



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Ordenamiento del Territorio

Degradación ambiental causada por la apropiación irregular del territorio en el parque urbano Tlapacoyan, ubicado en la zona sur de la ciudad de Puebla

Noviembre, 2023

Tesis presentada para obtener el grado de Maestría en Ordenamiento del Territorio

Presenta:

Eric Vega Ramírez Apud

Matrícula: 221470264 CVU: 580637

Directoras de tesis:

Dra. Rosario Nava Ramírez. ID: 100443222. CVU: 165145

Dra. María Lourdes Guevara Romero. ID: 100521886. CVU: 336949

Asesores de tesis:

Dr. Israel Romero Martínez. ID: 100529300. CVU: 181681

Dr. Alberto Rosendo Castillo Reyes. ID: 100317200. CVU: 950754

Dr. Porfirio Eduardo Lugo Laguna. ID: 100494288. CVU: 246590

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla



BUAP

Facultad de Arquitectura
Maestría en Ordenamiento de Territorio

**Degradación ambiental causada por la apropiación
irregular del territorio en el parque urbano
Tlapacoyan, ubicado en la zona sur de la ciudad de
Puebla**

Tesis para obtener el grado de Maestría en Ordenamiento del
Territorio

Presenta:

Eric Vega Ramírez Apud

Matrícula: 221470264 CVU: 580637

Dirección:

Dra. Rosario Nava Ramírez

ID: 100443222

CVU: 165145

Dra. María Lourdes Guevara Romero

ID: 100521886

CVU: 336949

Asesores:

Dr. Israel Romero Martínez

ID: 100529300

CVU: 181681

Dr. Alberto Rosendo Castillo Reyes ID:

100317200

CVU: 950754

Dr. Porfirio Eduardo Lugo Laguna

ID: 100494288

CVU: 246590

Puebla. Puebla. 2023

Índice

ANTECEDENTES.....	7
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO 1: TEORÍAS Y CONCEPTUALIZACIONES AMBIENTALES DEL PARQUE URBANO	14
1.1. Referentes teóricos sobre el espacio público y medio ambiente	14
1.1.1. La expansión de la ciudad como principal causa de degradación ambiental.....	15
1.1.2. La separación racional entre lo ambiental y lo urbano	17
1.1.3. El cambio hacia una visión capitalista de la naturaleza.....	17
1.1.4. La apropiación del territorio a partir de intereses individuales.....	18
1.1.5. La ciudad segregada por el pensamiento individualista	19
1.2. Fundamentos conceptuales de la investigación	23
1.2.1. Las Áreas Naturales Protegidas y su función como agentes protectores del medio ambiente.....	23
1.2.2. Sobre el medio ambiente y su conexión con la complejidad de los ecosistemas	24
1.2.3. Los parque urbanos como espacios públicos integradores de comunidades.....	25
1.2.4. Refugios para la vida silvestre: el significado profundo de reserva ecológica	26
1.2.5. Las áreas verdes urbanas como medio para la delimitación de espacios públicos entre asentamientos.....	27
1.2.6. Zona federal como limitante en la apropiación comunitaria del espacio	28
1.2.7. La invasión del suelo, el método de adquisición de terrenos de las poblaciones vulnerables.....	29

1.2.8. Segregación residencial voluntaria, la alternativa ideal para asentamientos en las periferias.....	30
1.3. Conclusiones capitulares	31
CAPÍTULO 2: INSTRUMENTOS Y LEGISLACIÓN APLICABLES PARA EL PARQUE URBANO TLAPACOYAN.	33
2.1. Legislación en materia de medio ambiente y espacio público en México ...	33
2.2. Leyes que regulan la ocupación y usos del suelo en el estado de Puebla .	35
2.3. Normativa e instrumentos de planeación aplicables en ciudades sostenibles.	40
2.4. Conclusiones capitulares	43
CAPÍTULO 3. RETROSPECTIVA DEL PROCESO DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN PUEBLA.....	45
3.1. Identificación de los factores que han provocado la degradación ambiental en la ciudad de Puebla.	46
3.1.1. Las áreas verdes en el contexto de la ciudad de Puebla	46
3.1.2. Los desarrollos inmobiliarios en Puebla y su papel en la deformación de la estructura urbana	59
3.1.3. La minimización del espacio público por falta de una política de suelo y de vivienda en Puebla.....	63
3.1.4. Contradicciones en el entorno urbano.....	64
3.1.5. La compra del espacio público potencial por parte de particulares	66
3.2. Conclusiones capitulares	69
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DEL PARQUE URBANO TLAPACOYAN BAJO UN ENFOQUE MEDIO AMBIENTAL.....	75
4.1. Principales dinámicas económicas	82
4.2. El olvido del aspecto ambiental en el sur de Puebla.....	86

4.3. Prácticas y opiniones sociales comunes en asentamientos adyacentes a Tlapacoyan derivadas del proceso de crecimiento de la ciudad.....	89
4.3.1. Opinión pública e imagen objetivo.....	93
4.4. Planificación sustentable y planificación estratégica	97
4.5. Análisis FODA	102
4.6. Conclusiones capitulares	104
CAPÍTULO 5: ESTRATEGIAS URBANAS, AMBIENTALES Y SOCIALES PARA MITIGAR LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL	106
5.1. Estrategias urbanas y su papel en la planeación.....	106
5.2. Estrategias urbanas para mitigar la degradación ambiental en el parque urbano Tlapacoyan	107
5.2.1. Estrategia de claridad en los límites.....	109
5.2.2. Estrategia de aprovechamiento del parque.....	113
5.2.3. Estrategia de recuperación ambiental	123
5.2.4. Estrategia de mejoramiento del sitio como espacio público	126
5.2.5. Estrategia de vinculación social	130
5.3. Conclusiones capitulares	131
HALLAZGOS FINALES.....	133
CONCLUSIONES.....	143
Degradación ambiental a causa de la apropiación irregular del territorio	143
Legislación robusta en el ámbito natural y la deficiencia su aplicación	143
La influencia del sector inmobiliario en la creación de asentamientos.....	144
El parque urbano Tlapacoyan bajo un desarrollo neoliberal.....	146
Estrategias urbanas, ambientales y sociales para la recuperación del parque urbano Tlapacoyan	148
Referencias	153

Anexos	165
Entrevista con el Maestro José Luis Zeus Moreno	165
Encuesta número 07.....	185
Reporte fotográfico	188
Entorno inmediato del parque urbano Tlapacoyan.....	188
Estado actual del parque.....	192
Carta urbana 2007	199
Carta urbana 2016.....	200
Carta urbana 2022.....	201

ANTECEDENTES

La zona de estudio se ubica en el sur de la ciudad de Puebla, rodeado de vialidades importantes como son el Periférico Ecológico, la Prolongación de la 14 sur y la Prolongación de la 16 de septiembre. Asimismo, está rodeado de asentamientos cerrados, entre los que destacan la primera sección del fraccionamiento los héroes Puebla, el Conjunto Habitacional Santa Lucía y el conjunto Habitacional Misiones de San José. Estas colonias propician la exclusión del parque urbano Tlapacoyan de las actividades cotidianas de los habitantes de la zona, provocando que, a pesar de la cercanía al sitio, las personas desconozcan su existencia y los problemas que se ciernen sobre él.

A su vez, el parque ha tenido una marcada problemática con respecto a su situación de propiedad, lo que ha causado que diversos actores sociales ocupen el espacio para fines individualistas. El ejemplo más representativo de ello, es la existencia de un deshuesadero de autos que ocupa más de la mitad de la superficie del parque, alejando a la población que hacía uso del lugar y privatizando el acceso hacia él, provocando la desvinculación social hacia el espacio público.

Además de esta invasión del parque urbano, se han autorizado desarrollos inmobiliarios dentro del polígono definido por instrumentos de planeación vigentes. Estas problemáticas han acrecentado la presión urbana que el sitio sufre, la degradación ambiental de la zona y fragmentado la estructura de los asentamientos en el sur de la ciudad.

El parque urbano Tlapacoyan, aunque decretado como un área de conservación ecológica (IMPLAN, 2014), ha sufrido de diversas invasiones por parte de actores privados. Esto provoca una importante pérdida de las cada vez más escasas áreas verdes disponibles dentro de la mancha urbana.

La invasión del parque urbano Tlapacoyan es un claro ejemplo del poco respeto que se tiene por los instrumentos de ordenamiento del territorio. A pesar de que el área ha sido delimitada como un parque urbano en la carta urbana (IMPLAN, 2016),

gradualmente ha ido cediendo terreno para dar paso a asentamientos humanos del tipo unidad habitacional, además de albergar un corralón y servicio de grúas en casi la mitad de su territorio.

La invasión que ha sufrido el parque urbano Tlapacoyan se ha ido originando debido a la falta de acciones por parte de las autoridades para preservar la zona como tal. Se ha dado un descontrol en la gestión pública al no dar continuidad a la declaratoria del parque urbano Tlapacoyan como parque urbano con carácter de Zona de Preservación Ecológica de los centros de población (ZPE). No hubo continuidad en la gestión durante el cambio de administración en 2015, por lo que se declaró como insubsistente el decreto de 2010.

Para resaltar la importancia de abordar la degradación ambiental en la investigación, se hizo un análisis geoespacial del sitio. El parque urbano Tlapacoyan tiene una importante extensión de área verde, 42 hectáreas de acuerdo con la última delimitación propuesta en el Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018 (IMPLAN, 2016).

A su vez, la Organización Mundial de la Salud (OMS) emite recomendaciones acerca de la importancia de contar con una dotación apropiada de áreas verdes dentro de las ciudades dependiendo de la población con la que se cuente. La Comisión Nacional de Áreas Verdes Protegidas menciona que la OMS recomienda que un entorno urbano cuente con 16m² de áreas verdes por cada habitante (CONANP, 2021).

Visto desde una escala local, en un radio de 600m desde Tlapacoyan, se tiene un total de 58,661.3 m² de áreas verdes (IMPLAN, 2021) y con base en el censo de población y vivienda (INEGI, 2020), se cuenta con una población total de 29,645 habitantes. El resultado de este cálculo da como resultado 1.97 m² de área verde por habitante.

Sin embargo, no se pueden considerar aquellas áreas verdes semi públicas localizadas al interior de conjuntos habitacionales cerrados, como los camellones del fraccionamiento los héroes o los jardines privados del conjunto habitacional

Santa Lucía. Dichas áreas verdes son para uso exclusivo de los residentes al interior de estos asentamientos delimitados por muros que limitan su accesibilidad. Sin estas áreas verdes se cuenta con únicamente 4327.81 m², arrojando un coeficiente de 0.14 m² por persona.

Por el contrario, de lograr la conservación del parque urbano Tlapacoyan, pasando por alto el terreno apropiado por actores privados, se contaría con una extensión de 305,468 m² de área verde, dando un resultado de 10.30 m² por persona. Y de lograr la recuperación de la extensión total del parque urbano Tlapacoyan, se tendrían 458,765.13 m², arrojando un índice de 15.47 m² por habitante, logrando acercarse bastante a la recomendación de la OMS en una escala local.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda como objeto de estudio la degradación ambiental que la apropiación irregular del territorio ha causado en el parque urbano Tlapacoyan, un espacio abandonado e invadido que está sujeto a las dinámicas de presión urbana de su propio contexto local.

Con base en la problemática descrita, se planteó como el objetivo principal de esta investigación, definir estrategias urbanas para mitigar la degradación ambiental del parque urbano Tlapacoyan, causada por la apropiación irregular del territorio, mediante una imagen objetivo ideal, generada a partir de la revisión de cómo inciden las teorías y los conceptos relacionados a la degradación ambiental, la apropiación irregular del territorio y la segregación, la revisión de la legislación aplicable, el estudio del contexto general en la ciudad de Puebla y la comprensión de los factores que incidieron en la transformación del parque urbano Tlapacoyan.

La problemática presente en el parque urbano Tlapacoyan ha surgido a partir de procesos dinámicos y diversas problemáticas sociales. Por ello, surge el siguiente cuestionamiento, que definirá el rumbo que seguirá la investigación: ¿Cuáles son los factores que inciden en la degradación ambiental y en la apropiación irregular del parque urbano Tlapacoyan?

Además, se plantearon preguntas secundarias que surgieron durante el desarrollo de este estudio a partir de la reflexión y de las relaciones intrínsecas de un entorno segregado: ¿Cómo ha influido la apropiación del territorio por parte de los desarrollos inmobiliarios, IVY y SADASI y el corralón en el parque urbano Tlapacoyan? ¿Cuál es el valor ambiental que tiene Tlapacoyan dentro de su entorno inmediato? ¿Cómo se puede valorizar el parque urbano Tlapacoyan?

La presente investigación está sustentada por las teorías de la degradación y racionalidad ambientales (Leff), las modalidades de apropiación del territorio (Rojas) y la segregación residencial (Sabatini). Estas aproximaciones epistemológicas permitieron abordar la comprensión del objeto de estudio manteniendo presente el contexto inmediato del sitio y de cómo éste ha influenciado el estado actual de la zona de interés.

A fin de lograr el objetivo planteado se desarrollaron cinco capítulos. El primero, *“Teorías y conceptualizaciones ambientales del parque urbano”* plasma aquellas teorías y conceptos en los que se basa la investigación, la forma en que forman relaciones entre ellos y de qué manera se relacionan con la problemática planteada.

A continuación, en el segundo capítulo, titulado *“Instrumentos y legislación aplicables para el parque urbano Tlapacoyan”*, se documentaron aquellos instrumentos, leyes y normas que tienen incidencia en el problema principal de la investigación, además de evidenciar la permisividad de los instrumentos de ordenamiento territorial en materia de uso de suelo.

El tercer capítulo tiene por título *“Retrospectiva del proceso de degradación ambiental en Puebla”* y durante su desarrollo se plasmó el proceso de conformación de la periferia de la ciudad de Puebla, y de cómo las tendencias sociales de la época influenciaron el modelo de expansión territorial capitalista que terminó consolidando la segregación residencial como un paradigma habitual para la formación de nuevos asentamientos, segregando su entorno inmediato, causando la desaparición del espacio público en el proceso.

A continuación, durante el capítulo cuatro, el cual se titula *“Análisis del parque urbano Tlapacoyan bajo un enfoque de sustentabilidad”*, se realiza un análisis de la zona de estudio y su entorno inmediato bajo un enfoque de sustentabilidad. Asimismo, se relatan los principales resultados de las encuestas de campo y se define la imagen objetivo, a partir de la cual, se formularán las estrategias que mitigarán la degradación ambiental del parque urbano Tlapacoyan.

Finalmente, en el capítulo cinco *“Estrategias urbanas, ambientales y sociales para mitigar la degradación ambiental”* se plantean cada una de las estrategias y acciones que se pueden implementar a fin de dignificar el parque urbano Tlapacoyan y atraer la actividad hacia su interior para obtener una apropiación benéfica del espacio para los pobladores de los asentamientos que lo rodean.

En cuanto a la metodología usada para la investigación se utilizó principalmente el enfoque cualitativo a fin de recopilar información de diferentes fuentes sin limitarse a un orden específico, así como el enfoque cuantitativo a fin de recopilar los datos generados en campo. Las etapas de la metodología se detallan a continuación:

En un principio, se investigaron los eventos más relevantes que han tenido incidencia en el parque urbano Tlapacoyan. Como primera aproximación y como medida de seguridad sanitaria frente a la contingencia por la COVID, se buscó toda la información posible mediante medios digitales.

Seguidamente, se buscó tener contacto con informantes gubernamentales para obtener más información acerca de la situación actual del polígono de investigación. Se acudió a las instituciones de Desarrollo Urbano y al Instituto Registral Catastral con el fin de tener claridad sobre el rol de las instituciones en la degradación del parque.

Finalmente, se obtuvo un contexto histórico de la zona mediante los relatos y vivencias de agentes sociales que han vivido de primera mano los acontecimientos evolutivos de la zona de estudio. Además, se realizaron recorridos y trabajo de

campo, a partir de los cuales, se obtuvieron las principales opiniones y dinámicas sociales en Tlapacoyan y sus alrededores.

Con base en la información obtenida, se trabajó en la formulación de estrategias enfocadas en la conservación y valorización del parque urbano Tlapacoyan como área verde integradora del espacio público para los asentamientos que lo rodean.

Las herramientas y técnicas utilizadas para el análisis geoestadístico de la información se describen a continuación:

Para el análisis de la zona de estudio se usaron los Sistemas de Información Geográfica (SIG), mediante la aplicación de modelos de distancias, con el objetivo de conocer el recorrido que se tiene que hacer para llegar desde diversas ubicaciones hasta alguno de los puntos que pueden servir como accesos al parque urbano Tlapacoyan. A su vez, se definieron vialidades que pueden fungir como corredores que conectan al área de estudio con diferentes equipamientos, servicios urbanos y áreas verdes dentro del área de influencia.

De igual forma, hizo uso de un modelo de clústeres utilizando información de actividades económicas del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) para representar en dónde se concentran las actividades de la población y de este modo, dar mayor sustento a las vialidades elegidas para fungir como corredores conectores del parque urbano Tlapacoyan.

Además, se utilizó un modelo de análisis geoestadístico para determinar las manzanas que concentran el mayor y menor número de habitantes para tener una aproximación de las personas que recibirán directamente los servicios ambientales de tener acceso al parque urbano.

El software QGIS se usó para representar y concentrar información proveniente de fuentes oficiales, principalmente del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), para obtener las capas que conformarán la base cartográfica de los mapas, entre las que figuran, los límites municipales, límites de localidades, manzanas, vialidades, servicios urbanos y equipamiento.

Mediante la integración de imágenes satelitales (Google, 2019) dentro de QGIS, se digitalizó el polígono que representa el parque urbano Tlapacoyan con base en su delimitación de la carta urbana vigente (IMPLAN, 2016). Se generaron capas vectoriales de líneas que representan recorridos y distancias desde el polígono de estudio para analizar las relaciones que tiene con otras capas dentro de la zona de influencia.

Usando las herramientas vectoriales se generaron áreas de influencia alrededor del polígono de estudio con una distancia base de 600m y así mismo, se editaron los vértices para ajustarlo con base en límites de asentamientos urbanos y vialidades principales.

Por otra parte, se hizo uso de herramientas de análisis ráster para realizar un diagnóstico del terreno con base en sus elevaciones y depresiones. Además, se realizaron recorridos de campo para identificar puntos que representan posibles accesos al polígono de estudio, así como elementos que bloquean la accesibilidad.

Mediante el cruce de la información recopilada se identificaron y explicaron las problemáticas relevantes detectadas en la investigación a distancia, información recolectada en campo y las derivaciones de la base de datos geográfica. Todo ello permitió visualizar de manera organizada y sistémica la evolución del entorno en el que se ha desarrollado el parque urbano Tlapacoyan y la manera en que distintos actores sociales se han apropiado del territorio.

A lo largo de la investigación, se incorporaron apartados que no se tenían contemplados en un principio, derivado de la complejidad de las dinámicas económicas y sociales detectadas en la zona de influencia. Se tuvo que recurrir a autores como Edgar Morín y Rolando García para identificar y entender a los procesos recursivos como parte de la dinámica del entorno. Además, fue necesario consultar de manera recurrente a autores como Jordi Borja, Elsa Patiño, Rosario Nava, Jürgen Habermass, Marc Augé y José Luis Zeus Moreno a fin de comprender con mayor profundidad cómo las dinámicas sociales tuvieron influencia en la estructura de la ciudad.

