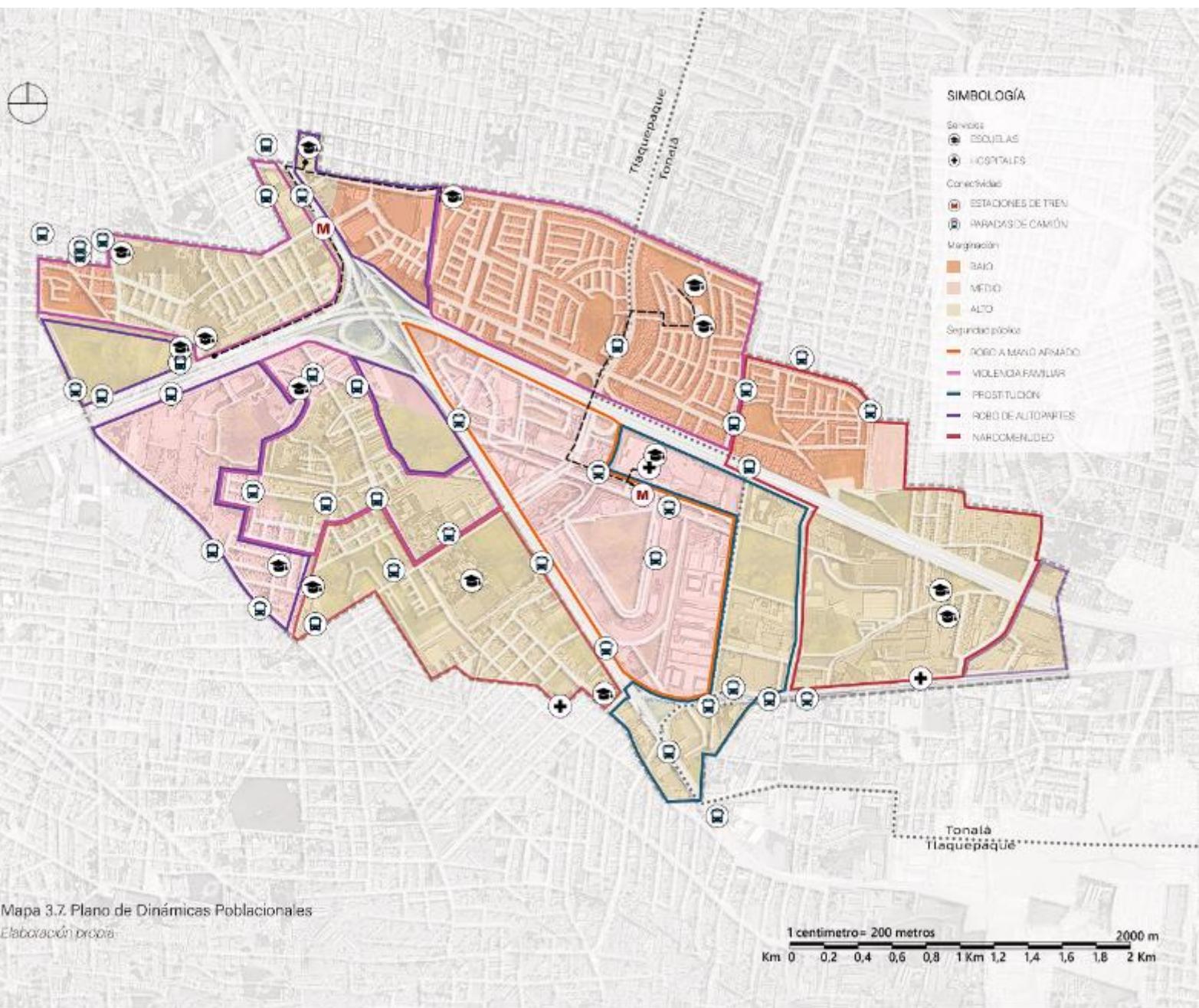


Fuente : Google Earth 2024

C Figura 3. 29. Parque del Arroyo el Rosario



Fuente : propia



Análisis

Social

3.3.1. Dinámicas Poblacionales.

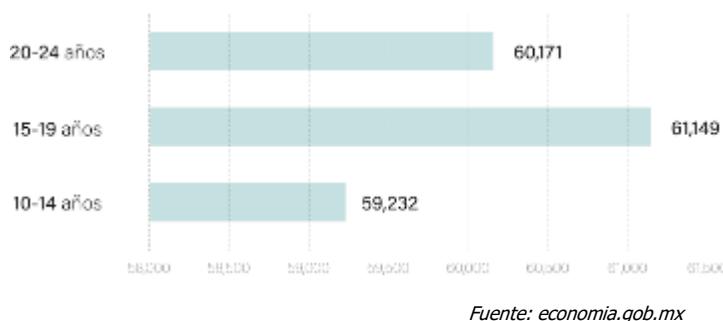
La población total de San Pedro Tlaquepaque en 2020 fue 87,127 habitantes, siendo 50.7% mujeres y 49.3% hombres.

Los rangos de edad con mayor concentración:

- 15 a 19 años (61,149 habitantes)
- 20 a 24 años (60,717 habitantes)
- 10 a 14 años (59,232 habitantes).

Entre ellos concentraron el 26.4% de la población total.¹

Figura 3. 30. Rango de edad con mayor concentración.



Inmigración extranjera

El mapa muestra los países de origen de los migrantes a San Pedro Tlaquepaque en los últimos años. El gráfico de barras muestra las principales causas de migración.

La mayor cantidad de migrantes que ingresó a San Pedro Tlaquepaque en los últimos 5 años provino de Estados Unidos (688 personas), Venezuela (83 personas) y Chile (82 personas).

Las principales causas de migración a San Pedro Tlaquepaque en los últimos años fueron familiares (375 personas), laborales (204 personas) y económicas (146 personas).²

Otro problema significativo es la gentrificación, que está provocando el desplazamiento de la población de menores ingresos, alterando la dinámica social en diferentes áreas del distrito. La expansión urbana no planificada agrava este fenómeno, al mismo tiempo que la degradación patrimonial resulta de la falta de mantenimiento y la destrucción de zonas históricas y culturales.

¹<https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-pedro-tlaquepaque>

²[https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-pedro-tlaquepaque#:text=La%20poblaci%C3%B3n%20total%20de%20San,14%20a%C3%81os%20\(59](https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-pedro-tlaquepaque#:text=La%20poblaci%C3%B3n%20total%20de%20San,14%20a%C3%81os%20(59)

²<https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-pedro-tlaquepaque>

3.3.3. Marginación.

La construcción del Índice de Marginación, considera cuatro dimensiones estructurales:

- falta de acceso a la educación
- Residencia en viviendas inadecuadas
- Percepción de ingresos monetarios insuficientes
- Las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas.

Este índice es una medida-resumen que permite diferenciar los estados y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población. De acuerdo con las estimaciones, San Pedro Tlaquepaque presentó un grado de marginación Muy Bajo.

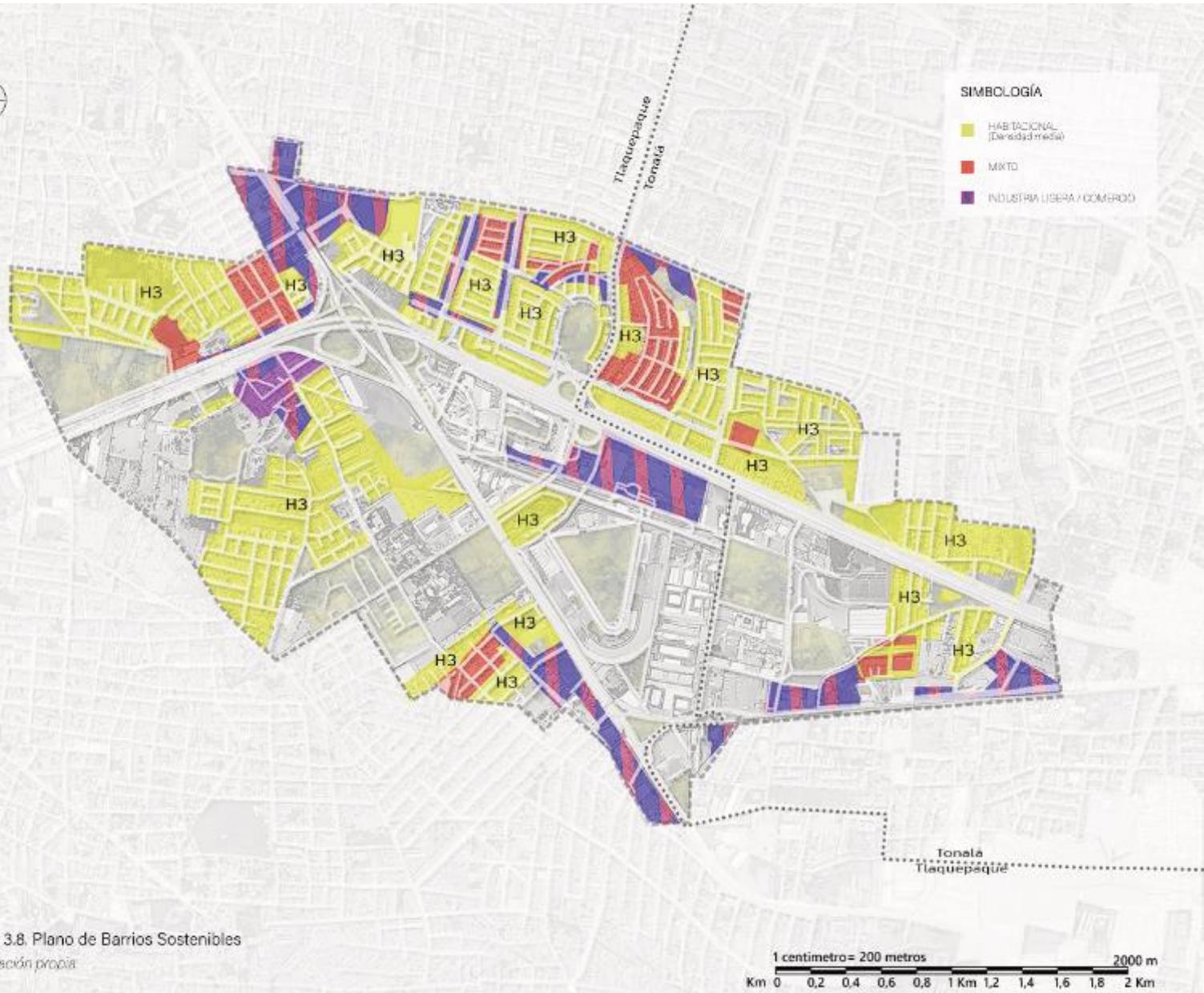
Destaca que, la proporción de población de:

- 15 años o más sin educación básica era de 25.5%
- 49.6 % de la población ocupada ganaba hasta dos salarios mínimos.

3.3.4. Seguridad Pública.

La delincuencia y la inseguridad son preocupaciones notables que impactan la vida cotidiana de los habitantes, sumando tensión social. Además, el incremento de impuestos ha generado descontento entre los residentes, quienes sienten que las cargas fiscales son excesivas en comparación con los beneficios recibidos.

En relación a la pobreza como factor de riesgo, es de resaltar lo que se plasma en el Informe Anual Sobre Situación de Pobreza y Rezago Social 2023, emitido por la Secretaría del Bienestar del Gobierno de México, de donde se desprende que el 27.4% de la población de San Pedro Tlaquepaque se encuentra en pobreza, el 24.7% en pobreza moderada y el 2.6% en pobreza extrema, estos grados de vulnerabilidad ponen en riesgo a este sector de la población de ser víctimas de violencia y delincuencia; lo anterior tomando en cuenta la poca promoción de actividades efectivas tendientes a eliminar la marginación y la exclusión.



Análisis

Normativo

3.4.1. Normativas ONU para la aplicación de barrios sostenibles.

Los cinco principios de la ONU-hábitat para barrios sostenibles:

1. Espacio adecuado y red eficiente de calles:
La red de calles debe ocupar al menos el 30% del terreno y tener al menos 18 kilómetros de longitud por kilómetro cuadrado.

El polígono no cumple con el parámetro de contar con un espacio adecuado y una red eficiente de calles. La normativa establece que la red de calles debe ocupar al menos el 30% del terreno y tener una longitud mínima de 18 kilómetros por kilómetro cuadrado. Sin embargo, en este caso, la distribución y extensión de las calles no alcanzan estos estándares, lo que genera diversas dificultades para la circulación y el acceso en la zona.

La falta de una red vial eficiente provoca congestiones y dificultades para el tránsito de vehículos y peatones, lo que aumenta los tiempos de desplazamiento. Además, la ausencia de calles adecuadas limita el acceso a servicios básicos, como la recolección de basura y la atención de emergencias. La deficiencia en la infraestructura vial también puede afectar negativamente el desarrollo económico de la zona, ya que dificulta el transporte de bienes y servicios, reduciendo la competitividad y atrayendo menos inversiones.

2. Alta densidad: *Debe haber al menos 15,000 personas por kilómetro cuadrado, lo que equivale a 150 personas por hectárea.*

Tras un análisis detallado del polígono en cuestión, se determinó que la densidad habitacional es baja. Esta condición ha llevado a la necesidad de un proceso de redensificación habitacional, con el objetivo de optimizar el uso del territorio y fomentar un crecimiento más eficiente de la zona.

Como parte de esta estrategia, se ha promovido la incorporación de equipamiento mixto, lo que permitirá combinar usos residenciales, comerciales y de servicios en un mismo espacio. Esto no solo favorecerá un mejor aprovechamiento de la infraestructura existente, sino que también contribuirá a la generación de una comunidad más dinámica y funcional, reduciendo los desplazamientos y promoviendo un desarrollo urbano más sustentable.

3. Uso de suelo mixto: *Al menos el 40% del terreno en cualquier vecindario debe estar dedicado a usos económicos.*

Tras el análisis del polígono, se concluyó que el uso económico del suelo está acorde al porcentaje sugerido por la normativa vigente. Este resultado evidencia que la distribución del suelo en la zona analizada se encuentra dentro de los parámetros establecidos, asegurando así el cumplimiento de la norma.

El alto porcentaje de uso económico refleja una dinámica urbana acorde con los lineamientos de desarrollo establecidos, promoviendo la actividad comercial y de servicios sin comprometer el equilibrio con otros usos del suelo.

4. Mezcla social: *La disponibilidad de viviendas con diferentes rangos de precios y tipos de tenencia en un vecindario debe ser del 20 al 50% del terreno para viviendas de bajo costo, y ningún tipo de tenencia debe exceder el 50% del total.*

5. Especialización limitada del uso de suelo: Se debe limitar las manzanas o vecindarios de un solo uso. Las manzanas de un solo uso no deben cubrir más del 10% de un vecindario.

Respecto al principio de especialización limitada del uso de suelo, el polígono incumple la norma, ya que se observa que la mayor parte del uso del suelo está destinado a fines habitacionales, lo que provoca una concentración excesiva de viviendas sin una adecuada integración de otros usos, como comerciales o recreativos, por vecindario.

Este incumplimiento refleja una deficiencia en la planificación urbana, vinculada a cuestiones sociales, como la creciente demanda de vivienda debido al aumento poblacional y la escasez de opciones habitacionales accesibles. Las familias se ven obligadas a residir en áreas que, aunque habitacionales, carecen de los servicios y recursos que un uso mixto del suelo podría proporcionar. Esta situación origina problemas como la falta de acceso a servicios básicos, la insuficiente infraestructura para el transporte y una calidad de vida deficiente, debido a la escasa diversidad en los espacios urbanos.

4.1.2. Normativas de crecimiento ordenado y consolidación urbana (POTMET).

Fundamentación Legal

Este plan aborda el crecimiento y desarrollo urbano de la región, enfocándose en la necesidad de gestionar de manera eficiente la expansión urbana para evitar problemas como la dispersión, la desigualdad social, y la degradación ambiental.

Crecimiento Urbano:

Se discute la importancia de dirigir el crecimiento urbano hacia áreas que ya cuentan con infraestructura, manteniéndose alejadas de zonas vulnerables o de alto valor natural. Se resalta la necesidad de planificar expansiones que sean contiguas a zonas ya consolidadas.

Conservación y Mejoramiento:

Se enfatiza la conservación de áreas naturales protegidas y el patrimonio cultural edificado, al tiempo que se busca mejorar áreas urbanas a través de políticas de densificación y renovación.

En el polígono se observa un incumplimiento de la norma de conservación y mejoramiento ya que, a pesar de la importancia de estos principios, algunas zonas del polígono se ven gravemente afectadas por los desechos y la contaminación, lo que contraviene los esfuerzos de conservación y mejora urbana.

La acumulación de basura y los altos niveles de contaminación impactan negativamente tanto el entorno natural como el patrimonio cultural de la zona, obstaculizando cualquier intento de preservar o revitalizar estos espacios. Además, la falta de una adecuada gestión de residuos y de políticas de renovación urbana contribuye a la degradación de las áreas afectadas, empeorando la calidad de vida de los residentes y limitando el desarrollo sostenible de la comunidad. Esto demuestra una deficiencia en la implementación de las políticas de conservación y mejora que deberían implementar el desarrollo de este polígono.

3.4.2.1. Políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento.

Los instrumentos de planeación metropolitana, como el PDM y el POTmet, establecen políticas para cumplir el artículo 27 constitucional. El POTmet define la zonificación y estructura urbana, identificando áreas para conservación, crecimiento y equilibrio ecológico. Estas políticas deben reflejarse en los programas municipales y planes de desarrollo urbano, siguiendo el Código Urbano de Jalisco y orientándose al patrimonio cultural y natural.

- Conservación: Sistema Verde Metropolitano y recuperación del Polígono de Fragilidad Ambiental
- Conservación: Patrimonio cultural edificado
- Mejoramiento
- Consolidación del modelo policéntrico
- Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)
- Diversidad de usos
- Intensificación
- Crecimiento

3.4.2.2. Gestión del agua.

El POTMET define lo siguientes elementos:

1. El agua subterránea es esencial para quienes están fuera del SIAPA en la metrópoli, pero los acuíferos enfrentan un desequilibrio entre recarga y extracción. Se deben proteger las zonas de recarga para evitar su contaminación e impermeabilización.
2. Conocer el recurso hídrico es clave para el desarrollo sustentable del AMG. Es necesario realizar estudios sobre el estado de los acuíferos, el flujo subterráneo e identificar y proteger las zonas de recarga profunda.
3. La sobreexplotación de acuíferos requiere integrar una base de datos metropolitana sobre cantidad, calidad, tasa y profundidad de extracción, así como niveles de agua subterránea, para tomar mejores decisiones.
4. Analizar el balance recarga-extracción permitirá gestionar la sobreexplotación y ajustar los pagos de derechos de agua, haciendo que las zonas más explotadas paguen más.
5. La política de abastecimiento en el AMG debe garantizar un servicio confiable con obras técnicamente viables que minimicen costos sociales y ambientales y maximizan beneficios.

3.4.2.3. Vivienda y desarrollo urbano.

Existe un desencuentro entre la dinámica poblacional y el parque de vivienda antigua, particularmente del que se ubica en la ciudad central. Este fenómeno se encuentra especialmente vinculado a la migración urbana a la periferia por parte de las familias jóvenes, lo que alentó la expansión urbana. Una manifestación clara del fenómeno es que la mayor densidad de niños se localiza en la periferia urbana (donde existe menos equipamiento), dejando las áreas centrales con índices de subocupación en el equipamiento.

La estrategia de vivienda y desarrollo urbano en la metrópoli considera en su planteamiento dirigirse a mejorar tres problemáticas principales:

1. Consolidar los espacios periféricos antes de continuar con el crecimiento expansivo, buscando un aumento de la densidad de población general actual (67.1 Hab/ha), bajo principios de equidad sustentable.
2. Revertir el anquilosamiento del mercado de vivienda buscando consolidar la tendencia naciente de búsqueda de la centralidad, en demerito de la dispersión.
3. Promover nuevas modalidades de programas para dotar vivienda, que den alternativas al mercado tradicional de la misma.
4. Generar programas específicos para las áreas que requieren reprobarse mediante la renovación urbana, como los centros históricos y metropolitanos.

El polígono no cuenta con la adecuada aplicación de las normas urbanísticas, debido a que el crecimiento desordenado en la zona, impulsado por las necesidades sociales de los habitantes, ha impedido una planificación óptima y preventiva del modelo urbano. La falta de una estrategia estructurada ha conducido a una sobreexplotación del espacio, donde la expansión habitacional y la demanda de servicios no han sido acompañadas de un desarrollo equilibrado e integral.

Este crecimiento desordenado responde a la urgencia de satisfacer las necesidades básicas de la población, lo que ha llevado a una ocupación desmedida de áreas sin considerar las normativas de uso del suelo, infraestructura y servicios públicos.

Análisis FODA

Fortalezas

El polígono cuenta con una comunidad activa en proyectos urbanos, lo que favorece el desarrollo sostenible y la mejora de la infraestructura local. Además, no es una zona de riesgo por desastres naturales, lo que la hace más segura para los residentes.

El transporte público, incluyendo el acceso a tren masivo, facilita la movilidad, mientras que la gran variedad de vegetación y flora típica de la región ofrece un entorno natural y saludable para vivir.

Oportunidades

El polígono impulsa el comercio local, actividades al aire libre y la restauración de cuerpos de agua. La infraestructura verde y vial mejora el entorno y la movilidad, mientras que se refuerzan la seguridad y la revitalización cultural. También se busca ampliar el equipamiento con más escuelas y centros de salud, apoyados por una población joven y activa.





Figura 3.31. Comunidad y Entorno

Justificación

El proyecto se presenta como una respuesta pensada y de largo alcance frente a los desafíos que enfrenta el polígono debido al proceso de urbanización acelerada. Esta propuesta busca abordar de manera integral los problemas derivados del crecimiento urbano, tales como la sobrecarga de infraestructuras, la pérdida de espacios naturales y el aumento de la contaminación, entre otros.

3.6.1 Impactos en la comunidad y el entorno (metrópoli)

Al ejecutar este proyecto el área de intervención mejorará la calidad de vida de sus habitantes, además que también se posicionará como un modelo de desarrollo urbano respetuoso con el medio ambiente. Al igual que los beneficios de este proyecto se extenderán a largo plazo, promoviendo una comunidad más saludable, resiliente y próspera.





Mapa 4.1. Polígono de Intervención

MASTER PLAN

Definición del Proyecto

La intervención urbanística en Tlaquepaque se concibe como una estrategia integral para optimizar la conectividad, mejorar la calidad del espacio público y promover un desarrollo urbano sostenible. El proyecto propone la articulación de diversas redes de movilidad, incluyendo infraestructuras peatonales, ciclovías y vialidades, con el objetivo de generar un entorno accesible y eficiente.