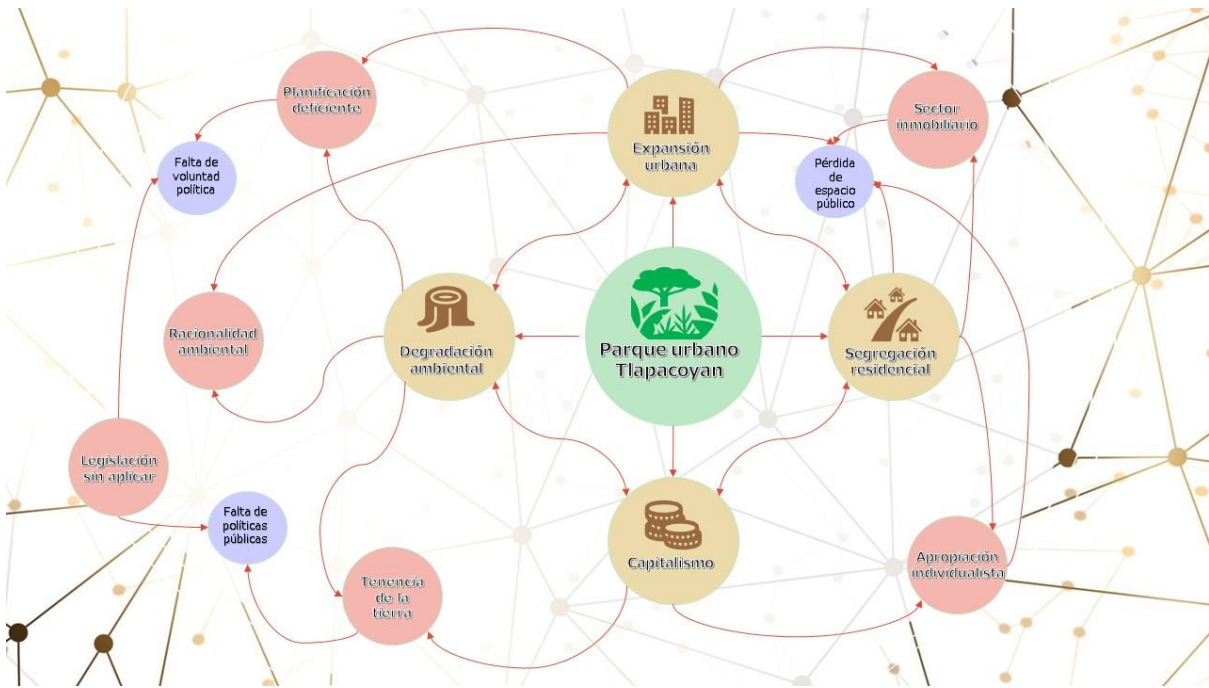
CAPÍTULO 1: TEORÍAS Y CONCEPTUALIZACIONES AMBIENTALES DEL PARQUE URBANO

El desarrollo del presente capítulo tiene como propósito conocer y definir las teorías y conceptos que inciden en los procesos de degradación ambiental y la apropiación irregular del territorio en la zona de estudio. Se proporcionará una visión general del desaprovechamiento del sitio como parque urbano, Área Natural Protegida y área verde, desde un enfoque local que abarca el contexto urbano en el que se encuentra inmerso.

1.1. Referentes teóricos sobre el espacio público y medio ambiente

Para poder realizar un estudio sobre un ecosistema natural en el que ha intervenido el hombre, ya sea para obtener recursos o para la construcción de asentamientos, se deben considerar todos y cada uno de los elementos sociales, económicos, políticos, que intervienen en su proceso evolutivo. Además de tener en cuenta sus factores constitutivos, sus relaciones y sus interacciones entre ellos y con otros fenómenos y procesos. García (2006) define esta forma de concebir el objeto de estudio como un sistema complejo (véase esquema 1).

Esquema 1: Relaciones entre principales actores y problemáticas



Fuente: Elaboración propia

En el esquema presentado se plasma al parque urbano Tlapacoyan al centro de una serie de problemáticas que tienen relaciones intrínsecas entre ellas y, cuyas causas, afectan de forma directa o indirecta su interacción con el punto focal de la investigación. A su vez, las teorías base de la investigación son aterrizadas como una posible explicación para la dinámica económica, social y ambiental del sitio.

A continuación, se presentan las teorías que guiarán la investigación bajo un enfoque de sistemas complejos.

1.1.1. La expansión de la ciudad como principal causa de degradación ambiental

Los principales factores que causan la degradación ambiental son los movimientos demográficos y el crecimiento económico. Ambos elementos promueven la urbanización bajo un criterio enfocado en el agronegocio. El cambio de uso de suelo forestal a agrícola o urbano, no se da necesariamente para la generación de alimento o la expansión demográfica, sino que sigue intereses de rentabilidad en el

mundo de los negocios (Nadal & Aguayo, 2020). Las inmobiliarias aprovechan la oportunidad para generar ventas y las autoridades en materia de planeación, lejos de limitarlos, lo permiten.

Leff (2015) tiene una postura con respecto a las demandas económicas del mercado capitalista como causantes de la crisis ambiental que se vive tanto en las ciudades latinoamericanas como en el mundo.

La causa de la crisis ambiental es el modo hegemónico de comprensión de la realidad que ha instaurado la racionalidad de la modernidad, el modo de producción de conocimientos científicos y la instauración de la racionalidad económica que gobierna al mundo globalizado: el capital. Este mecanismo de producción no reconoce las condiciones ecológicas de sustentabilidad de la biosfera; desconoce la entropía como ley límite de la naturaleza, que opera a cada momento que la economía se alimenta de los “recursos naturales”, dispuestos a través del conocimiento científico para su apropiación económica. Es esta dinámica económica la que produce – más allá de un sinfín de mercancías – la degradación ambiental del mundo, la destrucción de las complejas tramas ecológicas de la biosfera, desencadenando la muerte entrópica del planeta. Esta comprensión de la conexión del proceso económico tal como ha sido instaurado e institucionalizado en el mundo moderno, con las leyes termodinámicas y ecológicas de la naturaleza, debería tener fuertes implicaciones en la deslegitimación del discurso de la economía verde y de toda la geopolítica del desarrollo sostenible, al desvelar la inviabilidad e insustentabilidad de sus propuestas (Leff, 2015, p. 123).

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), define el concepto de degradación como “la disminución en la calidad del ambiente ocasionado por las actividades productivas. En particular, refleja la contaminación del agua, aire y suelo” (SEMARNAT, 2008). En este sentido la degradación ambiental puede definirse como una disminución de la calidad ambiental a causa del aprovechamiento de los recursos del territorio. En el caso de la presente investigación, el recurso aprovechado es el suelo urbano.

1.1.2. La separación racional entre lo ambiental y lo urbano

La teoría de la racionalidad ambiental de Enrique Leff (2004), es una visión filosófica de las relaciones entre el ser racional y la naturaleza. Construye una nueva visión vinculante entre las actividades culturales sociales y su entorno natural. Más allá de tratar de forzar la convivencia entre ambas, se enfoca en reconocer su disparidad y la forma en que ambas pueden complementarse.

La racionalidad ambiental inaugura una nueva mirada sobre la relación entre lo real y lo simbólico una vez que los signos, el lenguaje, la teoría y la ciencia se han hecho conocimientos y racionalidades que han reconfigurado lo real, recodificando la realidad como un mundo-objeto y una economía-mundo (Leff, 2004, p. 14).

1.1.3. El cambio hacia una visión capitalista de la naturaleza

El capitalismo trajo consigo importantes y radicales cambios culturales, que extienden el sentido del capital hacia todo aquello que pueda tener algún valor. Los conceptos de las teorías del capital de Marks se han propagado hacia la naturaleza, sujetándola al mercado y exponiéndola a su mercantilización. Para abordar la teoría de la racionalidad ambiental, Enrique Leff (2004), plantea una visión marxista de la naturaleza como capital activo para generar riqueza.

El modo de producción capitalista somete a la naturaleza a la lógica del mercado y a las normas de producción de plusvalía, al tiempo que las potencias de la naturaleza y el ser humano se convierten en objetos de apropiación económica (Leff, 2004, p. 3).

A través de la contrariedad entre la racionalidad ambiental y la visión capitalista del medio ambiente, se pretende incentivar la adopción de nuevas posturas que permitan construir modelos de relaciones entre la sociedad y la naturaleza para alcanzar un ecosocialismo democrático y sustentable (Leff E. , 2004).

Por otra parte, la deforestación, la contaminación y otras crisis ambientales ocurridas entre 1960 y 1970, trajeron consigo el surgimiento de movimientos

ambientalistas, en los que economistas y biólogos determinaron que es necesaria una vinculación entre los sistemas económicos y ecológicos, dejando de ver a la naturaleza como proveedora de recursos, sino como un organismo productor de servicios ambientales, de vital importancia para la sobrevivencia humana. Sin embargo, la visión neoliberal hacia la naturaleza hace que los espacios naturales puedan ser modificados ignorando las disparidades económicas, políticas y culturales e invisibilizando la inequidad de poder en el mercado (Durand, 2014).

Alcanzar el punto de equilibrio en el desarrollo de ciudades es de vital importancia, pero al mismo tiempo, ha demostrado ser de lo más difícil de lograr cuando la competitividad y la acumulación de capital se vuelven los principales motores de proyectos y planes. Por ende, los ecosistemas quedan atrapados entre el crecimiento económico y una sociedad orientada hacia el consumo, volviéndose víctimas de una visión tergiversada del medio ambiente como materia prima.

1.1.4. La apropiación del territorio a partir de intereses individuales

El territorio puede ser visto como un recurso, es un generador natural de alimentos, aire y agua, materia prima que puede ser aprovechada y transformada por la sociedad. El ser humano necesita de estos recursos para prosperar, por ende, las personas siempre estarán en la búsqueda de distintos modos de apropiarse de una parte del territorio dependiendo de sus necesidades y las características del suelo que lo componga (Rojas, 2014).

La apropiación del territorio puede ser regida por diferentes normas. Lo correcto es que ésta sea regulada por una autoridad competente, sujeta a leyes, instrumentos de planeación y bajo la mediación del Estado. Sin embargo, la apropiación del territorio también puede darse bajo una autoridad propia, es decir, bajo el estatuto de la ley del más fuerte. Asentarse y disponer del territorio por el simple hecho de tener la posibilidad de hacerlo, con el derecho natural del que gozamos como individuos o de colectividades (Rojas, 2014).

A su vez, el espacio puede ser considerado como la materia prima para formar el territorio. Es a partir de cómo se le divide, sistematiza, o se le construye que

adquiere su carácter de territorio. En este sentido, dependiendo del uso que se le otorgue a un lugar determinado, es que realmente adquiere su significado. Este proceso es una expresión de las interacciones y relaciones sociales que se presenten en una zona. A su vez, dependiendo de la ubicación de los individuos en el espacio, puede volverse simbólico y expresivo. Los lugares son cambiantes y funcionan dependiendo de las prácticas que en ellos se realicen (Vergara, 2013).

Víctor Toledo (2013), identifica tres principales modalidades para la apropiación de la naturaleza. En la primera, el ser humano no tiene un impacto significativo en el entorno, se adapta y, realiza acciones poco intrusivas hacia los ecosistemas. La segunda, sin embargo, es cuando las actividades humanas desarticulan y rompen con las cadenas ecosistémicas. Por otra parte, la última modalidad toma en cuenta los espacios naturales como áreas que necesitan ser protegidas, preservadas y regeneradas, trayendo consigo beneficios ambientales. Podría decirse que es un tipo de apropiación en la que las personas buscan tener el mínimo impacto para conservar el valor del territorio como proveedor de servicios.

1.1.5. La ciudad segregada por el pensamiento individualista

La segregación es considerada como un proceso, no una situación. Al abordarla desde este enfoque se debe de estar consciente de que es un fenómeno en constante cambio y evolución. En el caso de América Latina la segregación ha surgido como respuesta social para tratar de revertir problemas de inseguridad, así como a un proceso de diferenciación social, además de la influencia del sector inmobiliario que con procesos de especulación controla el estrato socioeconómico de la población que tendrá acceso a sus desarrollos (Sabatini, 2003).

De acuerdo con Nilson Ariel Espino (2008), la segregación urbana se empezó a analizar en tiempos de Marx desde una perspectiva social. Se menciona que diferentes grupos sociales ocupan el suelo urbano de formas diferentes, ya sea de forma voluntaria en las clases dominantes, o de forma forzada para clases dominadas, dando como resultado que se generen distintas clases barriales que reproducen sus mismas ideologías y patrones de vida.

Por otra parte, la teoría económica neoclásica atribuye la segregación del entorno urbano al resultado de la disparidad del mercado del suelo, ya que diferentes personas buscan asentarse en la ciudad dependiendo de sus necesidades y de sus capacidades económicas, por lo que en la ciudad se generan vecindarios de residentes con aptitudes similares entre ellos. Pero, no se cuenta con una explicación fiable para el origen de las preferencias de la población, por lo que se puede complicar la creación de políticas públicas dado que de acuerdo con esta teoría la segregación urbana sería el resultado natural de lo que las personas desean (Espino, 2008).

Cabe mencionar que la segregación ha existido desde el surgimiento de las primeras ciudades, sólo que no se le veía como un problema, sino más bien como algo necesario para la convivencia sana entre clases sociales. Para Dumont, en (Espino, 2008), la sociedad estaba dividida en función de las ideologías religiosas, la cual exigía una estricta separación entre los distintos grupos.

“Muchas ciudades de la antigüedad también estaban organizadas en barrios socialmente excluyentes –de artesanos, sacerdotes, nobles, comerciantes” (Espino, 2008). Adicionalmente, en ciudades de Europa medieval, se tenían establecidas reglas de etiqueta muy estrictas que permitían la interacción entre clases sociales, como lo eran la ropa, los modales o los saludos y marcaban una diferencia entre las distintas castas. Esta ideología se quedó incrustada en la América española para imponer el orden social colonial que ya se tenía establecido (Espino, 2008, p. 36).

En tiempos modernos, se tiene una idea de igualdad social ante la ley, por lo que la jerarquización de clases queda diferenciada únicamente por el poder adquisitivo de la sociedad en el mercado nuevamente, en el que la casa y el barrio se convierten en un signo importante de estatus social. De igual forma, cuando el desarrollista no tiene influencia para controlar los desarrollos vecinos e incluso los mismos lotes dentro del vecindario cuando pasen a manos de los compradores. Es entonces cuando el mismo gobierno interviene mediante la zonificación, estableciendo restricciones en cuanto al tamaño de los predios y el material de las construcciones, propiciando la homogeneidad de la población que pueda tener acceso a ciertos

vecindarios. De esta forma, cuando el mercado segrega de acuerdo con los ingresos, el Estado refuerza de nueva cuenta los sistemas jerárquicos de las sociedades modernas (Espino, 2008).

La segregación en América Latina obedece un patrón que intenta imitar los suburbios europeos e ingleses del siglo XVIII, pero ignorando las motivaciones profundas del suburbio, por lo que la periferia segregada se genera sin vías de comunicación eficientes que permitan la movilización necesaria de personas desde las periferias hacia los centros de trabajo, por lo que el uso del automóvil se vuelve necesario para conectar la ciudad (Sabatini, 2003)

Bourdieu, en 1990 combina los conceptos de Marx acerca del capital con los estudios de Weber sobre poder y estatus, definiendo tres formas de capital para las sociedades modernas: el capital económico, el capital social y el capital cultural. La jerarquía de los sectores de la población entonces puede definirse bajo la combinación de estos tipos de capital, cada una de las cuales tienen gustos estructurados a partir del rechazo por las otras dos. (Espino, 2008).

Según Bourdieu (1990), las distintas clases sociales buscan estrategias de autoprotección hacia las demás, siendo más notorio entre las clases más parecidas, debido a un miedo hacia la confusión de la identidad social de ellas. Esta dinámica provoca que ciertas clases que se encuentran por encima de la pirámide impongan ciertas condiciones buscando alejarse de clases ascendentes. Todo ello implica que la estructura se define de acuerdo con los estándares de las clases de “arriba” (Espino, 2008).

Mientras que en ciudades antiguas el estatus social giraba en torno a la religión o a títulos nobiliarios heredados por generaciones, en las ciudades modernas y contemporáneas la segregación urbana obedece a factores de acumulación material, económicos, prestigio y gustos de consumo. De acuerdo con Weber en (Espino, 2008), aunque el libre mercado y la política de nuestros tiempos dicen tener equidad y tendencias demócratas, cuando el mercado no logra mantener el orden

jerárquico, el Estado interviene para garantizar que la segregación residencial se siga manteniendo.

La ciudad segregada es un producto de una sociedad heterogénea y fragmentada, la cual se ha vuelto así debido a la constante influencia de dinámicas privatizadoras de las zonas metropolitanas. Los espacios públicos son constantemente sometidos a proyectos gentrificadores, en un proceso que busca convertir a las ciudades en grandes parques temáticos, con atracciones basadas en estrategias para satisfacer las demandas de una sociedad consumista. A su vez, el acceso a estos puntos de interés se ve limitado por los ingresos disponibles, así como al acceso a la movilidad cotidiana (Borja, 2014).

Espino (2008), menciona que la segregación vista desde un enfoque social puede ser beneficiosa, cuando se da de forma voluntaria. Las familias que se segregan voluntariamente obtienen a cambio un entorno más amigable para ellos, en el que se sienten más seguros y con menores niveles de estrés al no tener que enfrentarse a choques con otras etnias, culturas o clases sociales; además de que la homogeneidad de sus vecindarios genera un ambiente social más predecible. Las personas pueden sentirse identificadas entre ellas ya que tuvieron aspectos en común para haber llegado a una segregación voluntaria del resto de la ciudad.

Contrariamente a lo que la población segregada voluntariamente pudiera pensar, lo cierto es que la segregación dentro de la ciudad no hace otra cosa más que agudizar las diferencias sociales presentes en las personas. Provoca concentraciones de clases sociales con características semejantes y aquellas que resulten ser de menores recursos que las demás, se vuelven objetivo de discriminación; objetivos preferentes de proyectos de gentrificación lo que agrava aún más la estigmatización y problemas de reinserción social (Espino, 2008).

Además, debido a que la segregación dificulta los desplazamientos de la población, se genera un fenómeno de rezago educativo, ya que la niñez se desarrolla sin un acceso fácil a servicios educativos de calidad, resultando de nueva cuenta, en la acentuación de las diferencias sociales entre distintos sectores poblacionales. “La

segregación se perfila como un mecanismo particularmente importante en la reproducción de las desigualdades socioeconómicas, el aislamiento de los pobres y la inseguridad” (Arriagada & Rodríguez, 2004)

De acuerdo con Sabatini (2003), la segregación puede tener efectos benéficos para la población al tener espacios homogéneos, pero si la escala de los espacios segregados supera la dimensión de lo “caminable” es cuando se reducen las posibilidades de una integración entre grupos sociales y se restringe la accesibilidad de poblaciones vulnerables. Bajo estas circunstancias la segregación se vuelve negativa para familias de bajos ingresos.

1.2. Fundamentos conceptuales de la investigación

Con el fin de proveer un mejor entendimiento del sitio a través de los conceptos, se plasman algunas definiciones que servirán para guiar la aproximación a la zona de estudio. Los conceptos relevantes para el desarrollo de la presente investigación serán presentados a continuación:

1.2.1. Las Áreas Naturales Protegidas y su función como agentes protectores del medio ambiente

En primer lugar, resulta necesario definir lo que se conoce como un Área Natural Protegida, debido a que este concepto puede agregar sustento legal y normativo al suelo urbano, además de definir permisos de ocupación y compatibilidades de actividades.

De acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas (LGEEPA, 2021).

La Ley General del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en la sección II artículo 46 considera áreas naturales protegidas según sus categorías de manejo, características y administración de las áreas naturales protegidas en México. La

LGEEPA divide las áreas naturales protegidas en 8 categorías, 6 de las cuales se establecen como de interés para la Federación; éstas son: Reserva de la Biósfera, Parque Nacional, Monumento Natural, Área de Protección de Recursos Naturales, Área de Protección de Flora y Fauna, y Santuario. Por su interés regional o local, las dos categorías conferidas a estados y municipios son: Parques y Reservas Estatales y Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población (Peña, Durand, & Álvarez).

La definición de Área Natural Protegida es encontrada principalmente en documentos legislativos, debido a que le da un carácter normativo para protegerlas de posibles invasiones y protegerlas dentro del marco legal si se llegara a tener la necesidad de involucrar a las autoridades.

1.2.2. Sobre el medio ambiente y su conexión con la complejidad de los ecosistemas

Dado que la definición de las Áreas Naturales Protegidas está orientada hacia la conservación del medio ambiente, se necesita conocer sobre este concepto, puesto que su significado puede ser demasiado amplio para su estudio, por lo que, para delimitarlo, se presentan las siguientes definiciones.