Uno de los ejes fundamentales de la propuesta es la infraestructura verde, concebida como la red de conexión principal. A través de corredores verdes y parques urbanos, estableciendo enlaces

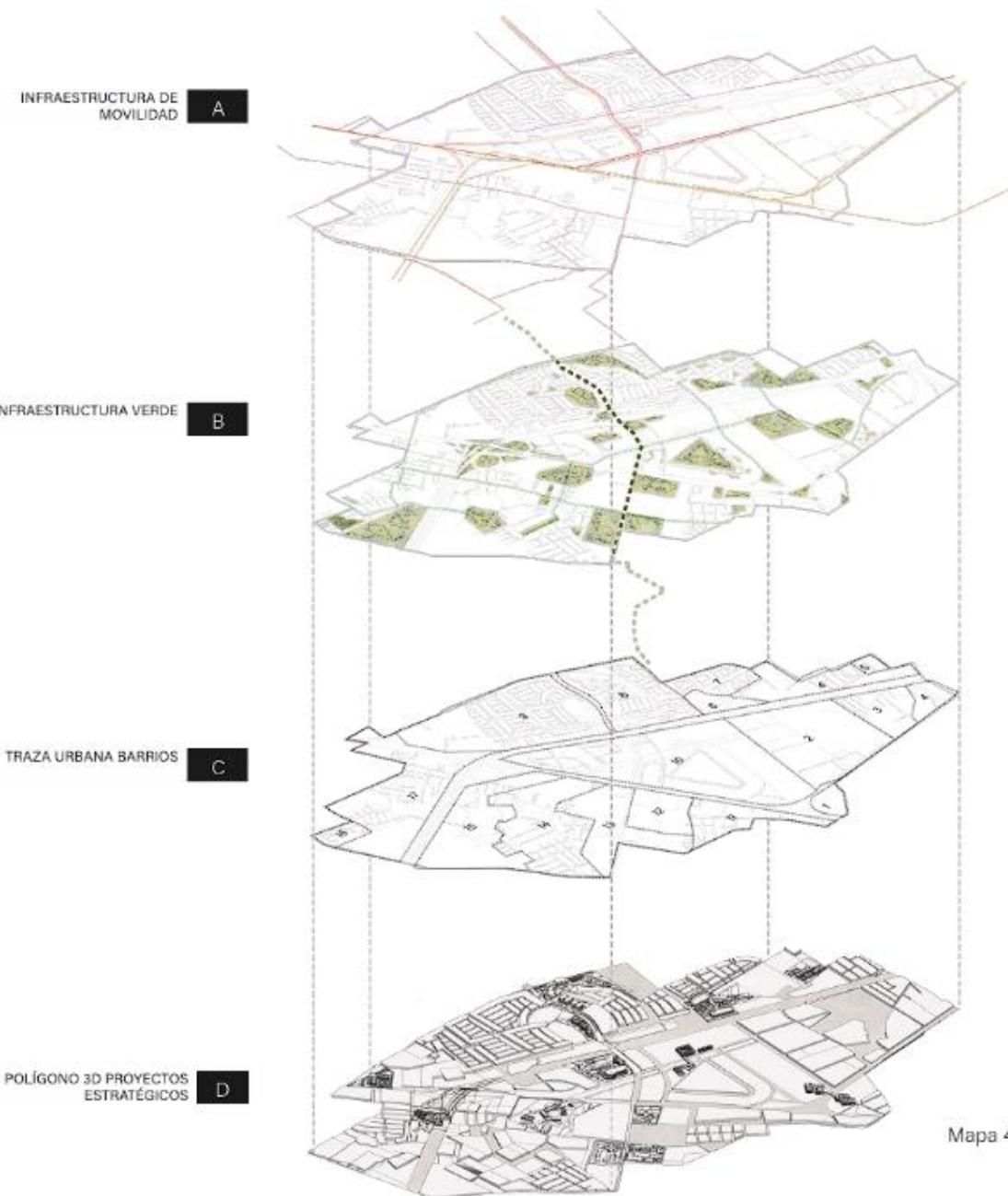
estratégicos dentro del polígono de intervención y con zonas clave del entorno urbano.

Además, la intervención contempla la implementación de proyectos estratégicos distribuidos en puntos clave del polígono. Estos proyectos incorporan edificaciones de uso mixto, diseñadas para responder a las necesidades detectadas en el análisis urbano. Entre los principales usos previstos se encuentran vivienda, cultura, deporte, transporte público, comercio, educación y espacio público, los cuales se definirán según las demandas específicas de cada sector del área de intervención.

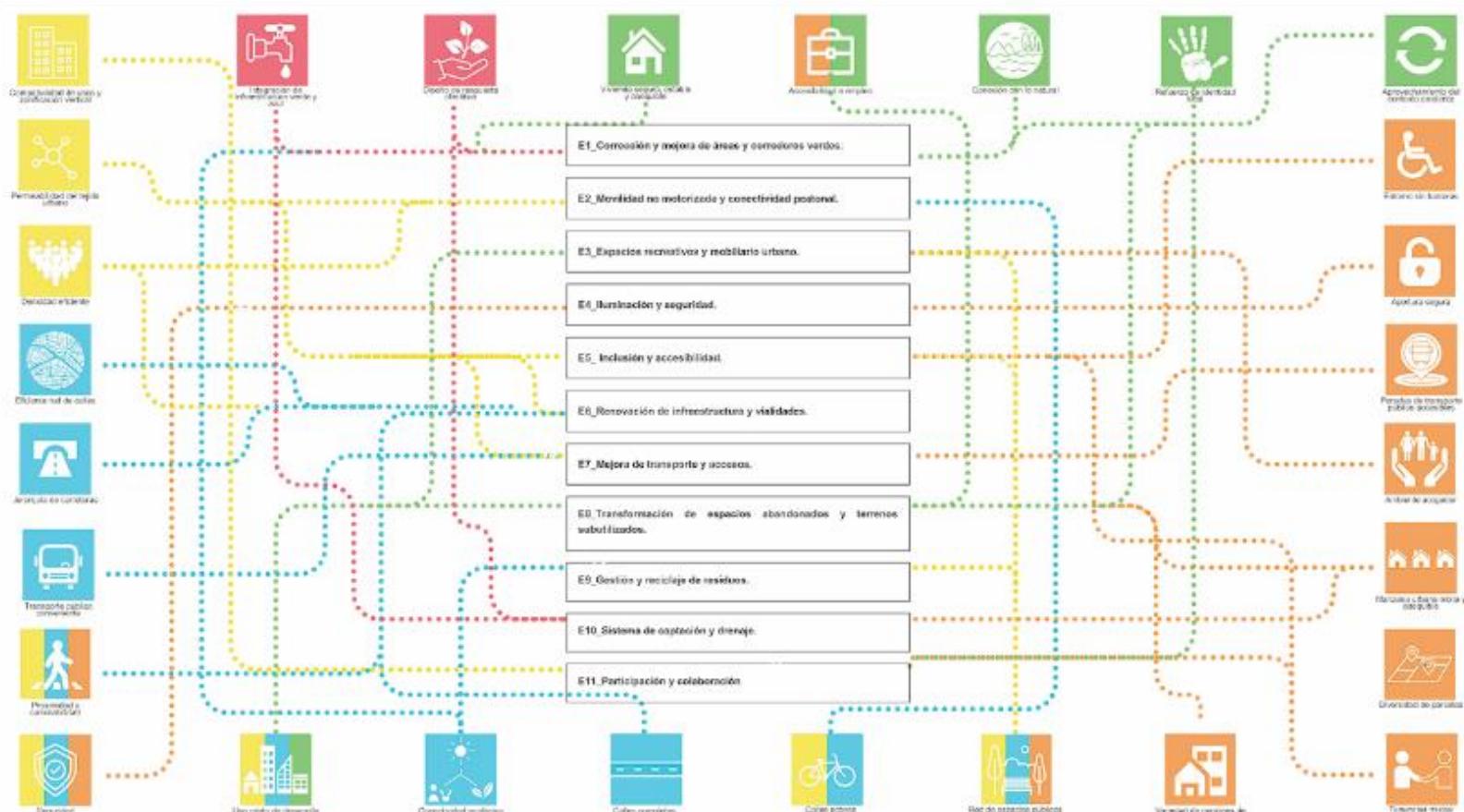
Con el objetivo de delimitar y facilitar los alcances de la intervención urbanística, se adoptó una metodología de trabajo por capas, permitiendo abordar de manera integral las diferentes dimensiones del polígono a intervenir, dado que este abarca una extensión considerable de territorio. Esta estrategia permitió organizar y jerarquizar las acciones, dividiéndolas en tres principales áreas de trabajo:

La Infraestructura verde, infraestructura gris, y por último la capa correspondiente a la morfología urbana.

A través de este enfoque por capas, el Plan Maestro articula acciones integrales que contribuyen a la construcción de un entorno urbano más accesible, sustentable y cohesionado, respondiendo a las necesidades específicas del polígono.



Mapa 4.2. Plano de Áreas de Protección Ambiental



Mapa 4.3. Matriz de Barrios Sostenibles

Elaboración propia

Propuesta Integral del Plan Maestro

04. MASTER PLAN

La ejecución del proyecto se basa en una estrategia progresiva que integra infraestructura verde, movilidad eficiente y proyectos estratégicos de uso mixto para transformar el polígono de intervención.

4.2.1 Infraestructura Verde y Conectividad

La red de corredores verdes y parques urbanos funcionará como el eje articulador del proyecto, conectando espacios públicos clave y mejorando la movilidad peatonal y ciclista.

4.2.2 Optimización de Movilidad y Espacio Público

Se reconfigurarán vialidades para equilibrar el tránsito vehicular con la movilidad no motorizada, mejorando la accesibilidad mediante cruces seguros, banquetas ampliadas y equipamiento urbano. También se fortalecerá la red de transporte público con nodos estratégicos.

4.2.3 Desarrollo de Proyectos Estratégicos

Se implementarán edificaciones de uso mixto distribuidas en puntos clave del polígono, integrando vivienda, comercio, cultura, educación, deporte y servicios. Estos espacios promoverán un desarrollo urbano dinámico y sostenible.

4.2.4 Aplicación de barrios sostenibles al polígono de intervención.

Para garantizar una aplicación equitativa del modelo de barrios sostenibles en todas las zonas que conforman el polígono, se desarrollaron 11 estrategias basadas en los cinco principios de la ONU. Cada barrio incorpora aquellas estrategias que mejor se adaptan a sus características y necesidades.

4.2.5 Beneficios de la propuesta de intervención urbanística

Mejora la conectividad y accesibilidad en Tlaquepaque, optimizando vialidades y promoviendo la movilidad peatonal, ciclista y el transporte público. La infraestructura verde, con corredores verdes y parques, mejora el ambiente, reduce las olas de calor y proporciona espacios recreativos.

A nivel económico, impulsa el comercio local y genera empleo al integrar zonas comerciales, culturales y deportivas. Además, promueve la inclusión social al asegurar que todos los sectores de la población tengan acceso a vivienda, servicios y espacios públicos.

El proyecto favorece un desarrollo urbano sostenible, maximizando el uso del suelo y garantizando su mantenimiento a largo plazo, lo que asegura un crecimiento equilibrado y resiliente para la comunidad.

Verde

4.2.1 Infraestructura Verde y Conectividad

La infraestructura verde del área de intervención constituye la primera capa de planificación del proyecto, funcionando como el eje rector a partir del cual se desarrolló el resto del plan maestro. Esta red integra espacios verdes, azules y grises con el objetivo de proporcionar beneficios socioambientales, como la protección de la biodiversidad, la generación de servicios ambientales, la adaptación al cambio climático y la reducción.

Desde el inicio, se ha priorizado la distribución estratégica de la infraestructura verde en todo el polígono de intervención, asegurando su presencia tanto en espacios abiertos como en el interior de los edificios de uso mixto. Esta estrategia permite fortalecer la conexión entre diferentes puntos del área de estudio, promoviendo la movilidad peatonal y ciclista de manera segura y eficiente.

La red de espacios verdes no solo mejora la calidad del entorno urbano, sino que también contribuye a la integración social. Uno de los pilares fundamentales de esta propuesta es el aprovechamiento de los cuerpos de agua existentes, como el arroyo El Rosario, transformándolo en un eje articulador del espacio público.

Áreas verdes

Se realizaron intervenciones específicas para la creación de nuevas áreas verdes en terrenos urbanos subutilizados y en espacios públicos, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes. Esta iniciativa no solo busca embellecer el entorno, sino también promover el bienestar social, regular la temperatura urbana y fomentar la sostenibilidad en el área de intervención.

Dentro de estas áreas verdes, se han incorporado 12 parques como elementos integradores del tejido urbano del polígono, proporcionando zonas de recreación y descanso.

Además, se han diseñado y ejecutado jardines, áreas y techos verdes como parte de los proyectos estratégicos, mejorando la calidad ambiental de los edificios.

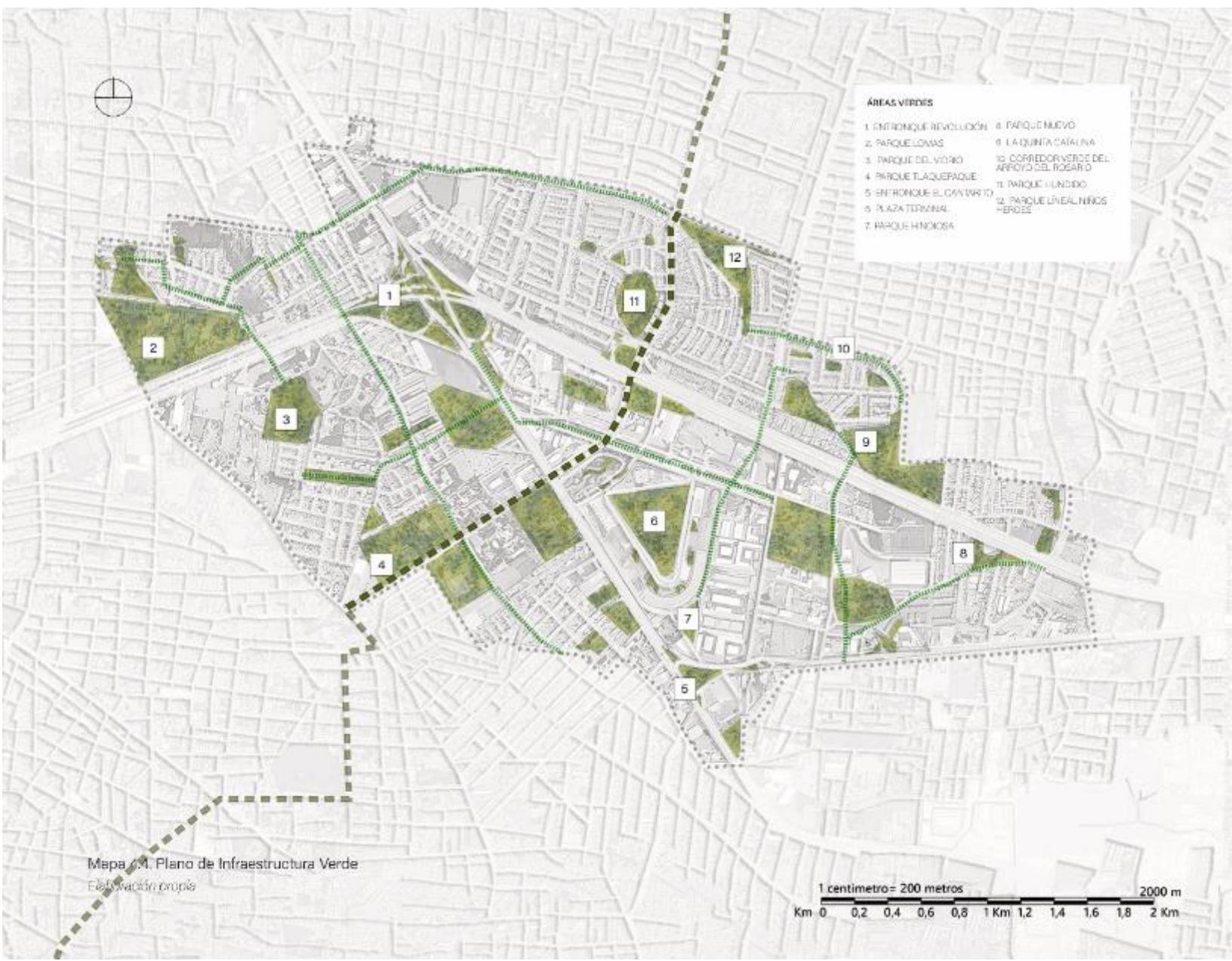
Corredores verdes

Los corredores verdes se han implementado como rutas de conexión entre diferentes áreas naturales y avenidas principales, facilitando el tránsito peatonal y ciclista, al mismo tiempo que mejoran la calidad de vida en el polígono. Estos corredores no solo contribuyen a la sostenibilidad urbana, sino que también favorecen la biodiversidad, optimizan la calidad del aire y brindan espacios adecuados para el descanso y la recreación de los usuarios.

Se han desarrollado 9 corredores verdes que forman una red conectiva a través de los parques del polígono. Estos corredores incluyen ciclovías, andadores peatonales seguros para su uso adecuado, iluminación eficiente y zonas de descanso. Esta fomenta la infraestructura la movilidad sostenible, mejora la conectividad y promueve un uso más activo

Su adecuada integración al entorno, fueron clasificados según sus características y potencial.

Este análisis permitió determinar el uso más apropiado para cada espacio, facilitando su transformación en áreas productivas.





Mapa 4.5. Plano de Expansión Avenida Patria
Elaboración propia

Avenida Patria

Eje Principal

A Parque Solidaridad



Figura 4.1 Fuente: Propia

B Conexiones Av. Patria



Figura 4.2 Fuente: Propia

La avenida Patria, debido a su conectividad con diversos espacios públicos tanto dentro como fuera del polígono de estudio, se ha consolidado como uno de los ejes más importantes de la zona. Entre las conexiones más significativas fuera del polígono se encuentra el Parque Solidaridad, un área de gran extensión e importancia para el municipio de Tlaquepaque.

La avenida Patria se ha transformado en un importante corredor verde, conectando directamente con los nuevos parques y los ya existentes, creando una red interconectada que facilita el acceso a estos espacios. Esta red incluye ciclovías, acompañadas de áreas y corredores verdes, lo que fomenta la movilidad sostenible y el disfrute de los espacios. Para impulsar aún más la av. Patria como eje principal del plan maestro, se le ha respondido a sus alrededores con un uso de suelo comercial para alentar el flujo de personas a lo largo de esta.

Ambiental

4.3.1.2 Polígonos de protección ambiental

Su implementación desempeña un papel clave en la preservación de hábitats, la regulación climática, la gestión sostenible del agua y la creación de espacios recreativos. Además, contribuyen al fortalecimiento de la sostenibilidad y al desarrollo urbano resiliente, promoviendo un equilibrio armonioso entre el crecimiento de la ciudad y la protección del entorno natural.

En el polígono de intervención, se han establecido tres zonas de protección ambiental clave: el Parque Hundido, el Entronque Revolución y el Arroyo El Rosario. Cada una de estas áreas juega un papel estratégico en la conservación ecológica y el bienestar urbano.

La elección de estas zonas se fundamenta en dos razones principales: por un lado, algunas de ellas ya estaban contempladas dentro de las normativas de Tlaquepaque, que exigían acciones para su mejora y conservación. En particular, el Parque Hundido y el Arroyo El Rosario estaban sujetos a regulaciones que buscaban su preservación.

Por otro lado, el Entronque Revolución surgió como una propuesta estratégica derivada del plan maestro, siendo señalado específicamente como un polígono de protección ambiental. Así, la integración de estas áreas responde tanto a necesidades de conservación preexistentes como a una visión planificada.







Mapa 4.7 Plano de Arroyo el Rosario.
Elaboración propia

Rosario

Estrategias para la Creación de Espacio Público en el Arroyo El Rosario

El Arroyo El Rosario representa un importante corredor ecológico y una oportunidad para el desarrollo de un espacio público que beneficie tanto al medio ambiente como a la comunidad local. Para lograr su restauración y aprovechamiento, se han planteado diversas estrategias enfocadas en la conservación ambiental, la infraestructura verde y la participación ciudadana.

1. Restauración del Área Verde Lineal

- Establecer un programa de limpieza y mantenimiento en colaboración con la comunidad y autoridades locales e implementar brigadas de reforestación con especies nativas para garantizar la sostenibilidad del ecosistema.

Aprovechamiento de la Fertilidad del Suelo

- Promover la creación de huertos comunitarios en espacios adecuados para fomentar la producción local de alimentos.
- Incentivar la adopción de prácticas de permacultura y compostaje para la gestión sustentable de los recursos.
- Integrar el cultivo de especies medicinales y autóctonas como parte de las estrategias de educación ambiental.

Purificación del Arroyo y Vaso Captador Proyectos de saneamiento: Implementar sistemas de filtración natural, como zonas de amortiguamiento con vegetación endémica para mejorar la calidad del agua. Diseñar un sistema de tratamiento de aguas residuales que evite la contaminación del vaso captador y establecer normativas para el manejo de residuos y descargas de aguas residuales en el polígono de protección ambiental.

Monitoreo y Evaluación

- Diseñar un sistema de monitoreo ambiental que permita evaluar la calidad del agua, el estado del suelo y la biodiversidad en la zona.
- Desarrollar un plan de seguimiento de las intervenciones realizadas para medir su impacto en el tiempo.

Entronque

Revolución

Estrategias para la Creación de un Cruce Peatonal en el Entronque Revolución

El Entronque Revolución es un punto estratégico que conecta diversas zonas urbanas, pero su infraestructura actual representa un desafío para la movilidad segura y eficiente. Con el fin de mejorar la accesibilidad y promover un entorno más amigable para peatones y ciclistas, se han planteado diversas estrategias enfocadas en la restauración del espacio, la integración comunitaria y el desarrollo de infraestructura resiliente.

1. Restauración del Entronque

- Fomentar la integración entre los sectores vecinos mediante la participación ciudadana en el diseño y gestión del espacio.
- Crear espacios de intercambio social que refuercen la identidad local y promuevan la apropiación del entorno.
- Impulsar iniciativas de urbanismo táctico, como intervenciones temporales que ayuden a visualizar mejoras en el área.

2. Optimización del Tráfico Vehicular

- Implementar estrategias para disminuir la contaminación visual y atmosférica en la zona.
- Crear pasos a desnivel o puentes peatonales estratégicamente ubicados para evitar conflictos entre peatones y automóviles.
- Reconfigurar señaléticas y sistemas de orientación para mejorar la fluidez del tráfico sin comprometer la seguridad peatonal.





Mapa 4.8. Plano de Entronque Revolución.
Elaboración propia



Mapa 4.9. Plano de Parque Hundido.
Elaborado por:

Parque Hundido

Estrategias puntuales para la creación de espacio público en el parque hundido:

1. Protección de la vegetación y ecosistema existente.

Es fundamental proteger la vegetación autóctona y respetar el ecosistema natural del parque. Esto implica no solo la conservación de las especies vegetales, sino también la preservación de hábitats para la fauna local. Se busca evitar la introducción de especies invasoras que puedan alterar el equilibrio ecológico y se fomentará la reforestación con plantas nativas, contribuyendo así a la mejora de la biodiversidad y la estabilidad ambiental del área.

2. Aprovechamiento de la topografía para una intervención mínima

La topografía del terreno será aprovechada para realizar una intervención mínima, respetando las formas naturales del paisaje. Se busca integrar los caminos y espacios recreativos de manera que se adapten al relieve del parque, evitando la alteración de su morfología original. Esto garantiza que el diseño no solo sea funcional y accesible, sino que también mantenga la identidad del lugar y minimice el impacto ambiental.

3. Construcción de puentes peatonales para una circulación sin obstáculos.

Se incluyeron puentes peatonales que faciliten la circulación dentro del parque, permitiendo a los visitantes recorrer el espacio sin obstáculos ni alteraciones al entorno natural. Estos puentes están diseñados para respetar la estética del parque y, al mismo tiempo, garantizar una circulación segura y accesible para todos los usuarios.

4. Uso de materiales de bajo mantenimiento y alta durabilidad

Para las estructuras y elementos urbanos del parque, se emplearon materiales que requieran un mantenimiento mínimo a lo largo del tiempo, preservando tanto su funcionalidad como su aspecto estético. Materiales como el hormigón y el acero serán utilizados debido a su durabilidad y resistencia a las condiciones climáticas. Esto no solo asegura la persistencia de las instalaciones, sino que también reducirá los costos de mantenimiento y contribuirá a la sostenibilidad del parque.