El concepto de medio ambiente no está completamente definido ni se ha precisado con exactitud todo lo que concierne, sin embargo, la expresión “medio ambiente” remite a un conjunto de elementos del medio natural como la vegetación, la fauna, la tierra, el clima, el agua, y su interrelación. Jorge Dehays, María Delia Pereiro y Antonio Cabanillas (2006), coinciden en señalar que no resulta sencillo establecer su significado, ya que es un bien indefinido, complejo e integrado por numerosos factores. La noción de medio ambiente está relacionada con los conceptos de ecosistema, hábitat, recursos naturales, y ecología, entre otros (CESOP, 2006).

Ana Jesús Hernández (1996), citando a Hernández (1987), menciona que el medio ambiente es la unidad de estudio más compleja que el hombre se ha planteado, por cuanto al integrar los tres núcleos epistemológicos conocidos -inerte, biótico y comportamental- se introduce en todas las ciencias y disciplinas. Menciona también

que el interés por el ambiente es una de las características de la cultura de nuestro tiempo. Igualmente, el origen de su estudio se debe a la Ecología, dado que el "ambiente" es el seno o matriz organizada donde operan las relaciones de los seres vivos.

Por su parte, el objetivo quince del desarrollo sostenible habla acerca de la afectación que la actividad humana ha tenido sobre la vida de los ecosistemas terrestres y de sus consecuencias en materia de cambio climático. Tiene entre sus metas la rehabilitación de suelos degradados, recuperar todo tipo de bosques degradados, reducir la degradación de hábitats naturales y detener la pérdida de la diversidad biológica. Además, se menciona que es necesario evitar que las actividades humanas contribuyan a la degradación de suelos (Gobierno de México, 2017).

De esta forma, se puede conceptualizar al medio ambiente como un punto de integración de la sociedad con la naturaleza, en donde puede llevar a cabo todas las actividades necesarias para su sano desarrollo y que, además requiere de atención y manejo adecuado de recursos para asegurar su conservación para futuras generaciones.

1.2.3. Los parques urbanos como espacios públicos integradores de comunidades

A pesar de que el concepto de Área Natural Protegida tiene un gran peso en cuestiones de sustento legal, existen otras definiciones para el uso de suelo de sitios con potencial para la actividad vecinal. En este sentido, una de las definiciones mejor conocida para puntos de recreación en las asentamientos es el de parque urbano.

Rivera (2014), citando a otros autores, menciona que el parque es uno de los escenarios urbanos más reconocidos en lo que concierne a espacios de recreación. A través de la historia, se han creado parques por motivos ambientales y, entre muchas otras opciones, como un recurso paisajístico que favorece el desarrollo de actividades de ocio. Los parques, como parte del espacio público, son una

representación simbólica de bienestar. Estos generan beneficios en las relaciones sociales, favorecen la valorización de la vivienda y mejoran la calidad de vida de las ciudades.

Así mismo, la Norma Oficial Mexicana de los espacios públicos en los asentamientos humanos (2022) define un parque urbano como:

Un espacio ubicado al interior de un asentamiento construido, destinado a prados, jardines y arbolado, que permiten y contribuyen a la permeabilidad pluvial y han sido explícitamente diseñados para el paseo, descanso y convivencia de la población (SEDATU, 2022, cap. 4, p. 12).

Teniendo esto en consideración, un parque urbano debe de estar ubicado al interior de un asentamiento, con vegetación y diseñado específicamente para que la población haga uso de él con fines de esparcimiento.

1.2.4. Refugios para la vida silvestre: el significado profundo de reserva ecológica

Sin embargo, con el fin de contar con otro concepto que pueda dar un sustento legal y normativo, se investigó el concepto de reserva ecológica, debido a sus características naturales. El Instituto Municipal de Planeación, en el anteproyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable (IMPLAN, 2023), define algunos espacios como lugares con alto valor ambiental, debido a la presencia de vegetación endémica de la región y otros elementos relevantes para la conservación de los ecosistemas.

De acuerdo con Pichilingue (2010), el concepto tiene su origen en corrientes de protección de recursos naturales, preservacionista y conservacionista. Mientras que la preservación se refiere a no usar los recursos naturales, la conservación hace referencia al uso de ellos con sabiduría. Por ello, en el año de 1900, la creación de áreas de reserva ecológica comenzó a cobrar importancia entre los Gobiernos de ciudades latinoamericanas. A su vez, la academia comenzó a ofertar carreras enfocadas en la protección del medioambiente.

En este sentido, una Reserva Ecológica o Reserva Natural es un área terrestre, marina o una combinación de ambas, en estado natural o seminatural designada para proteger la integridad ecológica de ecosistemas o parte de ellos, de importancia nacional, regional o internacional y manejada principalmente con fines de conservación de ecosistemas (EcuRed, 2020).

A su vez, las reservas ecológicas deben contemplar incluir acciones de esfuerzo colectivo, involucrando al sector privado, público y, sobre todo, a la sociedad. Mediante la gestión social de este tipo de espacios es que se puede lograr la preservación, restauración, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos que estos espacios proveen. De no tomar acciones hacia un aprovechamiento y un uso no invasivo de las reservas naturales disponibles, se puede caer en la pérdida irreversible de ellas (Flores, 2018).

1.2.5. Las áreas verdes urbanas como medio para la delimitación de espacios públicos entre asentamientos

Asimismo, un concepto que puede ayudar a dar claridad sobre el uso, limitaciones y compatibilidades de las actividades permitidas en espacios públicos es el de área verde urbana. Este término fue añadido recientemente en la Norma Oficial Mexicana de los asentamientos urbanos (2022), como parte de las clasificaciones de espacios públicos de acuerdo con sus características. De acuerdo con dicha norma, un área verde urbana es:

Toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida, localizada en bienes del dominio público y que ofrece servicios ambientales. También se refiere a la parte o subdivisión de un espacio público específico que cuenta con vegetación, dedicada al esparcimiento, decoración y/o conservación (SEDATU, 2022).

Los anteriores conceptos no son excluyentes unos de otros, sino que pueden ser utilizados en conjunto para guiar la investigación y ayudar a definir compatibilidades para posibles usos del sitio para que pueda ser aprovechado por la comunidad.

1.2.6. Zona federal como limitante en la apropiación comunitaria del espacio

Un concepto con un alto grado de restricciones hacia las actividades sociales en entornos urbanos y rurales es el de zona federal. Debido a las características de los terrenos, la presencia de causes de agua puede dar paso a la definición de áreas destinadas a su conservación (CONAGUA, 2013).

La enciclopedia jurídica online (2023), define zona federal como un “territorio sometido por circunstancias especiales a un régimen de vigilancia especial por parte de Federación”. A su vez, bajo un sentido de derecho agrario:

Una propiedad pública cuya titularidad la ejerce el Estado a través de sus dependencias o entidades competentes; se encuentra incorporada al patrimonio federal; por regla general su administración corresponde a la Secretaría de la Función Pública por conducto del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

La zona federal puede ser marítimo- terrestre, de derechos de vía en materia de comunicaciones, de seguridad nacional, para la conducción de energía eléctrica, para la explotación y conducción de hidrocarburos, además de todos aquellos terrenos que fueron expropiados y que pertenecen al gobierno federal. La reglamentación aplicable, tomando en cuenta el destino de cada zona federal, determina sus modalidades y limitaciones, así como el hecho de que pueda ser otorgada mediante concesión o permisos. En terrenos ejidales o comunales pudieran existir zonas federales debidamente delimitadas, en las que los sujetos agrarios deberán observar las disposiciones correspondientes que regulan estas zonas (Derecho Mexicano, 2023).

Una zona federal debe de cumplir con una serie de requisitos para que se considere como tal de acuerdo con sus propias características físicas y debe de contar una finalidad específica en beneficio de la ciudadanía o para los fines que las autoridades facultadas tengan a bien decidir.

1.2.7. La invasión del suelo, el método de adquisición de terrenos de las poblaciones vulnerables

Para determinar las peculiaridades que constituyen una invasión en el ámbito urbano, se considera relevante precisar este concepto, por lo que se presentan las siguientes definiciones al respecto.

Según la Real Academia Española, una invasión se define como una irrupción u ocupación por la fuerza, que por lo general tiene implicaciones desagradables para una de las partes involucradas (RAE, 2014).

De acuerdo con Gonzales (como se cita en Aponte, 2021), el urbanismo ha sufrido una cierta privatización que va en contra del bien común, lo cual ha propiciado la especulación del suelo como un recurso finito. “La ley sólo ofrece lotes y urbanizaciones para clases adineradas, pero no para los sectores más vulnerables” (Aponte, 2021). Esta situación propicia que los sectores más necesitados busquen alternativas irregulares para obtener su patrimonio ya sea por su cuenta o como partícipes de asociaciones tales como Antorcha Campesina.

El objetivo once del desarrollo sostenible de la Agenda 2030 habla acerca de ciudades y comunidades sostenibles. Entre sus metas figura el asegurar que toda la población disponga de acceso a viviendas y servicios básicos adecuados. Pero las políticas de vivienda en México siguen sin ser realmente una opción accesible para la mayor parte de la población. Uno de los pocos avances que se han hecho en este sentido, ha sido el Programa Hipoteca Verde. Las viviendas financiadas mediante este programa cuentan con calentadores solares (Gobierno de México, 2017).

Las acciones por parte del Gobierno en cuanto a vivienda no son remotamente suficientes para desincentivar que las personas de clase media y baja hagan uso de la invasión del suelo urbano para satisfacer sus necesidades. La problemática actual en materia de accesibilidad a la vivienda no puede ser solventada con la implementación mediocre de ecotecnologías en viviendas de interés social cuando la obtención de los créditos hipotecarios disponibles no es una opción viable para ciertos sectores sociales de la población.

Esto vuelve a la invasión del suelo una opción accesible para disponer de espacios para la vivienda, desarrollo de asentamientos, establecimiento de comercios informales y demás usos que la población en necesidad de ello requiera para obtener algún beneficio.

1.2.8. Segregación residencial voluntaria, la alternativa ideal para asentamientos en las periferias

Para proporcionar mayor claridad sobre el proceso de separación social y los efectos que tiene sobre el territorio, se investigó sobre este concepto, a fin de profundizar acerca de las causas y orígenes de esta tendencia.

La segregación urbana es un fenómeno social que consiste en una separación de la población del territorio que puede obedecer a diferentes causas o necesidades, así como de la estructura de la ciudad y el contexto de su propio desarrollo histórico. Las causas de la segregación pueden ser de origen étnico y racial, pero en el caso de las ciudades latinoamericanas se debe más a razones socioeconómicas. Las segregaciones del entorno urbano han sido en algunos casos forzadas por las autoridades y por los mercados inmobiliarios, pero últimamente se ha adoptado la nueva dinámica de segregarse voluntariamente (Greenstein, Sabatini, & Smolka, 2000).

La segregación voluntaria ha tenido auge entre la sociedad por todo el continente americano. Los usuarios se han sentido atraídos por la sensación de seguridad y por el nuevo estilo de vida con cierta exclusividad que estos espacios proveen. Y, por otra parte, los desarrolladores inmobiliarios han encontrado grandes ganancias

y facilidad al realizar proyectos aislados, ya que no se integran en el entorno (Greenstein, Sabatini, & Smolka, 2000).

La segregación urbana en Puebla es un reflejo de la estructura social mexicana y de la profunda desigualdad en las condiciones de vida de la población. La distinción de clases sociales se intensifica de manera directamente proporcional al nivel de segregación que existe. Las poblaciones segregadas voluntariamente sienten una cierta aversión hacia otras clases de menores ingresos, aunque lo mismo puede decirse de las personas aisladas al exterior (Saraví, 2008).

1.3. Conclusiones capitulares

La investigación se sustenta a partir de teorías que hablan sobre la pérdida de áreas verdes a manos de la apropiación irregular del territorio, del desarrollo neoliberal y de la desconexión de la sociedad hacia su entorno local debido a la segregación residencial en la que se encuentra inmerso el parque urbano Tlapacoyan.

En primer lugar, es importante comprender la degradación ambiental como un proceso resultado de la diversa problemática presente en la expansión de áreas urbanas. A su vez, la segregación residencial voluntaria también tiene un rol clave en la comprensión de las tendencias sociales. Estos dos factores tienen una relación muy estrecha de causa y efecto, volviéndose representativos para esta investigación.

De igual forma, la comprensión de la apropiación irregular del territorio como método de desarrollo preferido por la población de las periferias resulta relevante para la investigación en el sentido de que puede interpretarse como otra de las principales causas para la degradación ambiental de áreas verdes. La población hace uso de dicha modalidad de ocupación del suelo para satisfacer sus propios intereses.

Por otra parte, los conceptos principales para el entendimiento de la investigación son aquellos que hacen referencia a la jurisdicción y uso de suelo; Área Natural Protegida, parque urbano, área verde urbana y reserva ecológica, ya que, es mediante ellos que se pueden definir las intervenciones que se podrán abordar para

generar las estrategias que tienen como finalidad el contrarrestar las causas y efectos de la degradación ambiental y la segregación residencial.

A su vez, lograron identificarse lagunas entre algunos de los conceptos, ya que, aunque algunos no son excluyentes unos de otros, existen términos que por su carácter legal no permiten hacer un uso libre del territorio, sino que se deben apegar a cierta legislación que puede resultar en un detrimento hacia las actividades sociales y la apropiación del espacio por parte de la población.

Las teorías y conceptos presentadas en este capítulo forman una base sólida para el mejor entendimiento de la investigación. Pero, a la vez, presentan la oportunidad para futuras investigaciones que busquen establecer una mejor comprensión de las características que vuelven a un sitio apto para determinados usos y de las medidas que se pueden tomar para proteger el territorio por medios legales, más allá de incentivar la apropiación comunitaria.

CAPÍTULO 2: INSTRUMENTOS Y LEGISLACIÓN APLICABLES PARA EL PARQUE URBANO TLAPACOYAN.

El parque urbano Tlapacoyan sufrió una serie de invasiones y apropiaciones irregulares que han desencadenado la degradación ambiental del sitio. Por ello, es importante conocer aquellos instrumentos y leyes que tienen incidencia en esta problemática. En el presente capítulo se expondrán las principales leyes, normas e instrumentos a nivel federal, estatal y municipal que son aplicables para la investigación. Con ello, se pretende plantear si el marco legal con el que se cuenta es suficiente para afrontar las limitaciones y desafíos que presenta el área de investigación, o en su defecto, si se requieren plantear nuevas políticas públicas que fortalezcan la base jurídica para la restauración y el aprovechamiento de este espacio público.

2.1. Legislación en materia de medio ambiente y espacio público en México

Entre los instrumentos de gestión territorial aplicables en la zona de estudio figura en primera instancia: la constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. En su artículo 4, párrafo 5 se especifica que la población tiene derecho a un medio ambiente sano:

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley (CPEUM, 2021, p. 10).

Esto quiere decir que, desde la misma Constitución se establece que las autoridades tienen la responsabilidad de garantizar el sano desarrollo de las familias y que, la degradación o el deterioro ambiental de los espacios se considera responsabilidad de quien la esté provocando.

De igual forma, el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dicta que:

La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada (CPEUM, 2021, p. 30).

En virtud de ello, el Estado puede tomar las acciones necesarias para dar orden a los asentamientos humanos que lo necesiten, buscando el mejoramiento de los espacios y la restauración del equilibrio ecológico, siempre y cuando todo se haga en beneficio de las comunidades que habiten en aquellos lugares. En este sentido, la recuperación del parque urbano Tlapacoyan sería un claro ejemplo de una mejora en la calidad de vida de las personas y del entorno natural del sur de la ciudad de Puebla.

Por otra parte, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en su sección II, artículo 46, establece la definición de Área Natural Protegida y sus características, además de que faculta a los municipios para establecer zonas de conservación ecológica municipales (LGEEPA, 2021).

Además, se menciona que “En las áreas naturales protegidas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población” (LGEEPA, 2021). En el caso de estudio, no se tuvo claridad sobre la definición de un polígono bien definido dentro del que no se permitiera la aparición de fraccionamientos o del corralón y servicio de grúas Annavi, siendo este último una forma de apropiación nociva del territorio que se encuentra en un hueco legal de la legislación, puesto que el negocio no tiene construcciones fijas.

Finalmente, recientemente fue publicada la Norma Oficial Mexicana de espacio público (SEDATU, 2022), en la que se establece una serie de criterios y conceptos que pretenden homologar la forma en que se aborda el espacio público desde la

gestión gubernamental y da claridad en cuanto a clasificaciones y áreas de servicio que un espacio público proporciona desde una perspectiva de accesibilidad.

2.2. Leyes que regulan la ocupación y usos del suelo en el estado de Puebla

La Constitución Política del Estado Libre y soberano de Puebla, en su artículo 105, faculta a los Ayuntamientos para asegurar la participación vecinal ciudadana:

Los Ayuntamientos tendrán facultades para expedir de acuerdo con las Leyes en materia Municipal que emita el Congreso del Estado, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal (CPELSP, 2021, p. 80).

Además, en los incisos (d), (e), (f) y (g) del mismo artículo, faculta a los municipios para definir y orientar el desarrollo territorial de sus demarcaciones administrativas:

(d) autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales; (e) Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana; (f) Otorgar licencias y permisos para construcciones; (g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia (CPELSP, 2021, pp. 81-82).

La Constitución estatal deja en manos de las autoridades municipales la regulación del territorio, otorgándoles autoridad sobre el uso y destino del suelo, la creación de zonas de reserva ecológica y la tenencia de la tierra, pero estos aspectos no se ven plasmados en la situación actual de la zona de estudio, dado que el municipio ha perdido el control sobre la apropiación del territorio, así como en la creación de asentamientos humanos (CPELSP, 2021).

Por otra parte, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, en su artículo 4, fracción VIII, dicta que “...se considera de utilidad pública, independientemente de lo señalado en la Ley de Expropiación para el Estado de Puebla... la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente natural de los centros de población” (LDUSEP, 2021).

Este instrumento jurídico guarda una estrecha relación con la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla (LPMANDSEP, 2022). En ella, en su artículo 16, fracciones I, II y III, se habla sobre la instrumentación y formulación de políticas ambientales, dictando los siguientes principios:

I. Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad; y de su protección depende la vida por lo que deben ser aprovechados en forma sustentable de manera que se asegure un uso racional de los recursos naturales en las actividades del País, la Entidad y el Municipio; II. Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente natural adecuado para el desarrollo, la salud y el bienestar. Las Autoridades, en los términos de ésta y otras Leyes aplicables, tomarán las medidas para preservar este derecho; III. Las Autoridades Estatales, Municipales y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección ambiental, en sus respectivas circunscripciones territoriales y en términos de la presente Ley (LPMANDSEP, 2022, pp. 31-32).

La legislación para propiciar medidas de protección ambiental es robusta y tiene bien definidos los responsables y beneficiarios del medio natural disponible. Además, en el mismo artículo, en las fracciones V, VI, VII y VIII, se expresa lo siguiente:

V. Los que realicen obras o actividades, que afecten o puedan afectar directa o indirectamente el ambiente o la salud de la población, están obligados a evitar, prevenir, minimizar y reparar los daños que cause, así como a garantizar y asumir los costos que dicha afectación implique; VI. Se incentivarán las obras o actividades que tengan por objeto proteger el

ambiente natural y la salud de los habitantes, y aprovechen de manera sustentable los recursos naturales; VII. La responsabilidad respecto de la protección ambiental comprende tanto las condiciones para la preservación de los elementos existentes, así como aquellas para asegurar una adecuada y mejor calidad de vida para las generaciones futuras; VIII. Serán prioritarias las actividades de prevención y minimización de las causas que generen o pueden generar daño ambiental o a la salud de los habitantes (LPMANDSEP, 2022, p. 32).

Por lo que, se está manifestando que todos aquellos que han realizado actividades que propiciaron la degradación ambiental del parque urbano Tlapacoyan estarían obligados a reparar el daño causado. Además, se establece claramente que las actividades que conlleven un beneficio para la población y para el medio ambiente deberán ser priorizadas e incentivadas, por lo que, el uso de Tlapacoyan como un área verde urbana queda sustentada bajo esta ley.