Infraestructura

Gris

La infraestructura gris abarca las intervenciones relacionadas con la mejora de las condiciones urbanísticas del polígono, enfocándose en la dignificación de espacios públicos y la optimización de vialidades. La rehabilitación de banquetas, la regularización de las vialidades para reducción de flujos vehiculares pesados, con el fin de movilidad urbana, uso de transporte no motorizado como ciclovías y andadores peatonales, fomentando una circulación más segura y sostenible.

4.4.1 Movilidad urbana

Para el peatón

La movilidad dentro del polígono de intervención ha sido significativamente mejorada, asegurando el acceso a servicios esenciales como educación, salud y espacios públicos dentro de una radio de caminabilidad de 400 metros para cada colonia. Esta radio de caminabilidad está alineada con los parámetros de un barrio sostenible, garantizando que todos los habitantes puedan acceder a estos servicios de forma segura y eficiente sin la necesidad de vehículos. Como resultado, todo el polígono se ha transformado en un espacio completamente transitable.

Además, se han incorporado zonas de descanso y áreas recreativas a lo largo del polígono, permitiendo que los residentes se desplacen con mayor seguridad, facilitando el acceso a los servicios y promoviendo la interacción social.

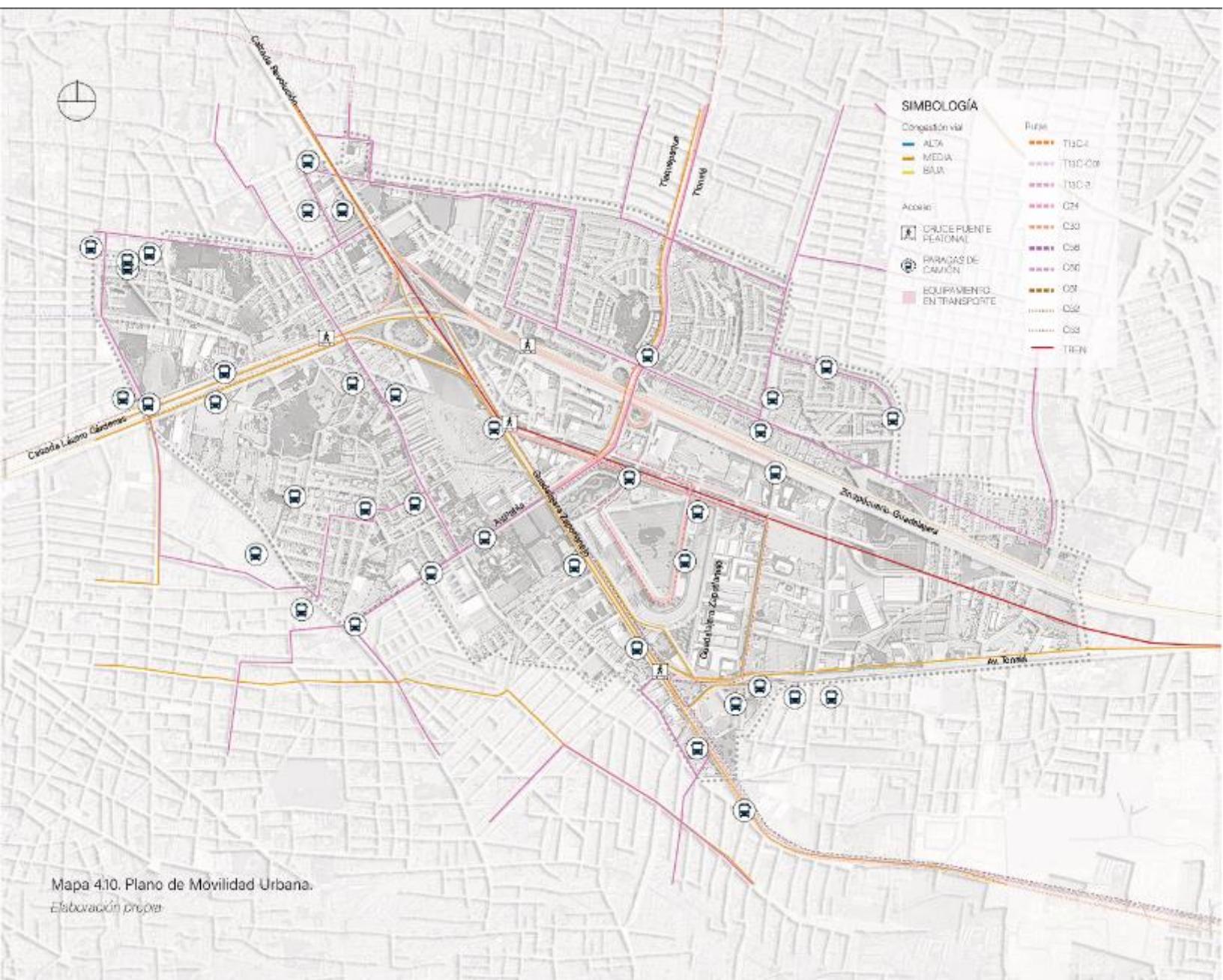
La propuesta para la movilidad no motorizada busca facilitar el desplazamiento seguro y eficiente de los habitantes no solo dentro de las colonias, sino a través de todo el polígono de intervención. Gracias a la implementación de nuevas ciclovías y la mejora de los caminos peatonales, los usuarios podrán moverse con mayor facilidad y seguridad tanto dentro del polígono como hacia las áreas circundantes. Estas ciclovías conectan los diferentes puntos del polígono, brindando acceso a los principales servicios y espacios públicos.

Movilidad vehicular

La propuesta para la movilidad vehicular tuvo como objetivo reducir el impacto del tráfico pesado en la zona, especialmente el de los transportes de carga que circulan a diario por las vialidades importantes, contribuyendo a la congestión y peligrosidad para los peatones.

Para lograrlo, se reestructuraron algunas de las principales vías del polígono, desviando el tráfico pesado hacia carriles subterráneos en puntos clave del proyecto.

Este diseño permite una circulación más fluida y eficiente, al mismo tiempo que prioriza la seguridad del peatón, reduciendo la presencia de vehículos de gran tamaño en las vías urbanas.



**Imagen urbana**

SENDAS

Nodos

ENTRONQUES

NODO MAYOR

NODO MENOR

Aceras

BORDES

Camino Zinapécuaro - GDL

Entronque Revolución

Frente cerrado industria

Hitos

- (○) Escuela 18 deiembre
 - (○) UNITEC Guadalajara – Universidad Tecnológica de México
 - (○) KFC
 - (○) Bodega Aurora Revolución
 - (○) Semis Club Tlajomulco
 - (○) Pueblo Humedo
 - (○) Conchas Pasos del valle
 - (○) Copita San Judas Tadeo
 - (○) CFE Comisión Federal de Electricidad Carr. Ch.
- (○) Parque Recreativo Bajío Asia
 - (○) Parque el Triángulo
 - (○) Sembrando Propietarios
 - (○) Perim
 - (○) Escuela Primaria Federal Ignacio Zaragoza
 - (○) Cementerio San Isidro
 - (○) Quinta Católica Salón de eventos
 - (○) Glorieta El Cantante
 - (○) Mercado
 - (○) Solana Express 18 de Marzo
 - (○) Cancha Av. Hacienda
- (○) Centro de Verificación del Noroeste
 - (○) Nueva Central de Autobuses de Guadalajara
 - (○) Nueva Central Plaza
 - (○) Hotel Dental Perdón
 - (○) Plaza Carmelitas
 - (○) Club Deportivo CFE
 - (○) Sociedad de San Pablo
 - (○) Hermanos de la Cruz
 - (○) Escuela e Secundaria Tlajomulco 80
 - (○) Parque Los Pártides
 - (○) Aceras Muñoz

Mapa 4.11. Plano de Nodos y Entronques.

Elaboración propia

1 centímetro = 200 metros
Km 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 Km 1,2 1,4 1,6 1,8 2 Km

Nodos -

Entronques

4.4.2. Nodos y entronques

En la propuesta se han identificado y desarrollado varios nodos estratégicos dentro del polígono de intervención con el objetivo de mejorar la conectividad y optimizar la circulación, tanto para vehículos como para peatones y ciclistas. Estos nodos actúan como puntos clave de integración entre las redes de movilidad y las infraestructuras urbanas, facilitando el acceso a los servicios más importantes del área. Una estrategia clave en el diseño de estos nodos es fomentar el uso de medios de transporte no motorizados, como caminar y andar en bicicleta. La incorporación de ciclovías seguras, pasos peatonales bien señalizados.

Cada nodo ha sido diseñado para mejorar la interconexión entre las distintas áreas del polígono y las zonas circundantes, fomentando la cohesión social y promoviendo la accesibilidad a servicios esenciales. Además de ser puntos de circulación, los nodos incorporan espacios públicos, conexiones con zonas con diferentes usos.

Un nodo relevante que se creó a partir de la propuesta fue el nodo entronque revolución ya que antes era solo un nodo vial peligroso, y gracias al plan maestro es un nodo nivel peatón también y con conexiones entre los sectores que lo conforman: Hacienda del vidrio, Lomas de Tlaquepaque, Camichines y Nueva central camionera. Otro nodo de suma importancia es donde conectan la av. patria con la carretera Guadalajara-Zinapécuaro.

Las reconstrucciones de vialidades subterráneas en el entronque revolución y en el entronque Av. Tonalá mejoró la accesibilidad y garantizó una movilidad más segura como la disminución de congestión vehicular además de incorporar infraestructuras inteligentes para fortalecer la resiliencia urbana. Como parte del proceso, se fomentó la participación comunitaria para promover la integración entre los sectores vecinos y la conexión de proyectos de infraestructura gris, fortaleciendo su identidad a través del intercambio social y la construcción de un tejido urbano más cohesionado.

1 Entronque Revolución



Figura 4.6 Fuente: Google Earth

2 Entronque El cantarito



Figura 4.7 Fuente : Google Earth 2024

Morfología

Urbana

4.3.3. Morfología urbana.

Se creó una estrategia integral de reorganización urbana orientada a mejorar la conectividad, reducir la fragmentación territorial y fomentar la cohesión social. Como parte de esta estrategia, se promovió la redensificación de la vivienda, pasando de edificaciones unifamiliares de uno o dos niveles a edificios de hasta seis niveles, optimizando así el uso del suelo y permitiendo una mayor capacidad habitacional sin necesidad de expandir la mancha urbana. Este enfoque garantiza una mejor distribución de la población, maximizando la eficiencia de los servicios y la infraestructura existente, al tiempo que fortalece la vida urbana y la proximidad entre actividades esenciales.

El polígono de intervención se consolidó como una zona compacta y mejor conectada, donde la reducción de distancias entre los puntos de interés facilita el acceso a bienes y servicios sin necesidad de realizar desplazamientos largos. Como resultado, se disminuye la dependencia del automóvil, se optimizan los tiempos y costos de viaje y se fomenta una movilidad más sustentable y eficiente.

4.5.1. Uso de suelo.

La clasificación del suelo ha sido definida con el objetivo de ordenar y planificar el desarrollo urbano de manera integral, garantizando una ocupación del territorio que responda a las necesidades actuales y futuras de la población. A diferencia de un esquema sectorizado, la distribución de usos se ha integrado a lo largo de todo el polígono. Esta propuesta abandona el modelo tradicional de zonificación sectorizada y rígida, apostando por una distribución de usos mixtos que integra de manera armónica las funciones residenciales, comerciales, de servicios y recreativas a lo largo del polígono de intervención que implementen mejoras en cada uno de los sectores.

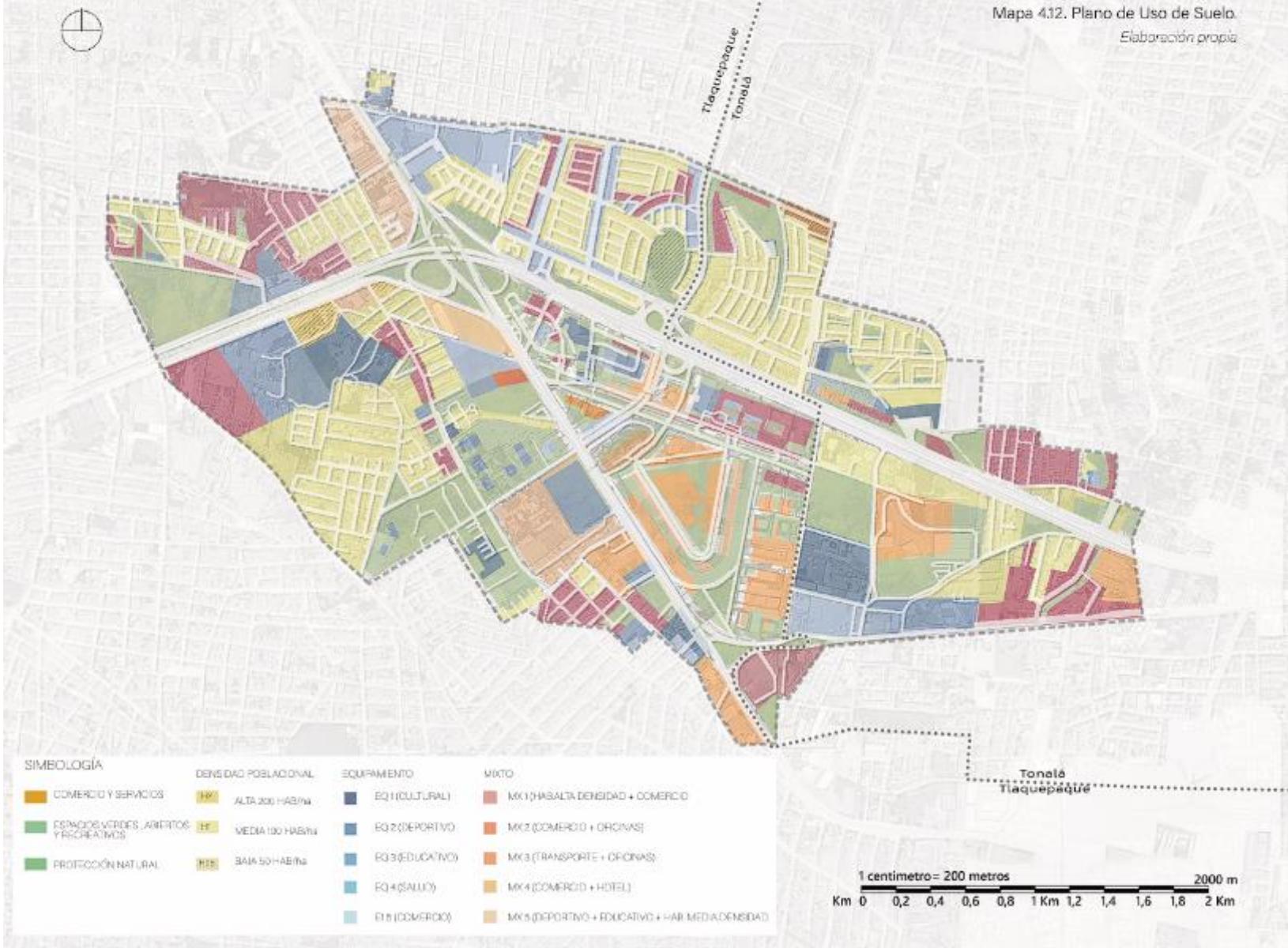
Esta estrategia de uso mixto busca generar una ciudad más compacta, funcional y eficiente, donde la proximidad a servicios esenciales como centros educativos, de salud, comercio, transporte y áreas de recreación permita reducir los desplazamientos y, por ende, minimizar el impacto ambiental asociado al uso excesivo de transporte motorizado. Además, este modelo propicia la dinamización económica local, al promover la actividad comercial.

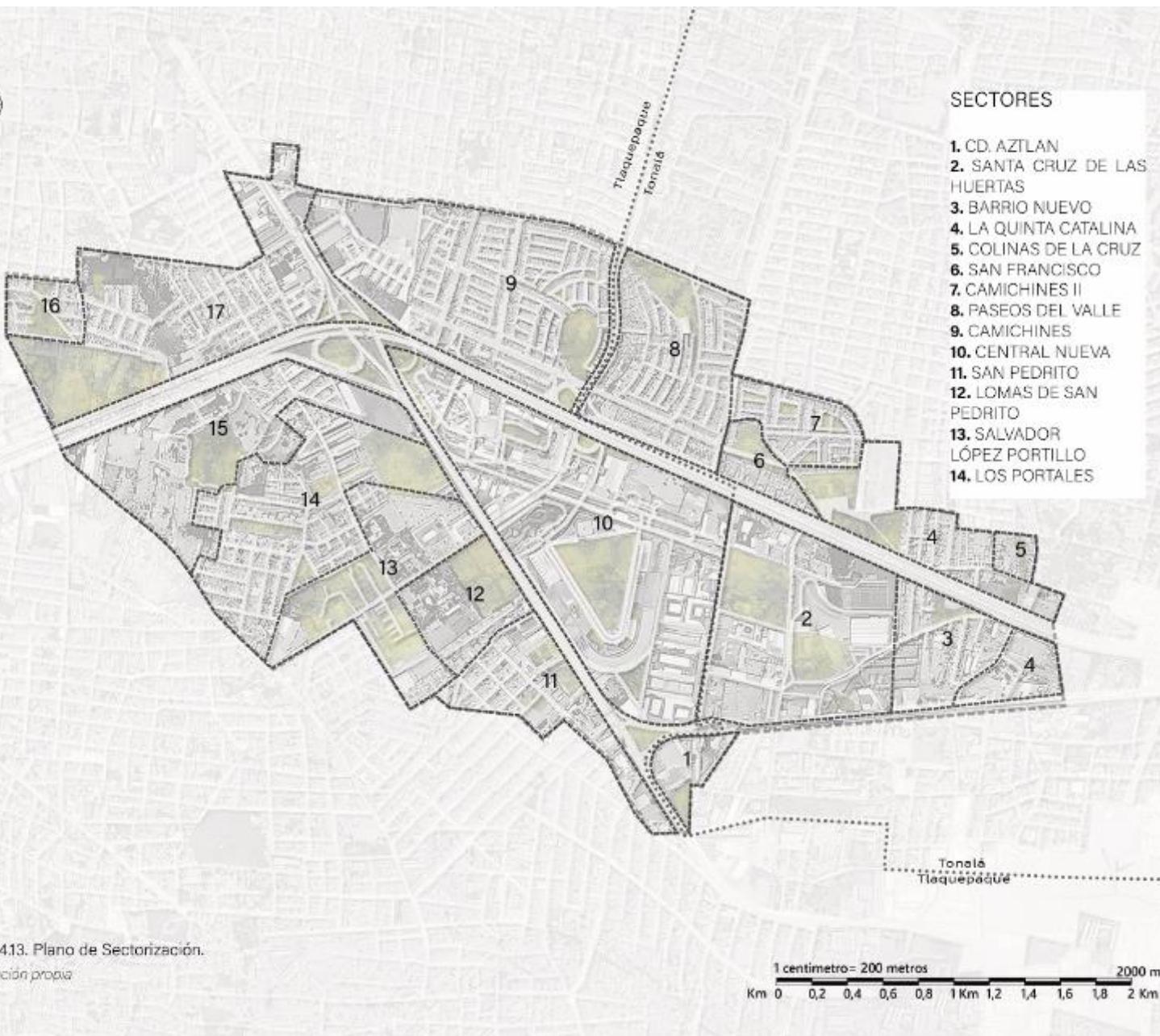
Distribución de usos en el polígono



Fuente : Elaboración propia

Mapa 4.12. Plano de Uso de Suelo.
Elaboración propia





Mapa 4.13. Plano de Sectorización.

Elaboración propia

Traza

Urbana

4.5.2 Traza urbana y sectores

Se respetó la sectorización original de las colonias, pero se implementaron diversas estrategias para mejorar la conectividad y movilidad dentro del polígono de intervención. Una de las acciones clave fue la implementación de calles completas y activas, diseñadas para priorizar la accesibilidad universal y garantizar la seguridad de todos los usuarios, incluyendo peatones, ciclistas y transporte público. Estas llamadas no solo facilitan el acceso equitativo a los servicios y mejoran la eficiencia del sistema de movilidad, sino que también cumplen un papel fundamental en la reactivación de zonas que anteriormente eran percibidas como inseguras o de baja actividad urbana.

Para reforzar la integración entre los distintos sectores del polígono, se implementarán plazas, parques y áreas de descanso como puntos de transición estratégica. Estos espacios cumplen una doble función: por un lado, permiten que las personas puedan hacer pausas durante sus recorridos, y por otro, favorecen la interacción social y la integración de las distintas comunidades dentro del área de intervención. La presencia de estos espacios públicos contribuye a generar un entorno urbano más dinámico y habitable, donde el diseño de la ciudad promueve la cohesión social y la convivencia entre habitantes de diferentes sectores.

Además, se formalizaron los senderos improvisados por los habitantes, transformándolos en conexiones funcionales y seguras que mejoran la accesibilidad dentro del polígono. Estas rutas han sido intervenidas con infraestructura adecuada, incorporando alumbrado público, banquetes diseñados, mobiliario urbano y, en algunos casos, ciclovías. Con esta estrategia, no solo se mejora la conectividad entre distintos puntos de la zona de intervención, sino que también se garantiza la seguridad y comodidad de los usuarios que transitan diariamente por estos espacios.

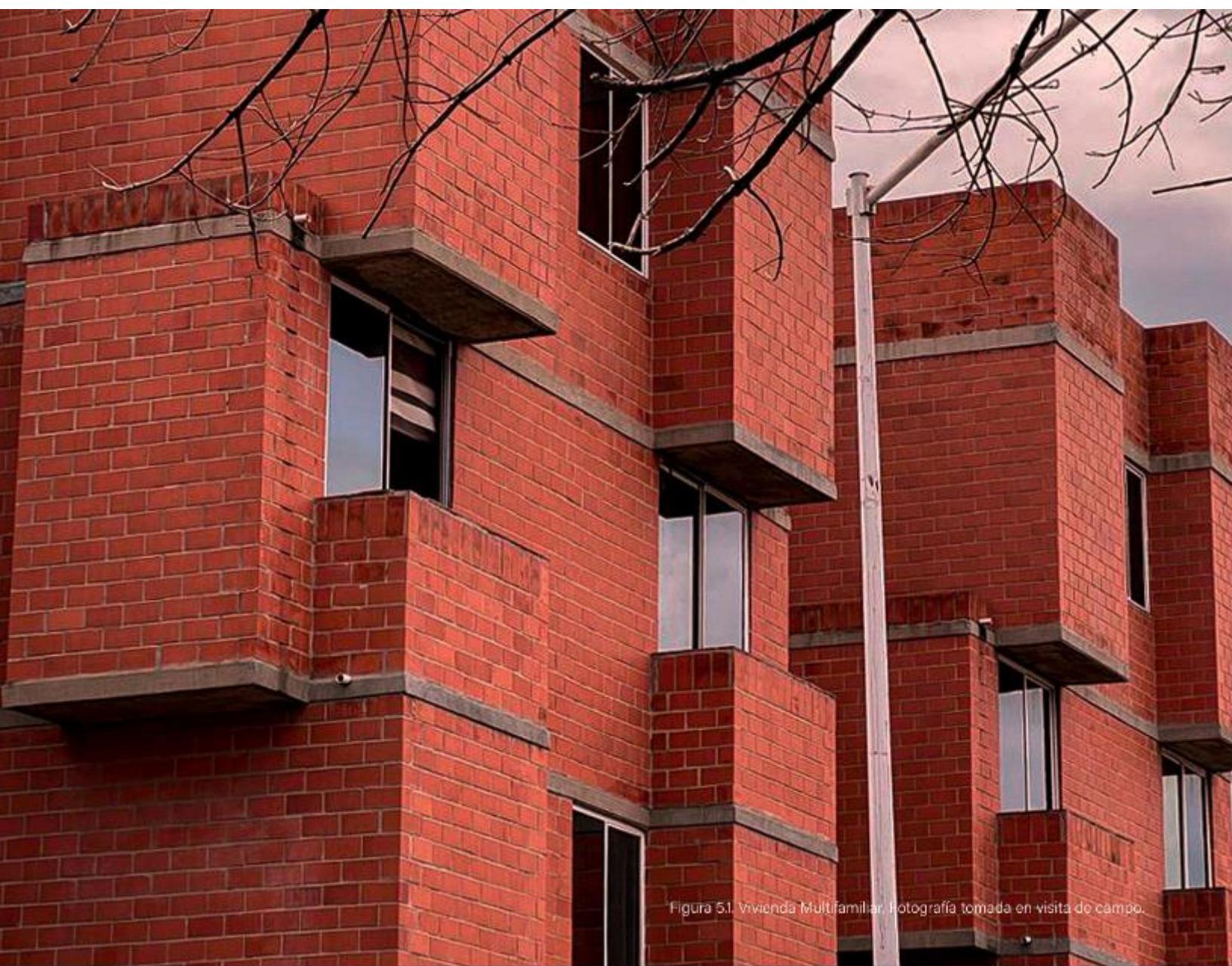
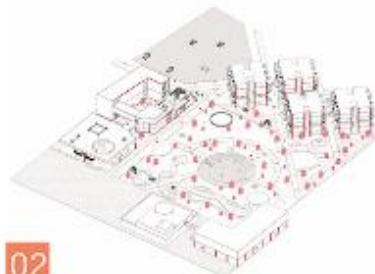
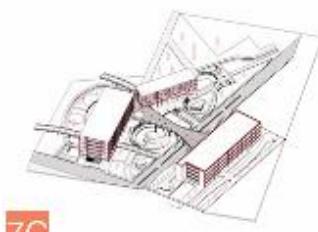