De igual forma, su artículo 28, fracciones II, III y VIII se habla sobre las regulaciones ambientales en los asentamientos humanos. En este sentido, se expresa que:

II. En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados, así como las tendencias al crecimiento anárquico de los centros de población; III. En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental; VIII. La política ambiental debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento de los asentamientos humanos, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de vida (LPMANDSEP, 2022, pp. 39-40).

Es por ello que, el hecho de que el parque urbano Tlapacoyan se encuentre bajo presión urbana, invadido y sometido a un entorno segregado va en contra de lo que la legislación ambiental del estado establece. Dicho problema se ha manifestado desde hace más de una década por lo menos.

En el mismo sentido, el capítulo II de la Ley para la Protección del Medio Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, habla sobre las Áreas Naturales Protegidas y el proceso para su creación. El artículo 64 menciona que:

En el establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas, la Secretaría y las Autoridades Municipales correspondientes, bajo el régimen de concurrencia, promoverán la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con el objeto de proporcionar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad. Para tal efecto, las Autoridades Estatales y Municipales deberán suscribir con los interesados los convenios de concertación, colaboración o acuerdos de coordinación que correspondan (LPMANDSEP, 2022, p. 54).

Se establece claramente que el proceso de creación de un Área Natural Protegida se hace en conjunto con la comunidad, caso contrario a lo sucedido en Tlapacoyan, en donde fue un proceso hermético del que quedan pocos registros y que la mayoría de la población desconoce. Asimismo, el artículo 69 dicta que:

En las Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población se integran los parques urbanos; jardines públicos, corredores, andadores y en general las demás áreas análogas previstas por la jurisdicción en las que existan ecosistemas, que se destinen a preservar los elementos naturales indispensables para el bienestar de la población de la localidad correspondiente. Los Ayuntamientos podrán imponer las medidas de protección, administración y vigilancia que consideren pertinentes para la

consecución de los objetivos por los que se someta al presente régimen de este tipo de áreas naturales (LPMANDSEP, 2022, p. 56).

Sin embargo, existe una serie de requisitos que se deben seguir para el establecimiento de un Área Natural Protegida. En el artículo 73, fracción II se lee que “la delimitación precisa del área, señalando la superficie, ubicación, deslinde y en su caso, la zonificación correspondiente” (LPMANDSEP, 2022, p. 58). Este no fue el caso del parque urbano Tlapacoyan, para el que a la fecha continúa variando el polígono contemplado en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano Sustentable. Además, el artículo de la misma ley 74 indica que:

Las declaratorias deberán publicarse en el Periódico Oficial del Estado y se notificarán previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, en forma personal, cuando se conocieren sus domicilios. En caso de no conocer el domicilio de los propietarios o poseedores, se hará una segunda publicación, la que surtirá efectos de notificación personal. Las declaratorias se inscribirán en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio que correspondan (LPMANDSEP, 2022, p. 58).

Es así que, se logran detectar inconsistencias en cuanto al proceso que tuvo el parque urbano para su definición como Área Natural Protegida, debilitando el sustento legal y dando como resultado la situación actual en la que se encuentra.

A su vez, en el capítulo VII se aborda el tema de la denuncia popular. En el artículo 199 se estipula que:

Toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades podrán denunciar ante la Secretaría u otras autoridades competentes todo acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley, y de los demás ordenamientos que regulen las materias relacionadas con la protección al ambiente natural y la preservación y restauración del equilibrio ecológico. Si

la denuncia fuera presentada ante la autoridad estatal o municipal y resulta del orden federal, deberá ser remitida de manera inmediata para su atención y trámite a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (LPMANDSEP, 2022, p. 104).

Con ello se dan herramientas a la ciudadanía para que puedan manifestar su inconformidad al respecto del manejo que tuvo la gestión del parque urbano Tlapacoyan, así como del proceso de degradación ambiental que sufre. Sin embargo, las autoridades correspondientes tendrán la última palabra al respecto de la determinación del valor ambiental de la zona.

2.3. Normativa e instrumentos de planeación aplicables en ciudades sostenibles.

El Código Reglamentario Municipal (2020) contiene normatividad enfocada a la conservación del medio ambiente y a la creación de nuevos fraccionamientos. Bajo este tenor, el artículo 797 establece que “No se podrán autorizar fraccionamientos en zonas declaradas como reservas ecológicas ni en zonas de riesgo y vulnerabilidad establecidos en el PMDUS...” (COREMUN, 2020, p. 463), además el artículo 798, el cual, indica que “Tampoco se autorizarán fraccionamientos en predios con destino de suelo de equipamiento urbano, área verde o parque urbano determinado en el PMDUS y el IMAV” (COREMUN, 2020, p. 464).

Con base en lo anterior, se puede cuestionar el surgimiento de fraccionamientos cerrados dentro de un polígono establecido como un parque urbano en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable.

A su vez, en el apartado que corresponde a las Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población, el artículo 1756 menciona que las personas con derechos sobre la propiedad de una zona declarada pueden seguir haciendo uso del espacio, siempre y cuando se respete la vocación:

El H. Ayuntamiento podrá otorgar a los propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas,

concesiones, permisos, licencias o autorizaciones para la realización de obras o actividades en las Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población, de conformidad con lo establecido en las Leyes, Programas municipales de desarrollo urbano instrumentos de la política ambiental, así como las Declaratorias respectivas, siempre y cuando se respete la vocación natural de dicha área. Los núcleos agrarios, residentes, propietarios o poseedores de los predios en los que se pretenda desarrollar obras o actividades antes señaladas, tendrán preferencia para obtener los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones respectivas (COREMUN, 2020, p.841).

Habiendo dicho esto, en el supuesto de que el propietario del corralón y servicio de grúas Annavi tenga derechos sobre la propiedad de la totalidad de la extensión del parque urbano Tlapacoyan, es posible que el Municipio llegue a un acuerdo con él para que pueda tener acceso a incentivos fiscales, tal y como lo menciona el artículo 1757 del Código:

Las personas físicas o morales que destinen sus predios a las acciones de preservación, así como las que destinen inversiones para el establecimiento y manejo de las Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población, podrán gozar de los Incentivos fiscales a que se hace mención en este Capítulo. El producto o beneficio económico de las actividades realizadas en las Zonas de Preservación Ecológica, se destinarán íntegramente a su manejo y mantenimiento, para contribuir al aumento de la calidad de vida de los habitantes o comunidades, que se encuentren asentados en dichas zonas (COREMUN, 2020, p.841).

Con ello, se establece que mientras la zona se utilice para el beneficio ambiental y social de la comunidad, los propietarios o poseedores no serán despojados por completo del espacio. Desafortunadamente, en la zona de estudio se usó la legislación para imponer un establecimiento comercial que fragmenta el espacio y trae consigo la degradación ambiental del sitio.

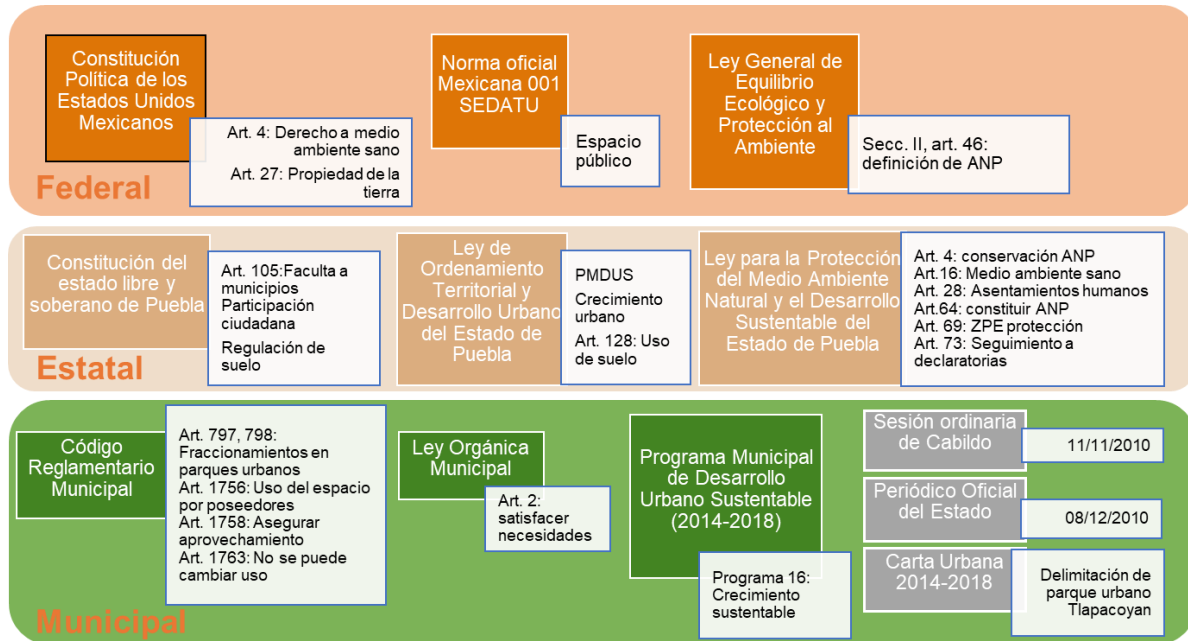
El Código Reglamentario Municipal también incluye un apartado específico sobre los parques y jardines, dentro de los que se encuentra la clasificación de parque urbano. El artículo 1758 indica que “el H. Ayuntamiento asegurará la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, creación y cuidado de las áreas verdes, así como la vegetación en general en el Municipio, incluyendo los bienes municipales de uso común” (COREMUN, 2020, p. 841). A su vez, se establece en el artículo 1763 que:

Los inmuebles de propiedad municipal que sean destinados como plazas, parques, jardines, camellones, glorietas no podrán cambiar su uso, sino mediante Acuerdo de Cabildo, en el que invariablemente deberá informar la forma en que se reemplazará el área suprimida, por una superficie igual o mayor para destinarla a áreas verdes (COREMUN, 2020, p. 842).

La declaratoria del parque urbano Tlapacoyan se dio de una forma poco clara, sin que se tomaran las respectivas acciones ni se siguiera el debido proceso que marca la legislación y fue de la misma forma que perdió su estatus como un Área Natural Protegida de jurisdicción municipal, comenzando su proceso de apropiación irregular y degradación ambiental.

Las leyes a nivel federal funcionan como eje rector para la conservación del medio ambiente y el sano desarrollo de la población. Por su parte, la legislación más robusta para la protección del parque urbano Tlapacoyan se encuentra en el nivel estatal, en donde se plasman artículos importantes para la preservación de ecosistemas y dotación de áreas verdes. Además, a nivel municipal se cuenta con instrumentos tales como los Programas Municipales de Desarrollo Urbano Sustentable, en los cuales, se ha hecho mención a la situación del parque urbano Tlapacoyan, pero lleva más de una década sin que se llegue a término su protección y reconocimiento como una zona con alto valor ambiental (véase esquema 2).

Esquema 2: Instrumentos legales relevantes por nivel de gobierno.



Fuente: Elaboración propia.

2.4. Conclusiones capitulares

Como principal motivo para las invasiones que el área de estudio ha sufrido, está la gestión pública. Los instrumentos encargados de proteger un espacio con tanto potencial ecológico como la zona de estudio no han podido prevenir las apropiaciones irregulares del territorio que ha sufrido. Los intereses políticos han hecho que el polígono de estudio se vea abandonado.

Desde el periodo de 2005-2008, en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, se detectó la zona, en ese entonces denominada, “barranca de Tlapacoyan”, como un área que debía ser conservada debido a su alto valor ecológico y servicios ambientales. Durante la gestión de 2008-2011, se continuó con la misma ideología y se dio la primera declaratoria como Zona de Preservación Ecológica. Durante el periodo de 2012-2014 no se siguió el proceso de gestión ambiental ni se tomaron acciones para la conservación de la zona. Finalmente, a principios del periodo 2014-2016 se declaró insubsistente el decreto y esto dio pie

a una serie de apropiaciones que han causado una degradación ambiental irreversible en el medio ambiente.

La falta de continuidad entre administraciones ha sido un factor clave en el abandono y deterioro del parque urbano Tlapacoyan, lo que ha propiciado que no se tome en cuenta el uso de suelo especificado en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable vigente y se den permisos de construcción para asentamientos que quedan dentro del polígono especificado en la carta urbana.

Con los instrumentos de planeación y leyes de nivel municipal, estatal y federal, se cuenta con el sustento legal para empoderar a la población y exigir espacios de calidad para su sano desarrollo. Principalmente en las leyes estatales se especifica claramente que el Municipio debe crear y proteger Zonas de Preservación Ecológica y en este sentido, es el mismo Gobierno el que está cayendo en un incumplimiento a las leyes.

CAPÍTULO 3. RETROSPECTIVA DEL PROCESO DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN PUEBLA

La conformación de las periferias de la ciudad de Puebla son un tema muy complejo, con incontables factores interrelacionados que dieron origen a un entorno disperso y desconectado, repleto de diversas dinámicas sociales que le dan un dinamismo único. En el presente capítulo se abordará de forma cualitativa el proceso mediante el cual se desarrolló la ciudad. De igual forma, se determinarán aquellos componentes que tuvieron la mayor incidencia en la deformación del pensamiento comunitario hacia tendencias individualistas de desarrollo.

Como primer punto, se identificarán e investigarán los puntos clave que han hecho que se provoque la degradación ambiental en las áreas verdes de la ciudad de Puebla, aterrizando las teorías que guían la investigación. Además, se plasmará la participación del sector inmobiliario en la pérdida de áreas verdes y espacio público, así como de la deformación de la estructura de la ciudad.

A continuación, se hablará de la minimización del espacio público en la ciudad y se expondrán sus principales causas desde la perspectiva institucional, abordando el tema mediante una visión de la problemática basada en la carencia de políticas públicas enfocadas en la dotación de vivienda y protección territorial de los usos del suelo.

Finalmente, se expondrán algunos puntos relevantes sobre la creación de asentamientos humanos dispersos alejados de los centros urbanos y de cómo el pensamiento social tuvo un cambio, dando paso a la aparición de un modelo de desarrollo urbano neoliberal, en el que la compra y venta de suelo para la búsqueda de vivienda o intereses económicos se sobreponen a cualquier instrumento o ley de planeación, resultando en un paradigma de hacer ciudad que resulta insostenible a largo plazo, con base en las obras tales como: “Ciudad informal y precaria: La otra cara de la urbanización mexicana” de Alfonso Iracheta (2015); “Procesos de

transformación territorial en las periferias urbanas” de Jan Bazant (2015); y, “Planificación estratégica de ciudades” de José Miguel Fernández Güell (2006).

3.1. Identificación de los factores que han provocado la degradación ambiental en la ciudad de Puebla.

Para lograr una mejor comprensión de los problemas que se han provocado en el área de estudio y sus inmediaciones es conveniente abordar el problema de la degradación desde una visión general. La problemática que se aborda en la investigación no fue originada espontáneamente ni causada únicamente por un factor. Ha habido a lo largo de la historia del desarrollo de la ciudad de Puebla una serie de factores que han tenido incidencia de forma directa o indirecta sobre el área de influencia.

La ciudad ha ido evolucionando conforme a las necesidades de la política y a la visión vanguardista de las personas en el poder. Lamentablemente, esto ha causado que los cambios en la estructura de la ciudad no tomen en cuenta todos los aspectos que tienen incidencia en el entorno urbano. Una ciudad es un sistema complejo en el que una modificación en uno de sus sectores puede desencadenar una serie de efectos inimaginables en diversos sectores.

Los procesos de crecimiento y de desarrollo de la ciudad han ocurrido obedeciendo a diferentes motivaciones sociales. Esto se refiere los impulsos económicos, sociológicos y culturales que provocan que los individuos transformen su entorno ya sea para bien o para mal. De igual forma, la interacción entre los individuos unos con otros y a su vez, con su entorno, provoca otra serie de cambios el contexto urbano.

3.1.1. Las áreas verdes en el contexto de la ciudad de Puebla

Desde su fundación, en la ciudad de Puebla se ha tenido cierto desdén por lo rural. Una necesidad de ocultarlo para darle paso a una sensación de falso desarrollo que no toma en cuenta el suelo rural para su creciente expansión. Las mismas prácticas que se tenían de los conquistadores españoles asentados en Puebla han quedado

profundamente arraigadas en el entramado social de la ciudad, incluso hasta nuestros días (Patiño, 2004).

El paradigma de ocultar el suelo rural porque el suelo urbano es una demostración de progreso viene precisamente de épocas coloniales. Con el paso del tiempo esa misma idea se ha ido transformando, abarcando ahora los espacios verdes como símbolo de rezago. En la actualidad, las pocas áreas verdes con las que cuenta la ciudad de Puebla no son espacios de calidad. Son únicamente remanentes de suelo que no se urbanizó, ya sea porque no podía ser aprovechado para la construcción de vivienda o porque son islas que se dejan con el único fin de cumplir con el mínimo de área verde estipulado en la normativa de construcción.

La indiferencia hacia las áreas verdes ha provocado el abandono y descuido de estas dentro de la ciudad y ello provoca un círculo vicioso de descuido hacia los parques y jardines en el entorno. Un espacio sin mobiliario urbano, sin alumbrado y descuidado no genera un arraigo de las personas hacia él, por lo que seguirán omitiéndolo o incluso lo dañarán, puesto que no se tiene apego por el espacio.

Las direcciones de Desarrollo Urbano y de Medio Ambiente, reconocen el déficit de áreas verdes con el que se cuenta en la ciudad de Puebla e informan que es necesario tomar acciones de reforestación para subsanar este problema, pero las instituciones se han visto rebasadas por la apropiación descontrolada del territorio. La inclusión de la venta de terrenos ejidales en el mercado del territorio ha provocado que los usos y vocaciones del suelo no se respeten. La construcción de viviendas unifamiliares, conjuntos habitacionales y plazas comerciales que no toman en cuenta las áreas verdes que reemplazan con pavimentos son prueba de ello.

Aunque la mayor parte de las áreas verdes de la ciudad de Puebla no son espacios públicos de calidad, hay aún un buen número de parques y jardines que es importante resaltar en la investigación debido a la magnitud de los servicios ambientales y sociales que brindan al entorno urbano.

Parque Amalucan

Ubicado en el sector oriente de la ciudad, en el cerro de Amalucan. Cuenta con 74 hectáreas de superficie, convirtiéndolo en el parque urbano de mayor extensión de la ciudad. Rodeado de numerosos asentamientos urbanos, tales como Bosques de Amalucan, plazas Amalucan y entre otros desarrollos inmobiliarios de interés social, el parque Amalucan se ha convertido en uno de los puntos de recreación más importantes para la ciudad, debido a la alta concentración de actividades y población asentada a su alrededor (véase imagen 1). Se implementó un proyecto de reforestación en la zona para aportar beneficios al medio ambiente deteriorado en la ciudad de Puebla (Corazón de Puebla, 2022).

Imagen 1. Panorámica aérea del parque Amalucan



Fuente: (Corazón de Puebla, 2022)

Parque bicentenario 18 de noviembre

Un área verde ubicada en las afueras de la ciudad de Puebla, en la junta auxiliar de San Francisco Totimihuacán, cerca de la presa de Valsequillo. Contado con 64

hectáreas, es un espacio alejado del entorno urbano y de difícil acceso, ya que no hay transporte público en el área. Se han llevado a cabo diversos programas de reforestación en este parque (véase imagen 2). Alberga una gran cantidad de especies de fauna, en especial aves migratorias (SSAOT, 2012).

Imagen 2. Panorama del parque bicentenario 18 de noviembre



Fuente: Fotografías propias, septiembre 2011

El parque bicentenario es un lugar totalmente desconectado de la ciudad, destinado únicamente para la población que dispone de un medio motorizado para llegar a él. No hay asentamientos urbanos en ningún lugar cercano al parque bicentenario, por lo que la población que hace uso de él es únicamente visitante o trabajadores. Pero, no ofrece suficientes actividades recreativas o deportivas como para mantener actividades constantes en sus instalaciones.

Parque centenario: laguna de Chapulco

Este parque urbano tiene muchas similitudes con el parque urbano Tlapacoyan. Ambos están ubicados en el sector sur de la ciudad de Puebla, rodeados de asentamientos irregulares y desarrollos inmobiliarios, pero, mientras que el parque

centenario ha sido decretado y conservado, no es el caso con el parque urbano Tlapacoyan. El parque Chapulco tiene en su interior un ojo de agua artificial y cuenta con una extensión de 18 hectáreas, además de diversas actividades recreativas. Cabe mencionar que, ante la contingencia sanitaria por la COVID, se mantuvo cerrado durante más de un año (véase imagen 3). Actualmente es un espacio semipúblico con falta de mantenimiento en su cuerpo de agua, senderos y explanadas (Salinas, 2021).

Así mismo, una interconexión entre los parques centenario y Tlapacoyan traería consigo beneficios sociales, ambientales, de movilidad, culturales y recreativos promoviendo la apropiación del espacio público entre la población.

Este lugar sufre un cierto grado de marginación y sigue la tendencia de la ciudad de promover espacios semipúblicos, que no presentan beneficios para la población que tienen más cerca, sino que están dirigidos a población visitante que usa el automóvil para llegar al sitio, hacer algunas actividades y abandonarlo. Este tipo de espacios, segregados de su entorno urbano inmediato, difícilmente logra generar en la sociedad un sentido de pertenencia, por lo que la población no tendrá un apego hacia él. Los asentamientos urbanos más próximos al parque centenario rara vez hacen uso de él puesto que se encuentra delimitado por barreras físicas que rompen con la libre circulación y la apropiación del espacio.

Imagen 3. Vistas del parque centenario: laguna de Chapulco



Fuente: Fotografías propias, agosto 2016, febrero 2011 y octubre 2021

Parque de la Niñez Poblana

Formando parte del recorrido del parque lineal en la zona de Angelópolis y con una superficie aproximada de 5.5 hectáreas, el parque de la niñez poblana es un espacio destinado a la recreación. Se ubica en la zona conurbada de Puebla – San Andrés Cholula, pero con base en información proveniente del marco geoestadístico (INEGI, 2021), este parque se encuentra dentro de los límites administrativos de San Andrés Cholula (véase imagen 4). El parque de la niñez es un espacio con actividades recreativas variadas, todas ellas enfocadas a la población más joven de la ciudad, pero que en general tiene espacios alejados entre sí, por lo que propicia caminatas largas, además, carece de espacios arbolados en la mayor parte de su superficie (Latino places, 2021).

Imagen 4. Entrada del parque de la niñez poblana



Fuente: Fotografía tomada por Roy Prez, octubre 2020

Parque ecológico Revolución Mexicana

Contando con 58 hectáreas, es una de las áreas verdes con mayor importancia para la ciudad de Puebla. Conocido coloquialmente como simplemente parque ecológico, se ha convertido en un espacio muy relevante para la población, ya que concentra diversas actividades deportivas y recreativas en toda su extensión (SSAOT, 2012). Por su ubicación, se trata de una de las pocas áreas verdes a las que una parte considerable de la población tiene al alcance, pero de igual forma, se trata de un espacio cerrado, que no permite la libre circulación a la población inmediata que le rodea y desafortunadamente, no permite la libre circulación entre el lado oriente (30 sur) y poniente (24 sur) del parque (véase imagen 5).

Imagen 5. Vista aérea del parque ecológico Revolución Mexicana



Fuente: (MÉXICO DJI PUEBLA, 2016)

Por otra parte, el parque ecológico ha sufrido de un proceso de privatización y uno de sus elementos más importantes, es decir, el aviario, ha ido perdiendo poco a poco parte de su diversidad de especies de aves y de flora. La directora de la investigación, durante las sesiones del taller de proyectos, compartió su experiencia personal con el parque ecológico: “Hace años era un espacio que se sentía diferente, con riqueza y lleno de vida, mientras que ahora se ha perdido parte de su diversidad, se ha convertido en una sombra de lo que solía ser” (Nava, Comunicación personal, 2022)

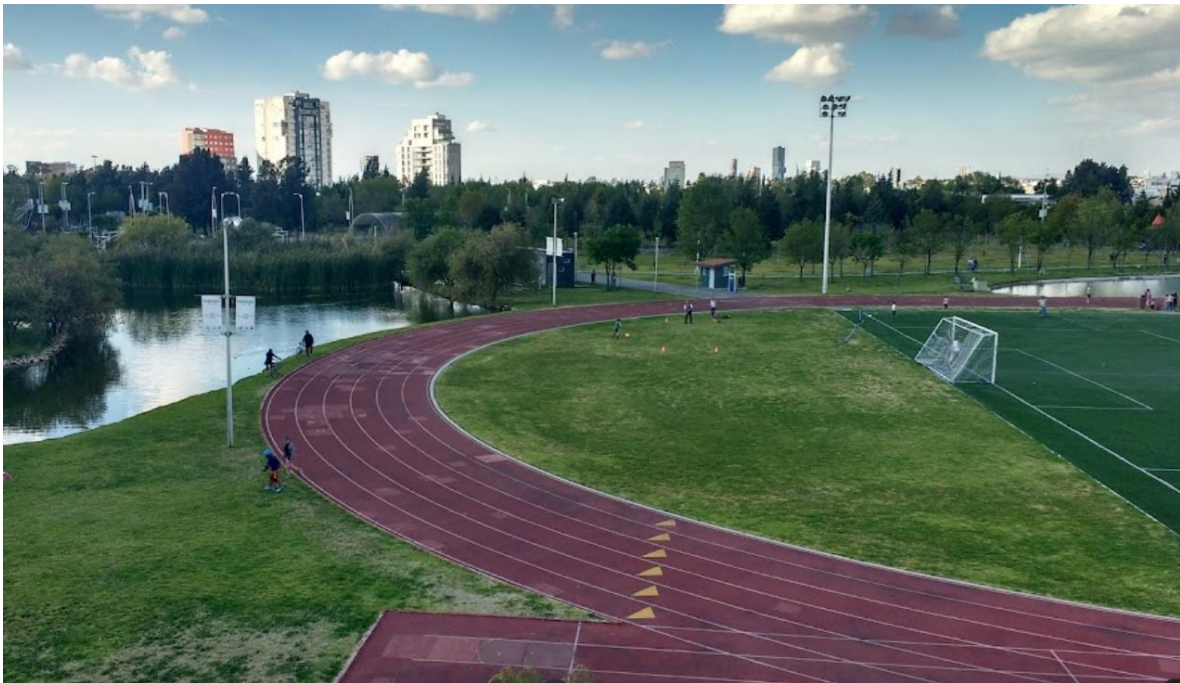
Jardín del arte

Se ubica cerca de una de las áreas comerciales más relevantes de la ciudad de Puebla, en donde se han desarrollado la mayor parte de las acciones y proyectos por parte del gobierno entre los años 2011 a 2016 (IMPLAN, 2016). Con una extensión de 13 hectáreas es una zona arbolada y de esparcimiento para dotar de

beneficios ambientales a la población que frecuenta el corredor comercial de la zona de Angelópolis (SSAOT, 2012).

En este parque urbano nuevamente se puede apreciar la modalidad de espacios semipúblicos. El jardín del arte es un espacio destinado a la población visitante, ya que, de nueva cuenta, se encuentra rodeado de muros que lo separan de los asentamientos urbanos a su alrededor y debido a la estructura de la ciudad que lo rodea, no es un espacio amigable con el peatón, por lo que es necesario hacer uso del automóvil para visitar este lugar (véase imagen 6).

Imagen 6. Vista de la cancha de fútbol del jardín del arte



Fuente: Fotografía tomada por Antony Gómez, diciembre 2018

Ecoparque metropolitano

Consta de un sistema de espacios multidisciplinarios repartidos a lo largo de un corredor insertado dentro del desarrollo comercial Angelópolis. Corre a lo largo del río Atoyac y es integrado por espacios tales como el parque lineal, paseo mira Atoyac, parque del ajedrez, parque la constancia y el jardín del arte. Hay que considerar que dichos espacios no están directamente interconectados entre sí,

sino que es necesario hacer uso de puentes peatonales, ciclovías y calles para moverse entre cada uno de ellos (Corazón de Puebla, 2021).

Puede considerarse el área verde con mayor extensión de toda la ciudad, ya que está integrado por varios parques urbanos. En su mayoría está destinado a una población joven, ya que las caminatas que propone son largas y las actividades propuestas son deportivas. Al igual que la mayoría de las áreas verdes de la ciudad, el ecoparque metropolitano no está destinado a satisfacer las necesidades de la población a su alrededor, ya que la mayor parte de los asentamientos urbanos son conjuntos cerrados y a su vez, el mismo parque tiene destinados puntos de acceso limitados, ubicados estratégicamente en puntos con atractivo comercial. Así mismo, la mayor parte de la población que visita este sistema de parques, lo hace mediante el uso del automóvil, para visitar el espacio durante eventos para mascotas (véase imagen 7).

Imagen . Panorámica aérea del ecoparque metropolitano



Fuente: (MTP Noticias, 2018)

Zona de los Fuertes

Es un área verde integrada de varios espacios recreativos y zonas arboladas. Con base en mediciones de fotointerpretación, cuenta con una superficie de alrededor de 76.69 hectáreas. Entre los espacios más relevantes que la componen se

encuentran el parque del teleférico, parque lago de la concordia y el parque temático 5 de mayo (Corazón de Puebla, 2021).

Es un espacio abierto en algunos puntos, mientras que, en otros, está delimitado por barreras físicas. Debido a la topografía del lugar, no es accesible desde cualquier punto, por lo que los accesos se concentran en el lado poniente del sitio, pero es posible utilizar las vialidades principales para acceder a un espacio abierto y de libre circulación. Además, tiene una conexión directa con grandes atractivos de la ciudad como son el planetario, el recinto ferial y el museo de la evolución (véase imagen 8).

Imagen 8. Vista aérea de la zona de los fuertes



Fuente: (Ángulo 7, 2015)

Laguna de San Baltazar

Es un área verde que figura entre las más pequeñas de la ciudad, pero de gran importancia ambiental. La laguna de San Baltazar era una zona alejada de la ciudad, en donde la agricultura y la cacería eran prominentes. Cuando la ciudad comenzó a crecer desmedidamente, la laguna era considerada desechable, por lo que gran parte de su extensión fue absorbida por la urbanización (Reyes, 2021).

Fue gracias a la asociación Puebla verde que se logró conservar apenas un fragmento de la antigua laguna de San Baltazar y se reutilizó como un espacio de esparcimiento, que a su vez funge como un importante punto de migración para varias especies de aves (Reyes, 2021). Hoy en día la laguna de San Baltazar es un espacio semipúblico, pero insertada directamente en el entramado urbano. Siendo un punto muy cercano a Ciudad Universitaria es frecuentada por estudiantes, así como por habitantes de colonias como Lagulena, Bugambilias y San Baltazar Campeche (véase imagen 9).

Imagen 9. Vista aérea de la laguna de San Baltazar



Fuente: Fotografía tomada por Iván Venegas, el sol de Puebla (Reyes, 2021).

A partir de este contexto, es evidente que existen otras áreas verdes en la ciudad de Puebla, pero no están funcionando con el papel de dotar a la ciudad de espacios públicos de calidad, sino que siguen un cierto paradigma de segregación. Cada una de ellas está enfocada en satisfacer a un sector específico de la población, pero ninguna de ellas se encamina hacia integrar el espacio urbano adyacente a ellas. Siguen la misma tendencia de generar un sitios cerrados, que se segregan del contexto en el que están insertados. La población que está asentada justo al lado

de ellas no puede usarlas como espacio público de una forma cómoda, debido a que son lugares destinados a ser usados como punto de visita y atractivo turístico. Los grandes espacios destinados para estacionamiento son prueba de que la población que visita estos lugares simplemente viene de paseo desde otros puntos de la ciudad.

En el caso específico del parque urbano Tlapacoyan, la estructura de las vialidades sobre las que se desarrolló el sector sur de la ciudad de Puebla generó un espacio desconectado de su entorno y de difícil acceso, con una evidente carencia de sitios destinados al esparcimiento de la población. Además, la falta de acciones por parte de las autoridades para conservar las áreas verdes y espacios públicos existentes o de crear nuevos, ha hecho que la ciudad se vuelva un monobloque de concreto, causando problemas como elevación de temperatura, inundaciones a causa del bloqueo de escurrimientos naturales, elevación de los niveles de estrés en la población, monotonía del paisaje y disminución de actividades por parte de la gente (véase imagen 10).

Imagen 10: Estado de las vialidades que rodean Tlapacoyan



Fuente: Fotografía propia, octubre 2021.

3.1.2. Los desarrollos inmobiliarios en Puebla y su papel en la deformación de la estructura urbana

El sector inmobiliario ha jugado un rol prioritario en el desarrollo de la estructura urbana desde principios del siglo XX. Sin embargo, es debido a su poca regularización que poco a poco ha ido ganando dominio sobre los usos y destinos del suelo urbano, fomentando en la ciudad un crecimiento desordenado.

De acuerdo con Cabrera y Delgado (2018), en el año de 1940, la Ley de Fraccionamientos Urbanos de la ciudad de Puebla, transfirió a cada uno de los municipios del estado las facultades para la autorización de nuevos desarrollos inmobiliarios, pero desafortunadamente, desde aquel entonces hasta el presente, el Municipio no cuenta con las capacidades económicas, operativas y de personal necesarias para hacerse cargo de tal concesión, por lo que la gestión de un nuevo desarrollo inmobiliario se volvió más simple.

Esto trajo consigo el escenario ideal para que los fraccionadores proliferaran en la periferia de la ciudad, donde el suelo era más barato. Además, de acuerdo con la Ley de Fraccionamientos, el Municipio debía absorber los costos de urbanización de los nuevos lotes, por lo que los costos para la dotación de servicios se redujeron drásticamente.

Conforme la ciudad comenzó a crecer bajo este nuevo paradigma, los nuevos desarrollos se trataban de adaptar a la traza predefinida de la ciudad, pero conforme el espacio se iba agotando, los nuevos fraccionamientos se iban consolidando cada vez más lejos del centro.

Para el año de 1960, los nuevos asentamientos aparecían sin control, aprovechando caminos y carreteras que conectaban la ciudad con haciendas y fábricas alejadas. Algunos de ellos ofrecían exclusividad a sus compradores y un elevado estatus debido a sus ubicaciones alejadas, pero encareciendo los terrenos a su alrededor. A su vez, con cada nuevo desarrollo, surgían nuevos vacíos urbanos, puesto que el orden y el uso de suelo en conjunto no era responsabilidad de las inmobiliarias.

Fue de esta forma, que la ciudad creció descontroladamente en muy poco tiempo y los asentamientos alejados de la ciudad, conocidos como pueblos, muy pronto se vieron absorbidos por la conurbación de la creciente mancha urbana, duplicando sus poblaciones y encareciendo el precio del suelo. La ciudad se volvió desarticulada y dispersa, dificultando la movilidad y la dotación de servicios.

La planificación urbana en Puebla se vio totalmente rebasada por la urbanización real. Los intentos por fortalecer la legislación para nuevos fraccionamientos no fueron suficientes para lograr su regularización, puesto que las inmobiliarias se comenzaron a asociar directamente con los propietarios de terrenos, consolidando el mercado capitalista del suelo urbano.

Posteriormente, aparecieron organismos nacionales para facilitar el acceso a la vivienda para la población de menores ingresos, tales como el INFONAVIT, FOVISSSTE, FONHAPO, etc. Hacia el año de 1990, se construyeron conjuntos de vivienda popular, principalmente en la periferia norte de la ciudad y trayendo consigo una nueva problemática de uso de suelo. Debido a la falta de articulación vertical en los instrumentos de planeación, los financiamientos para la construcción de nuevos desarrollos por parte de estos organismos se aprobaron por el gobierno federal, sin tomar en cuenta la reglamentación municipal o estatal y llegando a autorizar la construcción de desarrollos en zonas de reserva natural o agrícola.

Por otra parte, comenzó a surgir una nueva tendencia entre los desarrollos. Aprovechando los vacíos urbanos, se construyeron nuevos fraccionamientos para la población de mayores ingresos, con espacios exclusivos para sus residentes y cerrados, con un único acceso y vigilancia, como el fraccionamiento plaza Europa en la colonia Bella Vista. Estos nuevos desarrollos representaron una nueva moda entre la población, que los veía como un lugar ideal para vivir, pero causando que otros fraccionamientos abiertos adoptaran la misma tendencia de encerrarse tras muros físicos. Fue así como se acentuó, de nueva cuenta, un entorno urbano sin continuidad, segregado, con dificultades para la movilidad y resaltando las diferencias sociales entre la población.

La expansión de la ciudad se consolidó definitivamente durante la década de 1990. Buscando la descentralización y tratando de dotar de servicios a la creciente población que se asentaba en las periferias, se construyeron nuevos equipamientos en el sur y en la zona CAPU de la ciudad de Puebla. Esta acción terminó de apuntalar la expansión de la ciudad al proveer con más servicios a la población que se había segregado.

Tras finalizarse la construcción del anillo periférico en el sur de la ciudad de Puebla surgieron otras constructoras, entre las que figura el grupo SADASI. Aprovechando la articulación que proveyó dicha carretera se construyeron nuevos asentamientos y fraccionamientos cerrados en el sur ignorando los usos de suelo especificados en los instrumentos de planeación, para buscar el suelo más barato posible y obtener un gran margen de ganancia. (Cabrera & Delgado, 2018).

El crecimiento desmedido de la ciudad y la proliferación de desarrollos inmobiliarios que segregan la estructura de la ciudad ha sido un factor que ha estado presente en el desarrollo urbano de Puebla desde 1940. Las autoridades han fallado en proveer a la población con vivienda accesible y han dejado al sector inmobiliario esa labor. Pero, estas empresas, buscan únicamente obtener el mayor beneficio económico posible. No buscan la integración de sus desarrollos en el contexto urbano, ni una ubicación basada en la movilidad, la proximidad con equipamiento y servicios urbanos. Son injertos dentro y fuera de la ciudad que se proyectan aislados de la estructura urbana (véase imagen 11).

Imagen 11: Conjunto habitacional Misiones de San José



Fuente: Fotografía propia, agosto 2021.

El sector inmobiliario ha sido una solución a medias para la población, que a falta de una mejor opción ha recurrido a ellas para tratar de acceder a vivienda, pero ha traído consigo muchos de los problemas que se pueden ver en la zona de estudio de la presente investigación. El entorno segregado, la falta de acceso a servicios urbanos, la desarticulación, la poca movilidad, son factores que fueron provocados debido a la falta de voluntad política para ordenar al mercado inmobiliario.

El mercado inmobiliario se ha aprovechado de la necesidad de la gente de tener un espacio propio, idea que se ha arraigado en la sociedad. Con el fin de aparentar apoyo hacia la población y tener apoyos políticos, las autoridades han sido muy laxas y permisivas con las constructoras. Los instrumentos de planeación existen,

pero han quedado rebasados por las necesidades reales de la sociedad y la búsqueda de beneficios económicos por parte de políticos.

3.1.3. La minimización del espacio público por falta de una política de suelo y de vivienda en Puebla

La creciente expansión territorial urbana de forma desordenada se ha incrementado gracias a la falta de políticas públicas para la ocupación del suelo y acceso a la vivienda en el municipio de Puebla. La búsqueda de la población por vivienda digna ha encontrado una especie de solución en las inmobiliarias y en los asentamientos irregulares. Las autoridades han sido muy permisivas con ambos aspectos, lo cual ha incentivado que la población siga buscando acceso a la vivienda mediante estos métodos.

Las instituciones mexicanas han reconocido que tener una política de suelo que regule la ocupación del territorio es de vital importancia. “Es necesario que el gobierno devuelva el derecho a la ciudad y a la propiedad del suelo, priorizando las necesidades de la población en situación de riesgo y rezago social” (INAFED, 2021).