Figura 5.1. Vivienda Multifamiliar. Fotografía tomada en visita de campo.

CARTERA DE PROYECTOS

Proyectos estratégicos y mejoramiento del espacio público.

- 
- 01 Camionines Mixtura E.
- 
- 02 Hacienda del Vicio, Mixtura A.
- 
- 03 Los Portales, Mixtura B.
- 
- 04 Lomas de San Padreo, Mixtura D.
- 
- 7C San Francisco Mixtura B.
- 
- 08 Paseos del Valle, Mixtura C.
- 
- 09 Celram, Mixtura C.
- 
- 10 Ciudad Azul, Mixtura D.

Traza**Urbana**

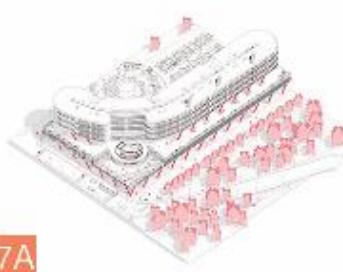
05

AV Patria/Camichines, Mixtura A.



06

Cam chines, Mixtura E.



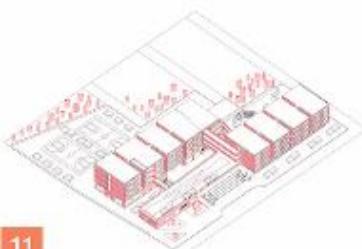
7A

San Francisco Mixtura C.



7B

Quinta Catalina, Mixtura F.

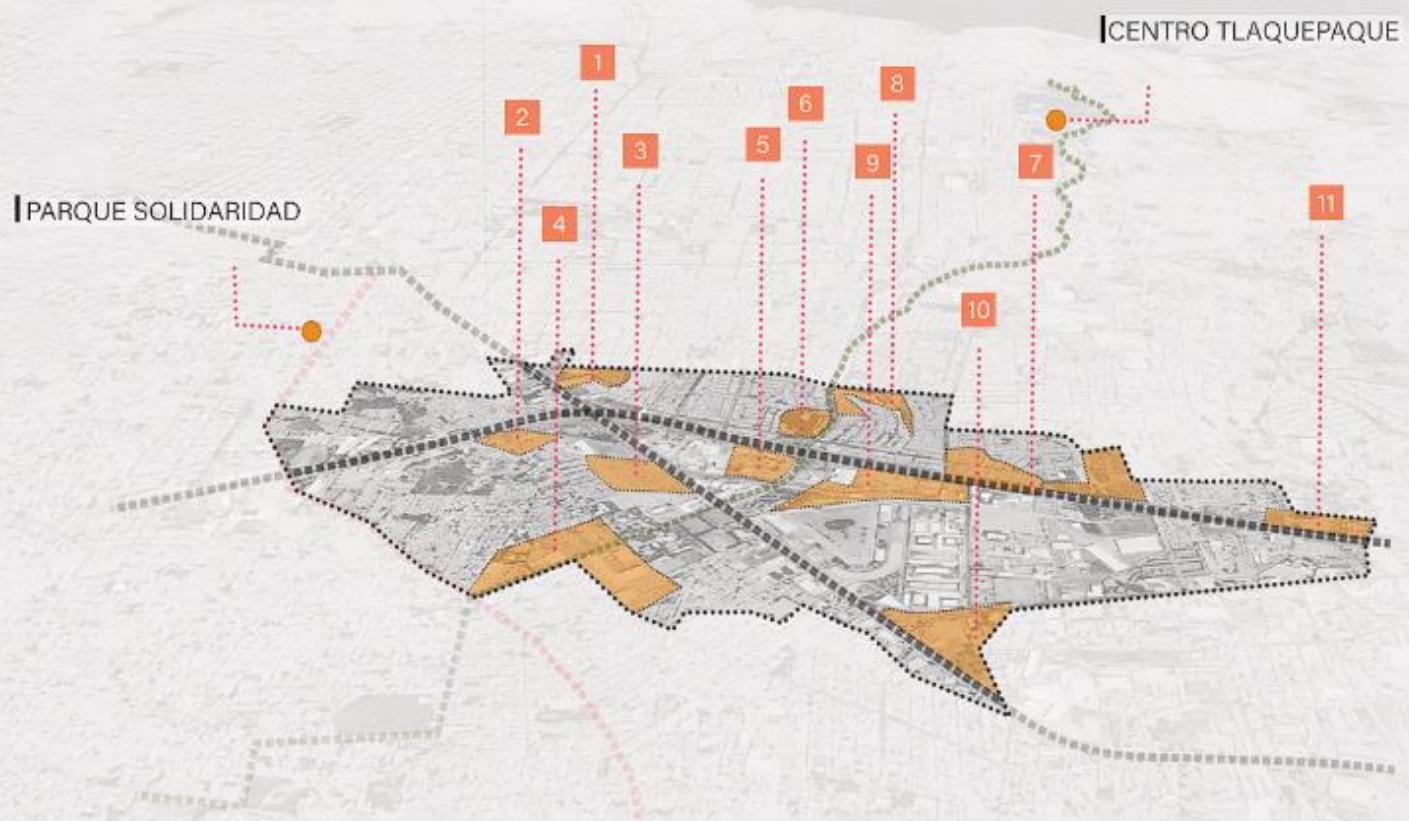


11

Colinas de la Cruz, Mixtura E.

Como resultado, todos los proyectos estratégicos desarrollados incorporan cuatro usos fundamentales: Vivienda, comercio, espacio público y transporte.

Con base a estos elementos, se estableció una clasificación de cada uno de los proyectos en función de los usos que aportan a partir de estas categorías principales.



Mapa 5.2. Plano de Ubicación de Proyectos.
Elaboración propia.

Mixtura A

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, cultura-deporte.)

La conforman los siguientes proyectos:

Proyecto 2. Hacienda del Vidrio.

Proyecto 5. Av. Patria/Camichines

Mixtura B

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, educación-salud.)

La conforman los siguientes proyectos:

Proyecto 3. Los portales.

Proyecto 7C. San Francisco.

Mixtura C

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, cultura.)

La conforman los siguientes proyectos:

Proyecto 7A. San Francisco.

Proyecto 8. Paseos del Valle.

Proyecto 09. CETRAM.

Mixtura D

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, educación.)

La conforman los siguientes proyectos:

Proyecto 4A. Salvador López Portillo.

Proyecto 4B . Lomas de San Pedro.

Proyecto 1. Ciudad Axtlán.

Mixtura E

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte.)

La conforman los siguientes proyectos:

Proyecto 1. Camichines.

Proyecto 6. Camichines.

Mixtura F

Otros...

La conforman los siguientes proyectos:

Proyecto 7B. Quinta Catalina.

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, cultura, deporte, salud.)

Proyecto 9. Santa Cruz de la Huerta.

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, cultura, educación, salud.)

Proyecto 11. Colinas de la Cruz.

(Vivienda, comercio, espacio público, transporte, deporte, salud.)

Conclusión

La investigación y las propuestas desarrolladas para la intervención urbanística en el municipio de Tlaquepaque han abordado de manera integral los desafíos derivados del crecimiento desordenado y la falta de infraestructura adecuada. La estrategia implementada se centró en la creación de un entorno más accesible, sostenible y cohesionado, mediante una integración de infraestructura verde, movilidad eficiente y proyectos estratégicos de uso mixto.

Se propuso la optimización de vialidades para equilibrar el tránsito vehicular con la movilidad no motorizada, implementando cruces seguros, banquetas ampliadas y nodos estratégicos de transporte público. Además, la infraestructura verde desempeñó un papel central en la planificación, con corredores ecológicos y parques urbanos que mejoran la calidad ambiental y fomentan el desarrollo social y económico. Dentro de este esquema, la Avenida Patria se consolidó como el eje principal de la intervención, funcionando como un corredor clave para la conectividad y la infraestructura verde, lo que permitirá mejorar la accesibilidad y potenciar el desarrollo urbano en la zona.

Las intervenciones realizadas buscan generar un impacto a largo plazo, fortaleciendo el tejido social a través de la participación ciudadana y promoviendo un modelo de crecimiento urbano sostenible. La implementación de estrategias innovadoras fueron orientadas a reducir la huella ecológica y optimizar el uso de recursos contribuirá a consolidación de un espacio más resiliente y equilibrado para las generaciones futuras.

Glosario

AULA NACIONAL

Plan maestro: El Plan Maestro es una poderosa herramienta territorial, de análisis y planificación estratégica, que tiene como objetivo definir y organizar los espacios en un proyecto urbano delimitado, en beneficio de la sociedad, el medio ambiente y la economía.

Plan directriz: Pueden hablarnos de diseño, o pueden ir hasta un plan más detallado de presupuesto y organización global del proyecto.

Área urbana: Es un espacio con una alta concentración de población y una infraestructura desarrollada.

Territorio: Concepto teórico y metodológico que explica y describe el desenvolvimiento espacial de las relaciones sociales que establecen los seres humanos en los ámbitos cultural, social, político o económico.

Espacio público: Es una zona de la ciudad a la que todos tienen acceso. Esto puede incluir espacios abiertos como parques y plazas, así como calles y avenidas.

Barrios Sostenibles: Esta clase de barrios favorecen aspectos como la autosuficiencia, la eficiencia y el respeto al medio ambiente que apenas cobra presencia en la configuración actual de las ciudades.

Vivienda: Se refiere a un espacio cerrado y cubierto que se construye para que las personas vivan en él.

Equipamiento urbano: Es el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario principalmente utilizado para que se preste a la población los servicios urbanos y desarrollar actividades económicas.

Intervención: Conjunto de acciones planificadas específicamente para mejorar la calidad de vida de las personas en una ciudad. Estas pueden incluir la rehabilitación de espacios públicos, la construcción de ciertas infraestructuras y la promoción de la participación ciudadana.

Sector urbano: Zona de una ciudad con una gran concentración de población y una infraestructura propia.

Uso de suelo: Conjunto genérico de actividades que el Instrumento de Planificación Territorial admite o restringe en un área predial, para que se autorizaren los destinos de las construcciones o instalaciones.