Es necesario tener bien definido y diferenciado el suelo urbanizable y el no urbanizable de acuerdo con sus propias aptitudes y características. El suelo no urbanizable debe mantenerse como tal, con el fin de proporcionar valores ambientales y convenir al bienestar social. Actualmente los desarrollos inmobiliarios han ocupado suelo que por su valor ambiental y terreno accidentado debería ser considerado como no urbanizable y las autoridades han sido muy permisivas en ese sentido por la falta de una política nacional de suelo que se encargue de normar la apropiación del territorio para el bienestar común (INAFED, 2021).

Recientemente se han publicado instrumentos que tienen como objetivo facilitar el acceso a la vivienda a los sectores más rezagados de la población: la Política Nacional de Suelo (2020) y el Programa de Vivienda para el Municipio de Puebla (2021). Estos dos instrumentos pretenden sentar las bases para facilitar el acceso a la vivienda a la población y al mismo tiempo, ordenar la apropiación irregular del territorio tal como se ha desarrollado hasta ahora.

Aún es muy pronto para que estos instrumentos hayan tenido el efecto deseado, pero están enfocados en dotar de acceso a vivienda a poblaciones vulnerables, pero, sobre todo, a regular la ocupación del suelo para evitar la segregación de la ciudad y revalorizar el suelo bajo un enfoque integral de acuerdo con sus aptitudes sociales y ambientales, más allá de únicamente su valor económico.

3.1.4. Contradicciones en el entorno urbano

Cuando surgieron las primeras grandes civilizaciones se tenía una diferenciación extremadamente marcada para separar el campo de la ciudad. Las primeras ciudades se segregaban mediante el uso de murallas e incluso algunas definiciones históricas de ciudad solían decir que era todo aquel espacio encerrado por muros. Así bien, se tenía la ciudad dentro de los muros y las tierras de labor por fuera (Nivon, 2003).

Estas eran prácticas para separar a las clases sociales y mantener a la clase alta protegida de amenazas externas. Las ciudades se desarrollaban formando una estructura que obedecía fines bélicos. Pero, conforme el urbanismo ha ido evolucionando, el concepto de la ciudad rodeada de murallas ha ido quedando obsoleto ante las nuevas tendencias de la sociedad.

Por otra parte, el crecimiento de la ciudad de Puebla está ignorando aquella separación que antaño tanto se anhelaba. La periferia y el entorno rural quedaron absorbidos por la mancha urbana, pero a la vez, los nuevos desarrollos urbanos y algunas asociaciones de vecinos que se asentaron lejos del primer cuadro de la ciudad deciden encerrarse mediante el uso de muros y cercas para lograr tener esa separación social que históricamente ha estado presente en la ciudad de Puebla.

La expansión urbana está formando una amalgamación del modelo americano de la separación de la ciudad y los suburbios. La población ha ido abandonando el centro para asentarse en un ambiente más tranquilo, pero dicha tranquilidad ha quedado encerrada dentro de los muros de los fraccionamientos cerrados en las periferias de la ciudad. En cuanto la población abandona la falsa seguridad de su conjunto habitacional cerrado, inmediatamente se ve envuelto en caos vial y largos

trayectos que el mismo modelo de desarrollo urbano actual ha propiciado (véase imagen 12).

Imagen 12: Asentamientos cerrados en medio de asentamientos irregulares



Fuente: Fotografía propia, agosto 2021.

De acuerdo con Nivon (2003), a este modelo de expansión urbana con forma de archipiélago se le conoce como la ciudad difusa, en la que no se tiene un límite claro y el crecimiento queda regido por las fuerzas del mercado del suelo, dejando completamente rebasados los instrumentos de planeación, ya que los asentamientos se consolidan más rápido de lo que los recursos del Municipio lo permiten. Además, actualmente la planificación urbana se ha vuelto un sistema de parches que buscan tratar de remediar problemas emergentes, más allá de seguir una planeación estratégica (Fernández, 2006).

En esencia, la mayor contradicción del entorno urbano en la ciudad de Puebla es querer mantener la separación campo ciudad cuando la misma estructura urbana ha absorbido una gran cantidad de tierras fértiles. Esto ha generado un sistema de fraccionamientos aislados unos de otros y falta de continuidad en la movilidad. Los espacios alrededor de estos polígonos quedan abandonados ya que no están a la

vista, por lo que da la sensación de que no están ahí, pero los problemas sociales y ambientales que provocan pueden verse en el sector sur de la ciudad.

3.1.5. La compra del espacio público potencial por parte de particulares

El sector sur de la ciudad de Puebla se ha ido densificando exponencialmente en las últimas décadas. Aun así, han ido quedando rezagados una gran cantidad de vacíos urbanos que se convierten en terrenos sin aprovechar para la sociedad. De acuerdo con Sabatini en (Urriza, 2006), una de las principales causas de la existencia de estas tierras ociosas es que aún no se han dividido, o que existe desinterés por parte de compradores.

A su vez, otro factor importante de la existencia de vacíos es que los mercaderes mantienen sus terrenos en una especie de letargo, esperando una mayor valorización y que los precios del mercado se logren ajustar con la expectativa de ganancia de los vendedores (Urriza, 2006).

En muchas ocasiones los propietarios ven esto como una forma segura de inversión, en la que no les representa ningún esfuerzo el esperar algunos años para vender. Esta dinámica en el mercado del suelo urbano ha impulsado un fenómeno conocido como especulación. Pablo Trivelli, citado por (Urriza, 2006), dice que “los especuladores del mercado inmobiliario toman decisiones creyendo saber mejor que el propio mercado cuáles serán sus condiciones en el futuro”.

Este método genera una gran ganancia sin haber representado un esfuerzo productivo, ya que la valorización del suelo se genera por causas ajenas en los alrededores del lote en cuestión. De esta forma, un gran terreno sin servicios, a un precio relativamente barato, puede ser adquirido por una inmobiliaria que construye un desarrollo habitacional. Se genera un nuevo núcleo de población y actividades y pronto nuevos asentamientos pueden comenzar a surgir a su alrededor. El crecimiento de la ciudad bajo este paradigma se vuelve irregular y espontáneo, resaltando las desigualdades sociales entre la población (Urriza, 2006).

Es común que enormes extensiones de terreno que han sido legalmente decretados en los planes y programas como usos agropecuarios o de conservación ecológica, vitales para la recarga de acuíferos de la ciudad,

sean lotificados y vendidos por ejidatarios o comuneros de manera ilegal (Bazant, 2015, p. 75).

Durante una plática de cátedra, la Dra. Blanca Rosa Téllez (2022), habló acerca de la situación ejidal a lo largo de la historia de Puebla. Ella menciona que desde tiempos de la repartición agraria muchos de los ejidos se cedieron a personas que no tenían interés ni disposición para trabajar la tierra, por lo que no es de extrañar que los ejidos en Puebla hoy en día no cumplen con su función de tierras de cultivos productivas y que sean vistas como un recurso sin otra finalidad que la de ser lotificada y venderse.

Por otra parte, los escasos ingresos de las familias, además de las inadecuadas condiciones y baja calidad de la vivienda desincentivan el acceso de la gente al mercado formal y legal del suelo, por lo que lo más viable para una gran parte de la población es el mercado irregular de vivienda. Suelo sin servicios, alejado, desconectado, sin condiciones de calidad, pero con precios un poco más adecuados para sus condiciones financieras (Iracheta, 2015).

Las poblaciones con menos recursos recurren al mercado informal, ilegal e irregular para satisfacer sus necesidades. El Estado se ha relajado mucho al proporcionar a sus habitantes con condiciones dignas de vida. No es raro ver asentamientos alejados con conexiones clandestinas a servicios urbanos básicos, con calles pavimentadas pobremente por los propios vecinos y con una alta ocupación del espacio público para la venta callejera de productos y servicios. Todo esto denota la ineficacia de las autoridades para dar respuesta a las necesidades de la gente (Iracheta, 2015).

Aunado a lo anterior, no es únicamente la población de escasos recursos la que recurre al mercado informal del suelo. También hay actores con grandes capacidades económicas que hacen uso del suelo informal, pero para usos no habitacionales. Cuando el propio gobierno se desentiende de su labor de orientar y controlar los procesos de ocupación del territorio, las fuerzas que dictan la ubicación de equipamiento e infraestructura provocan el desorden y ponen en riesgo la productividad y funcionalidad de la ciudad (Iracheta, 2015).

De igual forma, el suelo urbano se ha convertido en un mecanismo patrimonial de ahorro, que los rentistas y empresarios utilizan como una red de seguridad en tiempos de incertidumbre económica. El valor del suelo se ha vuelto desproporcionado con respecto a otros activos en el mercado, por lo que la propiedad es vista como una nueva fuente de riqueza intocable. Pero, este tipo de ideología también reduce las posibilidades de lograr una planificación territorial, debido a que una vez adquirida la propiedad, los ciudadanos rara vez aceptan que se apliquen los instrumentos y normas urbanas en ellas (Iracheta, 2015).

Las tierras ejidales han jugado un rol muy importante en el mercado del suelo desde la reforma agraria en 1992. Estos espacios han permitido que la gente de clases sociales bajas tenga acceso a un lote para vivienda ilegal y barata, pero se ha ido manifestando una tendencia hacia la privatización de terrenos ejidales, provocando que los ejidatarios jueguen el rol de especuladores inmobiliarios con precios del mercado formal, reduciendo la oferta de tierra para población de escasos recursos. Esto ha provocado contradicciones entre instituciones que son responsables del suelo urbano, llevando el desarrollo de la ciudad a procesos de planificación y gestión urbana inadecuados (Iracheta, 2015).

Los ejidatarios actuales han encontrado en la venta de sus parcelas una forma de asegurar que el gobierno no pueda expropiar sus tierras, o bien, de que incluso si lo hace en un futuro, ellos ya hayan logrado obtener una ganancia de su venta. Por ello, los comuneros buscan dividir sus terrenos en la mayor cantidad posible de lotes para su venta, pero las divisiones que resultan de este proceso no son uniformes, sino que generan una traza de plato roto que fragmenta el territorio, provoca conflictos de circulación entre calles, además de que los ejidatarios no dejan espacio para equipamiento, servicios urbanos, ni áreas verdes (Bazant, 2015).

El temor de los dueños de ejidos a que una expropiación como la de la creación de la reserva territorial Atlixcáyotl vuelva a ocurrir los ha orillado a buscar una última forma de obtener una ganancia de sus parcelas mediante su incorporación al mercado del suelo. Los efectos negativos que esto ha provocado son visibles en la periferia de la ciudad de Puebla, la cual se ha desarrollado ignorando cualquier

instrumento de planeación y en cambio se ha visto regido por intereses privados y la apropiación del territorio, sin que las autoridades puedan o intenten imponer orden, ya que les resultan procesos inevitables e inherentes en el crecimiento de la ciudad (Patiño, 2004).

Dejar el desarrollo de la ciudad en manos de actores que buscan su propio beneficio por encima del bienestar social, la integración del entorno urbano y espacios públicos de calidad ha propiciado el desarrollo de una ciudad difusa, con largos trayectos entre áreas residenciales, equipamiento, núcleos de trabajo y servicios. Además, favorece entre la población la ideología de que el territorio es simplemente un recurso económico y de que la forma ideal de adquirir un espacio para la vivienda es mediante la apropiación irregular del territorio.

3.2. Conclusiones capitulares

El crecimiento desmedido de la ciudad ha forzado un desarrollo sin planificación. El gobierno ha dejado a un lado la planificación y en cambio, se ha dedicado a tratar de corregir problemas urbanos mediante parches. A medida que surgen nuevos asentamientos, se buscan aquellos remanentes que por alguna razón no fueron acaparados por el mercado inmobiliario y dentro de estos espacios se trata de insertar servicios, equipamiento y las áreas verdes necesarias para la población ya asentada.

Los parques urbanos tienen cierta presencia dentro de la mancha urbana de la ciudad de Puebla, pero al analizar sus características y peculiaridades se pueden notar ciertos patrones que se replican entre ellos y que obedecen el mismo modelo de implementación de proyectos forzados que han caracterizado a la política latinoamericana durante las últimas cuatro décadas.

Durante las visitas en campo hechas por distintos puntos de la ciudad, se logró identificar que los parques urbanos son una especie de injertos dentro de la estructura urbana. Son espacios que surgen para satisfacer intereses políticos en vez de las necesidades de la población.

La mayoría de los parques urbanos de Puebla están delimitados por bardas perimetrales y cuentan con accesos limitados cerca de grandes estacionamientos públicos. Esto hace que la población que se encuentra adyacente a un parque urbano no sea precisamente la que más lo usa, al contrario, se vuelven espacios que rechazan a la sociedad. A su vez, los que hacen uso de estas áreas verdes son usuarios flotantes, aquellos que los visitan de forma ocasional y que hacen uso de sus vehículos propios para poder llegar a ellos.

Otro aspecto que no contribuye a la integración de los parques urbanos con su entorno inmediato son las ubicaciones de algunos de ellos. El ecoparque metropolitano y el jardín del arte tienen unas de las extensiones más grandes, pero su ubicación no se planeó para proveer a la población de espacios públicos de calidad. Se encuentran ubicados en medio de zonas con un alto valor comercial y rodeados de fraccionamientos cerrados, por lo que su implementación es una mera apariencia política, no para beneficio social o ambiental de los ciudadanos. Los parques urbanos de Puebla se están convirtiendo en meras atracciones turísticas al lado de grandes plazas comerciales.

Otro punto focal de la degradación ambiental en Puebla ha sido el rol del sector inmobiliario y su dominio en el desarrollo urbano. La ley de fraccionamientos fue un parteaguas en este sentido, facilitando las cosas para las grandes inmobiliarias y debilitando a las instituciones públicas. Así mismo, el mercado del suelo se ha vuelto una forma de legalizar la apropiación irregular del territorio.

El sur de la ciudad de Puebla es una zona que se ha visto gravemente afectada por el mercado del suelo. El hecho de que actores privados definan el uso de suelo por encima de las autoridades ha generado un entorno segregado, alejado, inseguro y sin servicios.

Con base en la investigación del desarrollo de la periferia realizado en este capítulo se hace visible el enorme impacto que ha tenido el proyecto de la reserva territorial Atlixcáyotl sobre la ciudad de Puebla. La dinámica de las tierras ejidales ha traído muchas consecuencias para el crecimiento de la metrópoli. Una combinación entre terrenos ejidales que nunca han sido productivos y un gobierno que expropia

enormes extensiones de ellos sin una compensación monetaria para los comuneros ha hecho que en cambio los ejidatarios entren de forma frenética al mercado inmobiliario, arrancando de las manos del gobierno la oportunidad de planificar los usos y destinos del suelo.

Los fraccionamientos cerrados se han vuelto una moda que el sector inmobiliario ha sabido aprovechar, vendiendo la idea de un entorno seguro, exclusivo y con amenidades que atraen al sector económico medio de la población al proveer vivienda de tipo interés social y una impresión de seguridad que, de un modo u otro, el gobierno ha fallado en proporcionar a los ciudadanos.

El crecimiento en el sur de Puebla se ha visto afectado por todas las dinámicas urbanas expuestas en esta investigación. El desinterés de las autoridades por este sector de la ciudad ha concentrado proyectos y dotación de servicios en zonas con mayor valor comercial y turístico, a la vez que los parques urbanos que se proyectan sirven como puntos de atracción a personas con acceso al automóvil. El sector inmobiliario ha ineficientemente dotado de vivienda a la población de menores recursos, generando un entorno segregado, lleno de vacíos urbanos de dueños que especulan con el valor del territorio a partir de la apropiación descontrolada por parte de actores privados (véase imagen 13).

Imagen 13: Entorno segregado por el fraccionamiento los héroes y el Periférico Ecológico



Fuente: Fotografía propia, octubre 2021.

Derivado de la investigación y recorridos de campo se detectaron múltiples procesos recursivos en Tlapacoyan y sus alrededores que han terminado por transformar el entorno acorde con las necesidades a corto plazo de la población. El proceso recursivo que ha tenido mayor impacto es el de la inseguridad.

Los desarrollos inmobiliarios construidos en la zona de estudio siguen el principio de la competitividad, ofreciendo espacios exclusivos y seguros dentro de sus muros. La percepción negativa que tiene la sociedad hacia la población de las periferias ha derivado en el éxito de este tipo de desarrollos, pero se crea en sus alrededores lo que Augé (1994) denomina como los no lugares; espacios vacíos, carentes de actividad, excluyentes, que las personas evitan y que el único uso que tienen es como de paso. Estas condiciones son perfectas para que las grandes constructoras sigan promoviendo sus asentamientos cerrados como una buena alternativa para

satisfacer las necesidades de vivienda de la población, generando así un círculo vicioso entre estos factores recursivos.

Por otra parte, la búsqueda de la vivienda accesible y la ocupación irregular del suelo forman otro círculo recursivo en el que las familias buscan a toda costa terrenos para la construcción de sus hogares, lo que trajo consigo la venta de ejidos, asentamientos irregulares y desarrollos inmobiliarios. La demanda por parte de la sociedad ha sido tan alta que dichas modalidades de apropiación del territorio han cobrado más fuerza, formando otro proceso recursivo.

La falta de servicios urbanos básicos puede considerarse otro efecto de la recursividad. Las viviendas construidas en asentamientos irregulares necesitan agua potable, drenaje y electricidad, pero en vialidades como la 12 A sur y la 12 B sur no hay servicios y las dependencias responsables de proveerlos no lo han hecho. Por ello, los pobladores optan por construir sus propias tuberías o postes de electricidad, para después conectarse a la infraestructura más cercana que logren encontrar. Ahora bien, el problema de esta forma de desarrollo es que las conexiones clandestinas pueden provocar desabasto en otros asentamientos o desperfectos en las redes, lo cual hace que sea necesario repararlas, destinando recursos que podrían aprovecharse en la expansión de la cobertura para servicios urbanos. De esta forma, la falta de servicios urbanos crea su propio proceso recursivo.

Finalmente, el proceso recursivo de la movilidad, en el que, siguiendo los principios de un urbanismo funcionalista, se propicia la construcción de zonas residenciales alejadas de la ciudad y se dio prioridad a la creación de vías de comunicación, pero al haber cada vez una mayor población asentada en las periferias, la infraestructura vial se vuelve insuficiente ante el creciente aforo vehicular. En este punto la solución que se llegó a tomar fue el ensanchamiento de vialidades de acceso o creación de vías alternas, pero esta acción propició que más población hiciera uso del automóvil para transportarse, volviendo al mismo punto de inicio.

La recursividad en el urbanismo ve su origen al tratar de dar soluciones rápidas y de corto plazo a problemas que tienen ramificaciones y relaciones con otros

aspectos que forman parte de un sistema mucho más complejo que la visión simplista de la ciudad ofrece. Sin embargo, se siguen prefiriendo las mismas soluciones de siempre debido a que en primera instancia parecen ser un remedio efectivo, pero sólo porque no se toma en cuenta las repercusiones que podría tener en un futuro. La recursividad urbana se torna en un peligro invisible y silencioso para el entramado de la estructura de la ciudad, no se está consciente de las afectaciones que puede tener hasta que se analiza a fondo la urbe bajo una visión integral de sistemas complejos.

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DEL PARQUE URBANO TLAPACOYAN BAJO UN ENFOQUE MEDIO AMBIENTAL

En este capítulo se abordarán los antecedentes bajo un enfoque medio ambiental a partir de la sustentabilidad, considerando los tres grandes apartados que lo determinan, los cuales son: el aspecto económico, ambiental y social. Al exponer los antecedentes y dinámicas actuales de la zona de estudio desde estas tres perspectivas se tendrá una visión clara de las carencias y fortalezas en materia de sustentabilidad en el parque urbano Tlapacoyan.

En primer lugar, se hablará del entorno en el que el parque urbano Tlapacoyan se encuentra ubicado, tomando en cuenta las vialidades principales que le rodean y los asentamientos urbanos que figuran a sus alrededores, además de la influencia que han tenido en el espacio público de acuerdo con sus características.

A continuación, se hablará de la influencia del sector económico en la zona de estudio, expresando la prioridad que se le ha dado a la ocupación del suelo, tal y como lo expresa Leff (2004), dejando a un lado los beneficios ambientales y sociales, haciendo notar que al territorio se le ve únicamente como una fuente de dinero, sin tomar en cuenta la infinidad de recursos que puede proveer y cómo esto ha transformado la estructura de las vialidades y los usos que se le da al suelo urbano.