Infraestructura: Conjunto de instalaciones y servicios que soportan el desarrollo de actividades.

MARCO TEÓRICO

Agentes activos: Se trata de Individuos o grupos que participan en la transformación urbana, como ciudadanos, autoridades o empresas.

Sostenibilidad: Desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer las de futuras generaciones, promoviendo crear equilibrio ambiental, social y económico.

Vitalidad urbana: Dinamismo de una ciudad, reflejado en la diversidad de actividades y el uso constante de espacios públicos.

Segregación social: Separación de grupos sociales en diferentes áreas urbanas, resultando en acceso desigual a recursos y servicios.

Infraestructura vial: Obras que facilitan la circulación de vehículos y de personas, como calles, puentes y señales de tránsito.

Desarrollo urbano: Expansión y mejora de las ciudades, incluyendo la construcción de viviendas, infraestructuras y servicios.

Conectividad: Facilidad de conexión entre diferentes áreas urbanas a través de sistemas de transporte eficientes.

Resiliencia: Capacidad de una ciudad o comunidad para adaptarse y recuperarse ante desastres o cambios.

Habitabilidad: Calidad del entorno urbano (confort, brindar seguridad y acceso a servicios básicos.)

Estratificación social: Organización de la sociedad en distintos niveles o clases según criterios como la economía, la educación o la ocupación.

Hábitat urbano: Espacio físico y social donde las personas viven, esto incluyendo vivienda, servicios e infraestructuras.

Metrópoli: Gran ciudad que es centro económico, político y cultural de una región o país.

Polígono de intervención: Área específica dentro de un proyecto de clasificación urbana que será objeto de transformación o mejora.

Traza urbana: Organización y disposición de calles y espacios públicos dentro de una ciudad.

ANÁLISIS DE SITIO

Intervención urbana: Se refiere a cualquier acción planificada que modifica, mejora o reconfigura un espacio ya sea público o privado dentro de una ciudad.

Morfología urbana: Estudio de la forma y estructura de las ciudades, analizando cómo se organizan los espacios construidos y abiertos, las vías de comunicación y la relación entre ellos.

Vacíos urbanos: Espacio dentro de la ciudad que está desocupado, infrautilizado o en desuso, sin cumplir alguna función clara en la dinámica urbana. Estos espacios pueden surgir por diversas razones y representar ya sea algún problema o alguna oportunidad para la planificación y el desarrollo urbano.

Nodos: Puntos estratégicos dentro de la ciudad donde confluyen diversas actividades, flujos de movilidad al igual que interacciones sociales. Son elementos clave en la estructura urbana porque organizan y dinamizan el espacio, a su tiempo facilitando la conectividad y el funcionamiento de la ciudad.

Hitos: Elementos visibles y reconocibles dentro de la ciudad que sirven como puntos de referencia para una correcta orientación y la identidad urbana. Pueden ser edificios, monumentos, espacios naturales

Bordes urbanos: Límites o transiciones entre diferentes áreas de la ciudad, como la frontera entre la zona urbana y la rural, o las separaciones entre distintos usos del suelo dentro del entorno urbano.

Geología: Ciencia que estudia la tierra, su composición, su estructura, procesos y evolución a lo largo del tiempo. Se enfoca en analizar los materiales que forman el planeta (como rocas, minerales y suelos) y los fenómenos que los afectan, como terremotos, erosión, vulcanismo y la formación de montañas.

Topografía: Disciplina que estudia y representa la superficie terrestre, sus formas y características, tanto naturales como artificiales.

Red de calles: Sistema de vías que organiza y estructura el espacio urbano, permitiendo la movilidad de personas, vehículos y mercancías dentro de la ciudad. Es un elemento clave en la planificación urbana, debido a su influencia en la accesibilidad, la conectividad y el funcionamiento del entorno urbano.

PROPUESTA

Infraestructura gris: Estructuras físicas construidas por el ser humano, incluyendo edificios, carreteras, puentes y sistemas de drenaje.

Infraestructura verde: Son los espacios naturales y seminaturales que proporcionan los beneficios ecológicos y sociales, como parques, jardines, techos verdes y corredores ecológicos. La infraestructura verde ayuda a gestionar el agua, mejorar la calidad del aire y ofrecer espacios creativos.

Corredores verdes: Son áreas de vegetación que conectan diferentes espacios naturales, permitiendo el movimiento de la fauna y la flora, así como el acceso de las personas a la naturaleza.

Crecimiento resiliente: Se refiere a la capacidad de una ciudad o una comunidad para adaptarse y recuperarse de desafíos y crisis, como desastres naturales, cambios climáticos o crisis económicas. Implica construir infraestructuras y sistemas que sean flexibles y capaces de soportar y recuperarse de estos impactos.

Cinco principios de la ONU: Estos son la inclusión social, la equidad, la sostenibilidad ambiental, la participación y la gobernanza efectiva.

Protección ambiental: Son áreas designadas para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

Fragmentación territorial: Es el proceso por el cual un área se divide en partes más pequeñas y desconectadas, lo que puede dificultar la cohesión social, el acceso a servicios y la movilidad. Esto puede ser resultado de un desarrollo urbano desorganizado o de políticas de uso del suelo ineficaces.

Intervención urbanística: Se refiere a las acciones y proyectos que se llevan a cabo para ya sea modificar, mejorar o transformar un espacio urbano. Esto puede incluir la construcción de nuevas infraestructuras, la rehabilitación de áreas degradadas o la creación de espacios públicos.

Metodología: Es un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos que se utilizan para llevar a cabo un estudio, proyecto o investigación. En el contexto urbano, puede referirse a las estrategias utilizadas para planificar y evaluar el desarrollo urbano.

Bibliografías

1. Centro Universitario de Tonalá Universidad de Guadalajara Academia de proyectos nivel medio | Departamentos de humanidades y artes (s. f.). AULA NACIONAL, Metodologías y plan de trabajo.
2. Mark, J. J. (2014, abril 07). Urbanismo [Urbanization]. (C. A. S. B, Traductor). World History Encyclopedia. <https://www.worldhistory.org/trans/es/1-46/urbanismo/>
3. Novik, A. (2004, Mayo 28). "Historias del Urbanismo, Historias de la Ciudad. Una revisión de la bibliografía". <https://www.iaa.fadu.uba.ar/publicaciones/critica/0137.pdf>
4. S.A. (2023, 10 enero). Zona Metropolitana de Guadalajara: una mirada a su historia de crecimiento. Avaterra. <https://avaterra.mx/blog/zona-metropolitana-de-guadalajara/>
5. Olivares et al., (2017). Guadalajara Metropolitana Prosperidad urbana: oportunidades y propuestas. <https://www.Guadalajara-metropolitana.pdf>
6. Plan Municipal DE DESARROLLO Y GOBERNANZA Tlaquepaque. (2022, 16 agosto). <https://plan.jalisco.gob.mx/wp-content/uploads/2022/09/mapa/pdf2021/98.pdf>
7. Centro Universitario de Tonalá. (2024).
03. Plan maestro: Análisis de Sitio - San Pedro Tlaquepaque GDL.
04. 8-9. San Pedro Tlaquepaque: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública | Data México. (s. f.). Data México. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-pedro-tlaquepaque>
05. 10. Gobierno Municipal Tlaquepaque (s.f). Tlaquepaque. <https://www.tlaquepaque.gob.mx/desglosepost.php?id=2196>
06. 11-15. POTMET (2024). Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (Imeplan) "Programa de Desarrollo Metropolitano y actualización del Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara", Zapopan, Jalisco, México.
07. <https://www.imeplan.mx>
08. 16. ONU-Habitat (2014). A New Strategy of Sustainable Neighbourhood Planning: Five Principles. Urban Planning Discussion Note 3. <https://onu-habitat.org/index.php/los-cinco-principios-de-un-barrio-urbano-sostenible>
09. 17. TRANSFORMANDO TU COLONIA" MEJORA 10 ZONAS DE TLAQUEPAQUE. (s/f). Gob.mx. de 2025. <https://www.tlaquepaque.gob.mx/desglosepost.php?id=3725>
10. 18. De la ciudad, E. U. V. M. P. (s/f). ¿Qué es la ciudad? Org.mx. <https://paot.org.mx/centro/paot/informe2003/temas/imagen.pdf>

11. 19. El clima en Tlaquepaque, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark. (s/f). Weatherspark.com. <https://es.weatherspark.com/y/3837/Clima-promedio-en-Tlaquepaque-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>
12. 21. San Pedro Tlaquepaque. (s/f). Data México.
13. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-pedro-tlaquepaque>.
14. 22. Deportes & Entretenimiento. (2024, febrero 26). La situación de la inseguridad en Tlaquepaque y descomposición social. El Informado: Noticias de Jalisco, México, Deportes & Entretenimiento. <https://www.informador.mx/jalisco/Seguridad-en-Jalisco-La-situacion-de-la-inseguridad-en-Tlaquepaque-y-su-descomposicion-social-20240226-0037.html>

Colaboradores



Por parte de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma de Sinaloa con sede en la ciudad de Mazatlán, bajo la supervisión de los docentes el Arq. Carlos Enrique Zamora Osuna y el M.C. Arq. Edgar Alonso Campos Ramírez y con el apoyo de los docentes el Mtro. Adalberto Hernández González, Mtro. Diego Federico del Llano Gómez, Mtro. José Luis R. García Soriano, Mtro. Humberto Ibarra Ramos, Mtro. Diego Ángel Vergara Álvarez, Mtro. Adolfo de la Torre González pertenecientes del Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara.



ACOSTA HERNÁNDEZ OSMAR
ADAIR
ÁVILA GARCÍA ROBERTO
BENÍTEZ SÁNCHEZ CARLOS
EDUARDO
BERNAL BENÍTEZ ALEXIA
GUADALUPE
CARREON ROMÁN XIMENA
CASORLA VILLANUEVA DIANA
KAREN
CHAPPELLIER ORPINELA
CECILIA ANGÉLICA
CRESPO MARISCAL OSCAR
EDUARDO
ESCALONA FLORES WENDY
CAROLINA
ESPINOZA CHACON LUZ
ARIANNA
FÉLIX LIZARRAGA JULISSA
FLORES GONZÁLEZ MARICRUZ
GALAZ ROMERO MELISSA
GALINDO LAFARGA ROBERTO
MARIO
GASTELUM OLIVAS JESÚS ZAID
GRAVE JIMÉNEZ LEONEL SAID
GUILLEN REYNA KYARA
BERENICE
LÓPEZ LIZARRAGA XAVIER
LÓPEZ PÉREZ JESÚS MANUEL
LÓPEZ VERDUGO NAIM
EDUARDO
MARTÍNEZ VILLARREAL ANAISA
IVETH

MEDINA FLORIANO ISAARELY MEJÍA LEDEZMA
GISELLE MEJÍA LEDEZMA MICHELLE
MIRANDA RUIZ MICHEL CAROLINA MONDRAGÓN
REYES NAILEA YAMILET MORALES MARRUJO
MILTHON IVÁN PERAZA LIZARRAGA JORGE
EDUARDO PÉREZ LAMARQUE ROBERTO RAMÍREZ
ACOSTA CARMEN PAMELA
RAMÍREZ GONZÁLEZ MARÍA GUADALUPE RAMÍREZ
VILLASEÑOR CASANDRA GUADALUPE RASCÓN
URBINA KATIA VALERIA
REYES VIEL DIANEL
RODRÍGUEZ VIZCARRA LETSY LORELEY SALAZAR
ESPINOZA ALEJANDRO SARABIA RÍOS SANTIAGO
VALENZUELA SÁNCHEZ BERTHA KAORI VIZCARRA
CHÁVEZ MARÍA VICTORIA ZAVALA LOAIZA MANUEL
DE JESÚS



INTERVENCIÓN URBANA.

MAZATLÁN, SINALOA, MÉXICO.



**EDITORIAL
SINERGY**

ISBN: 978-612-49990-7-9

A standard linear barcode representing the ISBN 978-612-49990-7-9.

9 786124 999079