Seguidamente, se abordarán los antecedentes en cuanto al aspecto ambiental en la zona de estudio, haciendo énfasis en la presión urbana que el crecimiento de la ciudad ha tenido sobre el medio ambiente, agotando el espacio disponible para áreas verdes y de cómo le sociedad ha sufrido un cambio en su modo de pensar, volviéndose más individualista, minimizando sus interacciones con su medio natural para buscar un beneficio propio.

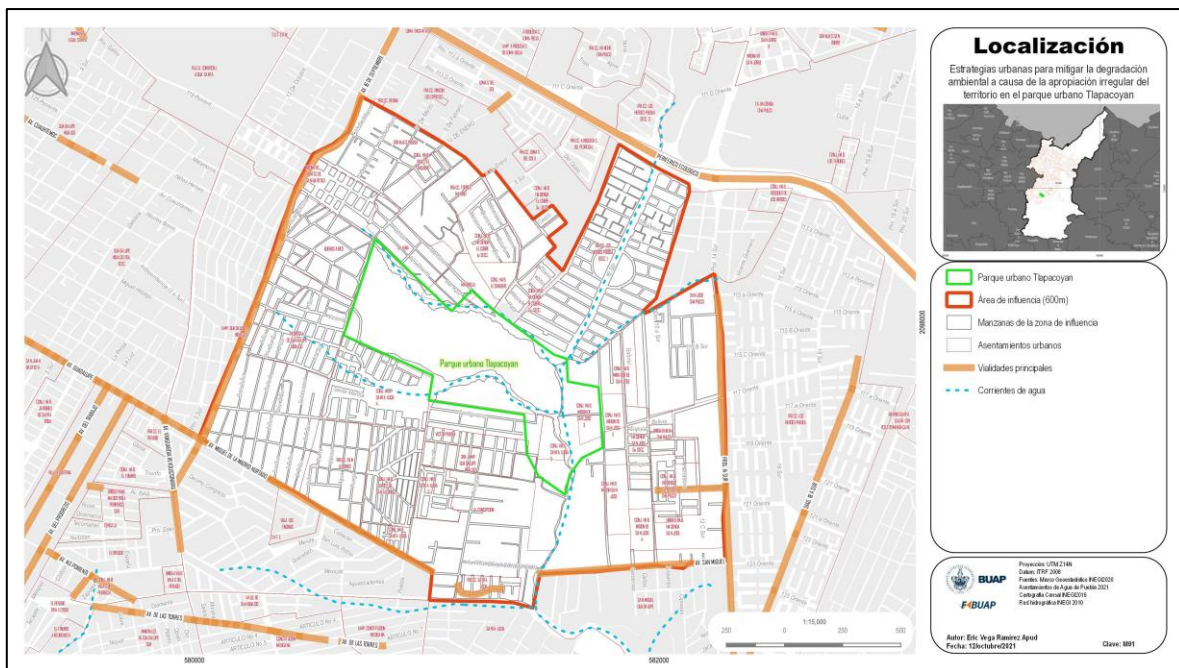
Finalmente, se expresarán las dinámicas sociales que se han desarrollado en el sur de Puebla y de cómo estos cambios han traído varias problemáticas que tienen repercusiones tanto económicas como ambientales para la ciudad y su crecimiento,

ya que son los mismos ciudadanos los que a falta de mejores alternativas, han creado sus propios mecanismos de desarrollo urbano enfocados a sus necesidades particulares de cada uno, sin tomar en cuenta las de los demás ni al medio ambiente.

El parque urbano Tlapacoyan y sus alrededores han sufrido un drástico cambio conforme la mancha urbana de Puebla se ha ido expandiendo. Es uno de los puntos que el crecimiento urbano ha engullido y forzado a formar parte de la ciudad debido a la mala planeación con la que se ha desarrollado el sur de Puebla.

Tlapacoyan se ubica en el sector sur de la ciudad de Puebla. Se encuentra a 896 metros al sur del periférico ecológico; a 528 metros al oeste de la prolongación de la 14 sur; a 642 metros al norte de la avenida Miguel de la Madrid Hurtado; y a 714 metros al este de la prolongación de la 16 de septiembre (véase mapa 1).

Mapa 1: Contexto inmediato del parque urbano Tlapacoyan



Fuente: Elaboración propia con base en datos del marco geostatístico (INEGI, 2021)

La zona de estudio está ubicada entre algunos asentamientos de tipo conjunto habitacional y asentamientos irregulares. El polígono de estudio tiene las siguientes colindancias: al norte con la luna, Mirella, fraccionamiento los héroes 1ra. Sección y conjunto habitacional San José; al este con el conjunto habitacional San José 2 y

San José Chapulco; al sur con la concepción y el conjunto habitacional Santa Lucía 4; al oeste con el pedregal de Guadalupe Hidalgo y Buenos Aires (antes potreros).

Los asentamientos más relevantes en el área de influencia son: el fraccionamiento los héroes primera sección, y el conjunto habitacional Santa Lucía 4. Estos asentamientos tienen la particularidad de ser conjuntos cerrados, además de que sus accesos se encuentran del lado contrario a Tlapacoyan. Con este simple hecho, se provoca que la población que habita al interior de estos asentamientos evite su realidad, pierden consciencia del espacio que tienen justo al lado de sus viviendas, puesto que cuando entran y salen de sus hogares se les impide la visibilidad mediante barreras físicas. Al no poder ver el espacio, lejos de querer hacer una apropiación social benéfica, se está invisibilizando el sitio, y esa es una situación que dificulta el desarrollo comunitario, ya que gran parte de la población no sabe que existe este lugar.

A su vez, los asentamientos irregulares que ya se han consolidado al norte y sur de Tlapacoyan, contribuyen al desconocimiento del parque urbano debido a que la mayor parte de las viviendas construidas cerca del área de estudio se encuentran de espaldas a éste, con el fin de tener el frente de la vivienda con dirección a vialidades de acceso y servicios urbanos. Esta situación se generó debido a la nula planeación de estos asentamientos, dejando la urbanización en manos de particulares que consolidaron su asentamiento como mejor lo vieron conveniente y de acuerdo con sus propias capacidades.

Por otra parte, en el interior del parque existen árboles de diversas especies, entre las que se pueden mencionar acacias, fresnos, cedros y sauces. Estos se concentran en su mayoría en la parte norte y central del área de estudio, así como en algunos otros puntos dispersos (véase imagen 14). La expansión del corralón ha sido la principal causa de la pérdida de arbolado y vegetación en el lugar, además de la erosión del suelo y la proliferación de fauna nociva.

Imagen 14: Vegetación predominante en el parque urbano Tlapacoyan



Fuente: Fotografías propias, agosto 2021.

Asimismo, pueden encontrarse corrientes de agua intermitentes poco profundas que fluyen en sentido norte sur, desembocando en la presa Valsequillo. Parte de estas corrientes fueron entubadas durante la construcción del fraccionamiento los héroes en el norte del lugar y otra parte, en el sur poniente, se rellenó para la construcción del fraccionamiento Santa Lucía. A su vez, estos cuerpos de agua presentan cierto grado de contaminación, al mezclarse con las aguas grises provenientes del fraccionamiento los héroes. Aun así, algunas especies de vegetación riveraña tienen lugar a lo largo de los cuerpos de agua que corren por la superficie (véase imagen 15).

Imagen 15: Estado actual de las corrientes de agua intermitentes.



Fuente: Fotografías propias, agosto 2021

Por su parte, se pueden encontrar algunos senderos formados por el paso de las personas, pero debido a la falta de actividades, la mayoría atraviesa únicamente de norte a sur. Mientras que, el sendero principal que tiene por nombre “Camino al parque urbano Tlapacoyan” y que recorre el sitio desde de oeste a este, fue bloqueado por el corralón Annavi. De igual forma, en algunos puntos del centro de Tlapacoyan, se pueden encontrar montículos de escombros, provenientes de construcciones cercanas (véase imagen 16).

Imagen 16: Escombros a un lado de los senderos



Fuente: Fotografía propia, agosto 2021

Cerca del acceso norte del parque se encuentran los vestigios de lo que fue una cancha de baseball, que debido al desuso y la falta de mantenimiento se ha perdido casi por completo. De igual forma, no se cuenta con alumbrado en la zona.

Durante los recorridos de campo se encontró una lona con la leyenda “Prohibido el paso, Zona Federal”. La veracidad de esta advertencia es muy dudosa, puesto que se incluye el logotipo del corralón y servicio de grúas Annavi. Además, la investigación ha expuesto el concepto de Zona Federal y un deshuesadero de autos no cumple con las características necesarias para identificarse como tal. Pero, la presencia de este cartel funciona como una forma de desincentivar a la población a acercarse al lugar, más cuando se conocen los rumores que circulan en torno al negocio presente en el parque (véase imagen 17).

Imagen 17: Camino al parque urbano Tlapacoyan



Fuente: Fotografía propia, agosto 2021.

El parque carece de actividades deportivas, recreativas, culturales y rara vez es utilizado como lugar de paso debido a su falta de mobiliario y de actividades para realizar. Las vialidades que lo rodean y por las que se puede acceder a este lugar no cuentan con servicios básicos, por lo que la percepción de inseguridad en ellas es alta. Debido a su estado actual, este espacio se ha vuelto un punto que repele a

las personas, concentrando las actividades sociales hacia sus alrededores (véase imagen 18).

Imagen 18: Principales características del sitio



Fuente: Elaboración propia

El parque urbano Tlapacoyan se encuentra en un sitio ideal para la integración y punto de interacción social de varios asentamientos que, por el contrario, se encuentran segregados unos de otros. Cuenta con varios elementos clave para la conservación de ecosistemas, como son las corrientes de agua intermitentes, especies de flora endémica de la zona, vegetación riverense y algunas especies de fauna que ayudan a la diversidad ecosistémica del sitio. Tlapacoyan tiene el potencial de volverse un nodo estratégico para evitar la segregación y la ruptura social con su entorno, pero para ello, se necesita que provea de actividades a la población y que se permita la circulación tanto a través como en su interior.

4.1. Principales dinámicas económicas

La influencia de lo económico está muy marcada en el sur de Puebla. Tlapacoyan y sus alrededores se encuentran ubicados en una zona en pleno desarrollo urbano, pero sin planificación alguna. Las constructoras grupo SADASI e Ivy Hogar; comerciantes; e incluso particulares están en constante compra y venta de terrenos, tanto ejidales como escriturados, para obtener un beneficio económico usando el territorio como recurso, pero los usos y destinos del suelo no toman en cuenta el bienestar social o la necesidad de un medio ambiente sano. La mayoría de los terrenos ocupados son usados por personas para la autoconstrucción de sus viviendas.

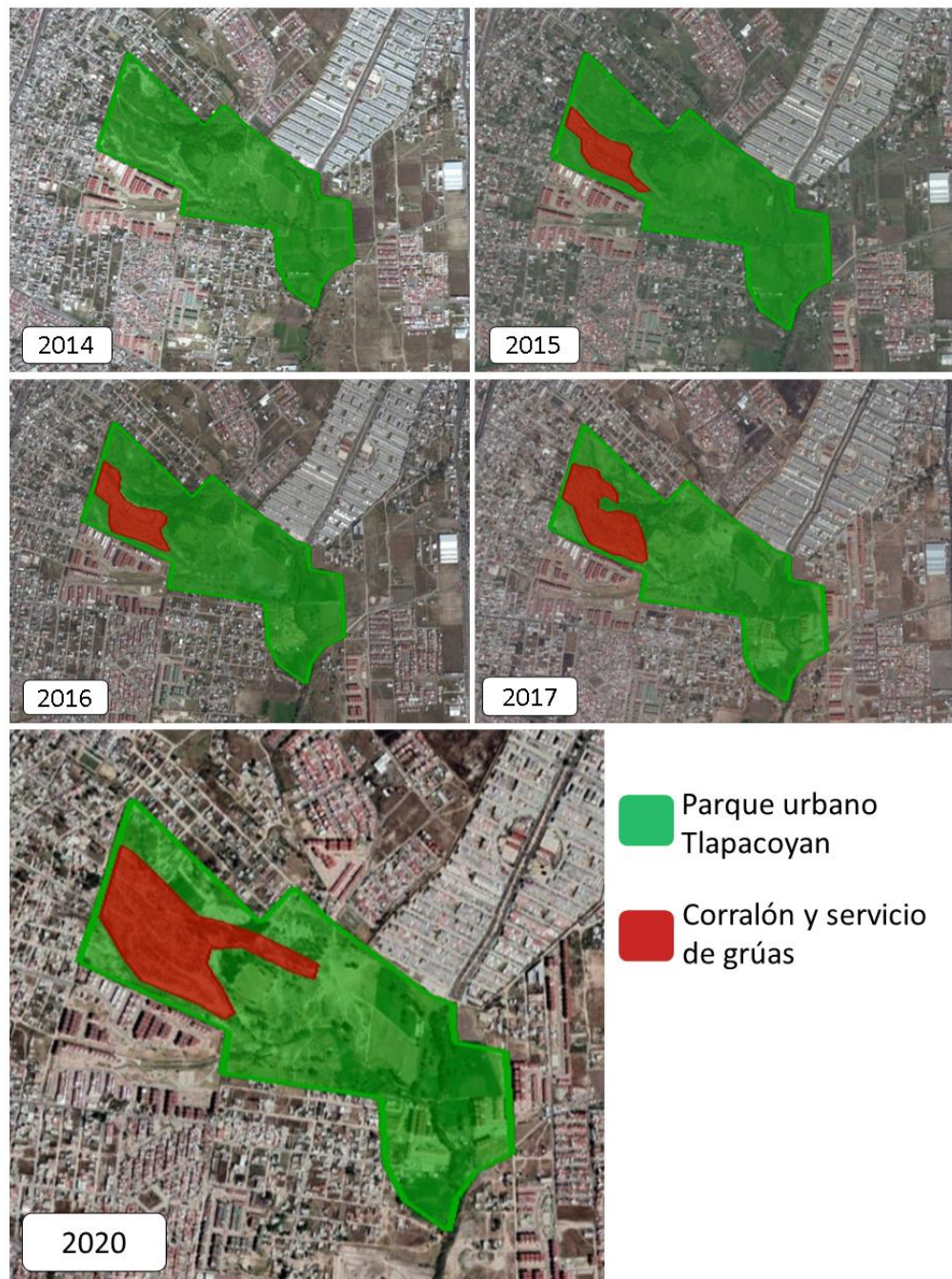
Debido a que el sur de la ciudad se conformó con base en los intereses de actores privados, la misma sociedad se dio a la tarea de suministrar de servicios y comercio a los hogares alejados del centro de la ciudad. En las vialidades cercanas al parque urbano Tlapacoyan se han instalado una gran cantidad de comercios al menudeo de todo tipo. Al no tener una cercanía o facilidad de acceso a zonas comerciales de la ciudad, la sociedad recurre a los comercios instalados por sus vecinos para satisfacer sus necesidades. El sur de Puebla es en ese sentido una célula aislada del resto de la ciudad, que impone un caos de usos de suelo en avenidas principales, pero que al mismo tiempo se ha vuelto un factor necesario para el desarrollo económico de la zona.

Aunque la zona de estudio tiene una gran actividad económica, la mayor parte de comercios se concentran en vialidades de acceso a fraccionamientos cerrados, los cuales están completamente de espaldas al parque urbano Tlapacoyan, y en vialidades principales tales como la 14 sur o la prolongación de la 16 de septiembre. Por ello, el movimiento económico de la zona de estudio se desarrolla relativamente alejado del sitio de Tlapacoyan, propiciando el abandono de este mismo y acentuando la sensación de inseguridad en el parque.

Por otra parte, uno de los aspectos económicos con mayor relevancia en el área de estudio es el corralón y servicio de grúas Annavi. Este negocio particular es un claro ejemplo de que la apropiación del territorio en busca del beneficio económico,

el cual ha tenido mayor peso que la propia carta urbana vigente (IMPLAN, 2016). En el año 2015 inicia la apropiación del territorio por parte del corralón, aumentando año con año su superficie, provocando directamente un proceso de degradación ambiental (véase imagen 19).

Imagen 19: Crecimiento del corralón

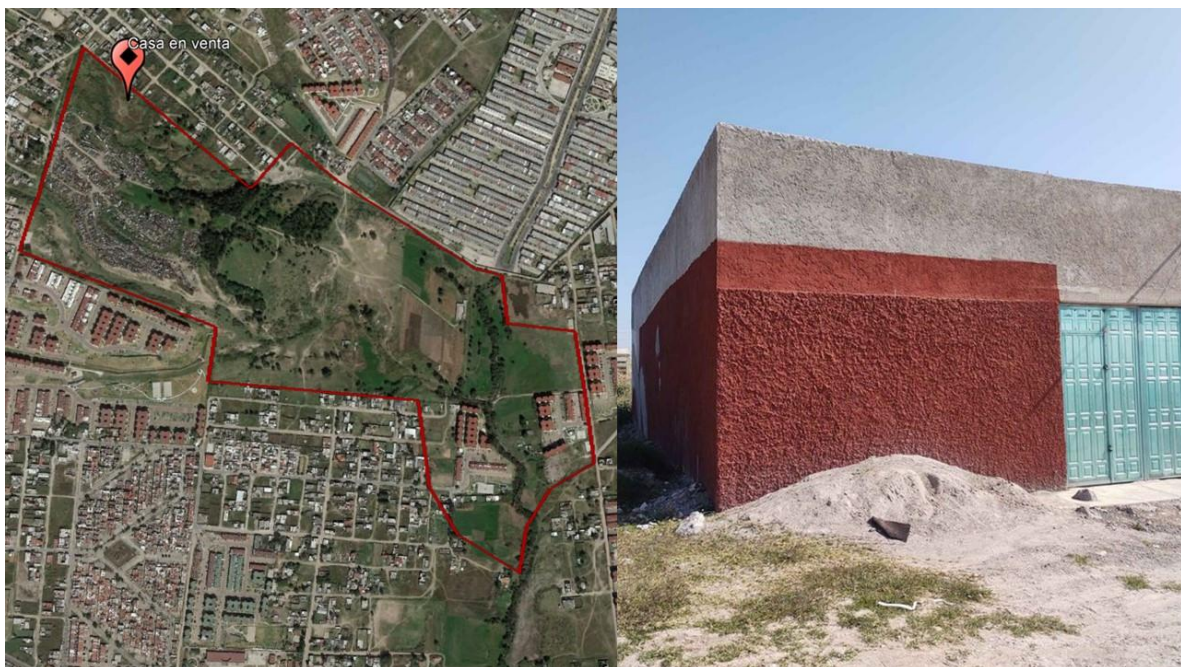


Fuente: Elaboración propia con base en (Maxar Technologies, 2022)

En la anterior secuencia de imágenes se puede apreciar el proceso de expansión que ha tenido el corralón en el sitio, desde su primera aparición en 2015, hasta llegar a ocupar casi la mitad del polígono en 2020. Pero, además, se puede apreciar la aparición de dos conjuntos habitacionales cerrados, construidos por el grupo Ivy Hogar, ubicados en el sur oriente del parque, creando dos nuevos factores de presión urbana, marginación y segregación en el lugar. Además, la pérdida de vegetación en la zona se hace evidente, acelerando los procesos de erosión del suelo, y creando un escenario ideal para usarlo como un pretexto y proponer nuevas urbanizaciones para el aprovechamiento del suelo en deterioro.

La economía de las familias poblanas desarrolla un rol importante en la apropiación del territorio alrededor del parque urbano Tlapacoyan. A falta de mejores oportunidades para la vivienda, la sociedad ha optado por la compra de terrenos rústicos, ejidales o ambos dentro de la zona de estudio. Hay presencia de numerosos terrenos con viviendas de autoconstrucción formando asentamientos irregulares en este sector de la ciudad y que comienzan a ocupar espacio dentro de la delimitación del parque urbano Tlapacoyan (véase imagen 20).

Imagen 20: Propiedad en venta dentro del parque urbano Tlapacoyan



Fuente: (Maxar Technologies, 2022)

En la imagen se muestra una propiedad que está en construcción con un avance aproximado del 90% de acuerdo con una examinación visual de las fotografías, pero no se especifica el estado de la propiedad ni se da una ubicación precisa. Por medio de la búsqueda en la aplicación de Google Maps se pudo determinar la ubicación del inmueble y está localizado dentro del polígono del parque urbano Tlapacoyan. No hay vialidades definidas ni se logra ver que haya servicios urbanos presentes al frente al predio.

Granero (como se citó en Iracheta, 2020), menciona que, la desigualdad no es una causa, sino que más bien es el resultado de diferentes conflictos entre varios intereses privados. Las políticas públicas deben estar encaminadas a considerar las repercusiones y ramificaciones que la desigualdad entre la sociedad puede provocar. La zona de Tlapacoyan es un sector de la sociedad marcado por una profunda desigualdad social. Mientras que las grandes inmobiliarias se enriquecen con la venta de viviendas de interés social, las personas se marginan y se aíslan de su entorno; los asentamientos norman la estructura vial con base en las medidas de los lotes, y el perdedor de estas dinámicas urbanas es el territorio mismo.

Los sectores marginados de la ciudad, como lo es el sur de Puebla, se vuelven zonas con escasos servicios, en las que las autoridades pierden el interés, sacrificándolas para mantener con una buena dotación a otras secciones en donde se concentran poblaciones con mayores ingresos (Iracheta, 2020). Dicha disparidad en la dotación de servicios puede notarse en la presente investigación; Tlapacoyan y sus alrededores están precariamente dotados de servicios, vialidades e infraestructura por sus propios pobladores, mientras que grandes áreas verdes, proyectos comerciales y habitacionales se detonan constantemente en el corredor comercial Atlixcáyotl.

Esferas con alta plusvalía son más atractivas para inversionistas, por lo que el poder político concentra sus recursos y esfuerzos en mantener y acrecentar la atención de empresarios para generar derrama económica en la metrópoli, pero están tan empeñados en ello, que deja olvidados a los más vulnerables, haciendo más

marcada la disparidad socioeconómica que rige el desarrollo urbano económico que se ha hecho tan común en ciudades latinoamericanas.

El mercado y la búsqueda de crecimiento económico establece su predominio por encima de las necesidades comunes de la sociedad:

Las decisiones de localización de las infraestructuras, los equipamientos sociales y las viviendas ha derivado en un patrón formal de expansión de las ciudades, caracterizado en la mayoría por ser disperso, desestructurado, segregado e insustentable; lo cual afecta negativamente su productividad, la calidad de vida de los ciudadanos —especialmente de los más pobres—, la eficiencia en las funciones urbanas y en el funcionamiento generalizado de las ciudades (Iracheta, 2020, p. 58).

La zona de Tlapacoyan se ha visto abandonada en cuanto a dotación de servicios para priorizar otros sectores que representan mayor publicidad para los gobiernos en turno.

4.2. El olvido del aspecto ambiental en el sur de Puebla

La zona de Tlapacoyan ha sufrido de una constante presión urbana debido al crecimiento desmedido de la ciudad que terminó por incorporarla de forma forzada dentro del entramado urbano. En una entrevista informal con el señor Fernando Arana (2021), habitante del sur de Puebla desde hace más de 40 años se menciona que alrededor del año 1980 la laguna de Chapulco y todos sus alrededores solían ser campo abierto, sólo había algunos ranchos dispersos y la misma laguna tenía un tamaño al menos cuatro veces mayor que lo que queda hoy en día.

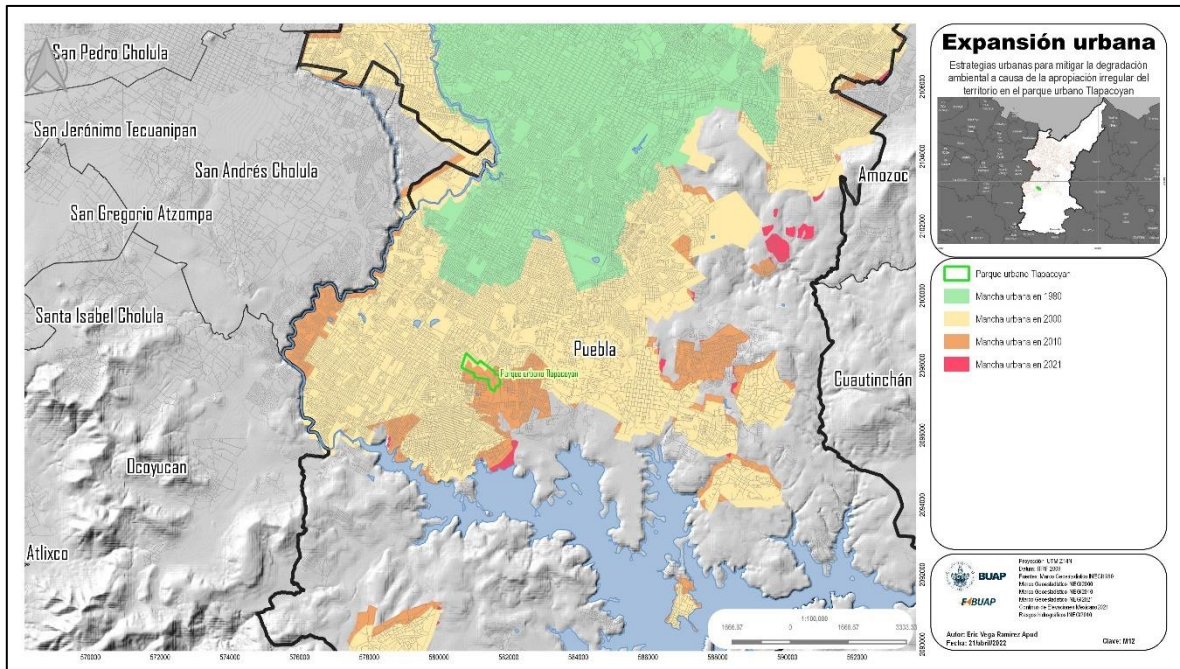
Lo que hoy se conoce como el parque urbano Tlapacoyan formaba parte de un gran ecosistema que no se tenía contemplado dentro los planes de crecimiento urbano, quedó rodeado de nuevos asentamientos debido a la enorme expansión urbana que se generó entre las décadas de los 80s y 90s. Conforme la ciudad crecía sin control, iba absorbiendo el territorio en la periferia del sur de la ciudad, disminuyendo cada vez más el cinturón verde que debería fungir como el límite de la urbe.

Durante una cátedra sobre planificación territorial, la doctora Blanca Rosa Téllez (2022), afirmó que el proyecto de la carretera internacional o Periférico Ecológico se planteó como una barrera que fungiría como límite para la ciudad al implementar grandes cinturones de vegetación que no permitirían la expansión urbana. La realidad fue que cuando esta vialidad se construyó en el sur de la ciudad, ninguna institución se encargó de evitar los asentamientos a lo largo de la nueva autopista, por lo que el proyecto de contención para la ciudad tuvo el efecto contrario a lo que se propuso.

De 1980 a 2000 se produjo la mayor expansión urbana de los últimos cuarenta años, urbanizando sin medida áreas de bosques, lagunas y corrientes de agua con un gran valor ambiental, degradando la flora y fauna disponible dentro del municipio.

La bióloga Zaira Ramírez (2022), en una plática acerca del tema, menciona otros problemas ambientales que la expansión urbana ha traído consigo, entre los que figuran la alteración de ciclos biogeoquímicos, pérdida de flora y fauna, disminución en la calidad del suelo y dentro del entorno urbano la disminución de recarga de acuíferos, lo que representa un mayor estrés hídrico. Además, se alteran los procesos biológicos del área, ya que las especies se desplazan mientras que otras se extinguen; la temperatura sube por la radiación que refleja el concreto. “Son muchos los factores que se alteran en el medio ambiente cuando no hay una planeación en el crecimiento urbano y es mucha el área que se ha ampliado”, afirma la Dra. Zaira Ramírez (véase mapa 2).

Mapa 2: Crecimiento de la ciudad desde 1980



Fuente: Elaboración propia con base en datos del marco geoestadístico (INEGI, 1980), (INEGI, 2000), (INEGI, 2010), (INEGI, 2021)

En el mapa se puede apreciar que en 1980 la ciudad estaba contenida en un área más compacta, pero, en el año 2000 tuvo un gran crecimiento, llegando a ocupar terrenos cercanos a la laguna de Valsequillo. El parque Tlapacoyán estaba justo en el borde de los límites de la ciudad, y para el año 2010, el crecimiento urbano terminó absorbiendo completamente toda la zona a sus alrededores.

Goodall (2019), reconocida activista del medio ambiente menciona en su documental "Lecciones de vida de un espíritu indomable":

¿Cuán bizarro es que la criatura más intelectual que alguna vez haya caminado en el planeta Tierra esté destruyendo su propio hogar? Somos intelectuales, pero no somos realmente tan inteligentes, parece que hemos perdido sabiduría y estamos tomando decisiones basadas en ¿cómo me ayudará esto ahora? ¿a mi familia ahora? ¿la siguiente junta de accionistas? ¿a mi próxima campaña política? No estamos pensando en cómo estas decisiones afectarán a las futuras generaciones.

4.3. Prácticas y opiniones sociales comunes en asentamientos adyacentes a Tlapacoyan derivadas del proceso de crecimiento de la ciudad

El parque urbano Tlapacoyan y sus alrededores tienen una dinámica social compleja. Por una parte, se encuentra la población que conforma los asentamientos irregulares al norte y sur del polígono de estudio; en cambio, las personas que viven en los desarrollos inmobiliarios. Ambos sectores poblacionales están primordialmente compuestos por personas de clase media, que se ven haciendo un uso compartido del espacio público en ciertas vialidades concurridas alrededor de Tlapacoyan, en donde locatarios han instalado una gran variedad de comercios para responder a la necesidad de servicios que la población demanda.

El sur de Puebla está poblado por algunos de los habitantes desplazados después de la creación de la reserva territorial Atlixcáyotl Quetzalcóatl. Dicho proyecto ha sido un parteaguas en la conformación de las periferias de la ciudad, ya que se expropiaron grandes extensiones de terreno para destinar su uso a desarrollos comerciales y viviendas, pero las nuevas zonas residenciales ya no eran accesibles para los pobladores originales por lo que se vieron en la necesidad de buscar apropiarse de suelo en distintos puntos alejados del centro de la ciudad (Patiño, 2004). Con la construcción del periférico ecológico, el sur de Puebla se volvió un blanco fácil para la apropiación del suelo por parte de diversos actores sociales.

A su vez, la compra y venta de ejidos representa uno de los métodos de apropiación más comunes en Tlapacoyan. Debido a que la zona se encuentra relativamente bien conectada, con cercanía a vialidades como la 14 sur, la 16 de septiembre y el periférico ecológico, los ejidatarios juegan el rol de agentes inmobiliarios, especulando con los precios del suelo para vender terrenos sin servicios a precios de zonas urbanizadas. De igual forma, muchos ejidatarios han hecho el proceso legal requerido para escriturar sus lotes, por lo que las zonas ejidales están pasando a ser rápidamente propiedad privada, pero sin los beneficios completos de una zona urbanizada (Téllez, 2022).

En Tlapacoyan se ha generado un fenómeno de auto urbanización, siendo los propietarios quienes se ponen de acuerdo para pavimentar las calles frente a sus hogares, instalar postes para traer la red eléctrica, o construir las tuberías para la red de agua y drenaje. En contraste, ya sea por desconocimiento o por descaro, los dueños de predios particulares se conectan de forma clandestina a las redes de conducción de agua potable y descargas de drenaje, que suministran el servicio a los conjuntos habitacionales de la zona. De esta forma, los distintos tipos de asentamientos han formado una especie de simbiosis en la que los pobladores de los asentamientos irregulares aprovechan la infraestructura que los conjuntos habitacionales han traído a la zona, mientras que los últimos hacen uso de la diversidad de usos de suelo que las normas de sus fraccionamientos no permiten.

Las dinámicas sociales en Tlapacoyan son el resultado de distintas modalidades de apropiación en la zona. Los distintos grupos sociales que convergen en el área de estudio han hecho suyo el entorno natural, se han apropiado de los recursos que provee y lo han transformado en un lugar con dinamismo cultural. Pero, a su vez, se ha desarrollado con una modalidad de apropiación insustentable, que se caracteriza por orientarse hacia fines unilaterales, priorizando el beneficio particular, sin importar los daños que puedan causar hacia el bien colectivo o hacia el medio natural (Rojas, 2014).

La apropiación territorial implica una decisión, pero, sobre todo, acciones concretas de los grupos sociales. Pero la posibilidad de apropiación territorial y sus modalidades está determinada por la capacidad de los grupos sociales de hacer efectivas esas decisiones y acciones (Rojas, 2014, p. 64).

En Tlapacoyan, los diversos grupos sociales que se han formado han logrado organizarse efectivamente para apropiarse y transformar su entorno, desde pequeños grupos de vecinos que se organizan, a los habitantes de conjuntos cerrados que se subdividen en grupos administradores de privadas, hasta los grupos comerciantes que surgen como respuesta a la desconexión del sur con el resto de la ciudad, dando lugar a un modelo policéntrico de actividades. Sobre la prolongación de la 14 sur se han instalado infinidad de comercios que atraen la

actividad de la gente, convirtiéndose en un punto de encuentro para los actores sociales de la zona (Rojas, 2014).

La sociedad está en constante cambio de acuerdo con sus intereses, los cuales varían con base en influencias externas que la globalización ha traído consigo. Estamos presenciando una sociedad individualizada, la cual se fragmenta en grupos diversos. Las fracturas sociales trascienden hacia la realidad y se ven reflejadas en la estructura de la ciudad, fragmentada, discontinua y difusa. A su vez, los territorios urbanizados se han vuelto objetivos de la acumulación del capital, pero en detrimento del sano desenvolvimiento social, es decir, hoy en día, la urbanización se ha vuelto un proceso de acumulación de capital (Borja, 2014).

La periferia de la ciudad ha sido víctima de la crisis urbana, en la que la transformación es excluyente de las áreas de atención política y se ha dado poder al sector inmobiliario inculcando en la sociedad la ideología de que el endeudamiento hipotecario es algo positivo, ya que poblaciones con bajos ingresos pueden costearlo, pero no es más que un truco publicitario para atraer gente hacia una pirámide inmobiliaria. Las autoridades han dimitido de sus funciones reguladoras provocando una desregularización generalizada, que impedita la creación e implementación de políticas de planeación adecuadas que puedan hacer frente a la urbanización descontrolada (Borja, 2014).

El parque Tlapacoyan se ha adaptado a los paradigmas de desarrollo urbano simplistas que se han generado a lo largo de los años, desde que se consideraba como las afueras de la ciudad, hasta el punto en que fue absorbido por la mancha urbana. La ciudad es un ente dinámico porque son los mismos ciudadanos los que le dan ese dinamismo, creando problemáticas debido a su falta de planeación, pero de igual forma, buscando soluciones o una forma de adaptarse a ellas, pero a su vez, provocando nuevos comportamientos tanto positivos como negativos a los que buscan volver a adaptarse, generando una conducta cíclica, ante los procesos de recursividad.

De acuerdo con Morin (1990), un proceso recursivo se define como “aquel en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello

que los produce.” En el sur de la ciudad tienen lugar múltiples procesos recursivos de acuerdo con las necesidades de las familias asentadas y de la población en general. Por ejemplo, la falta de acceso a agua potable; para gozar de esta necesidad, las personas incurren en conexiones clandestinas, lo cual provoca afectaciones en el suministro. Por otra parte, los asentamientos cerrados, que buscan aislarse de la inseguridad, pero trae consigo un entorno aún más inseguro a sus alrededores.

La recursividad es un concepto que ayuda a entender los sistemas complejos y eso mismo es una ciudad, un gran sistema complejo repleta de interacciones entre sus distintos componentes, y cada uno de ellos interactúa de diversas maneras con otros, trayendo consigo un entramado de causas y efectos que provocan dinámicas que son a la vez causas y efectos. Edgar Morín considera al ser humano como parte de un todo y que debe aprender a cuidar el entorno del que forma parte. Ese mismo entorno no debe estar sujeto a fronteras ni barreras, ya que el mundo pertenece al ser humano (Elorriaga, Lugo, & Montero, 2012).

Al vivir en un mundo de incertidumbre, el individuo debe adoptar el pensamiento complejo porque existen incontables factores a su alrededor. Por ello, para resolver problemas, es necesario tomar en cuenta la diversidad de factores que intervienen para su solución, así como adaptarse al cambio. Para llegar a un pensamiento complejo, el humano debe aprender a vivir en la incertidumbre, tener un pensamiento holístico, cuidar del entorno y no ser indiferente a lo que sucede en su hábitat (Elorriaga, Lugo, & Montero, 2012).

En Tlapacoyan, los procesos recursivos han creado puntos de conflicto que se convirtieron en impedimentos para la planeación y que han derivado en una visión simplista del desarrollo, sin considerar los factores que puedan tener repercusiones a causa de la apropiación irregular del territorio y de la ocupación del suelo normada por la economía y los intereses privados de unos pocos. La recursividad en el sur de la ciudad proviene de la falta de orden con la que el gobierno ha permitido que se desarrolle la periferia, respondiendo a necesidades de la población sin una visión global de las causas de los problemas que se intentan resolver, ni de las posibles

consecuencias que puedan llegar a tener. Únicamente se ha pensado en una forma rápida y fácil de obtener un espacio para la vivienda o de generar algún beneficio económico, con una perspectiva a corto plazo (Morin, 1990).

4.3.1. Opinión pública e imagen objetivo

4.3.1.1. Imagen objetivo

De acuerdo con Schröder (2004), la imagen objetivo es un concepto utilizado en planificación estratégica para definir un escenario ideal o utópico, compararlo con otro escenario probable, en el que se logran ver las tendencias que tienen mayor prevalencia en un entorno local y se hace una conjunción entre ambos para llegar a un escenario objetivo posible. Así mismo, la imagen objetivo, llamada también imagen deseada, es el resultado final que debe lograrse ante la población meta, buscando eliminar los elementos negativos que puedan presentarse en el estado actual de la zona de estudio. No debe presentarse como un resultado utópico, sino que debe mantenerse apegado a las condiciones actuales del lugar (Schröder, 2004).

La imagen objetivo de la investigación será obtenida a partir de encuestas flexibles aplicadas a la población que vive en los asentamientos adyacentes al parque urbano Tlapacoyan, con el fin de recopilar la opinión pública de la gente al respecto del estado actual del parque y, por otra parte, las actividades o acciones que les gustaría que hubiera en el lugar para su beneficio.

4.3.1.2. Encuestas

Durante el desarrollo de la investigación se formuló una encuesta para conocer acerca de las opiniones de las personas que viven en los alrededores del parque urbano Tlapacoyan, al respecto de la situación actual del espacio y se obtuvieron una serie de resultados que serán expuestos a continuación.

Como primer resultado, se pudo notar una comunidad apática en las personas que viven en el Conjunto Habitacional Santa Lucía 4, ubicado al sur poniente del parque. Más de quince personas se negaron a responder la encuesta, argumentando no tener tiempo para ello, o simplemente no querían hacerlo. Otro fenómeno detectado, es que mientras más cerca se estuviera del parque, menos personas en las calles

se lograban encontrar, por lo que la aplicación de las encuestas se vio limitada por estas dos razones, haciendo que el total de cuestionarios aplicados fuera de veintisiete.

Del total de personas encuestadas, el 63% ha vivido cerca del parque durante más de cinco años, pero, aun así, más del 66% dice que no conoce el parque, por lo que nunca lo han utilizado, no han notado el proceso de degradación ambiental que ha sufrido, ni la aparición del corralón y servicio de grúas Annavi. En este sentido, se puede notar que la propia estructura de la ciudad en el sur de Puebla ha causado que la población no esté consciente de su entorno inmediato. El asentamiento en donde la gente conoce el parque y se ha dado cuenta de los problemas que ha tenido es la colonia Buenos Aires, ubicada del lado poniente.

Al notar que la mayoría de los encuestados no tenía idea de que el parque urbano Tlapacoyan existe, la encuesta tuvo que tornarse más flexible en cuanto a las respuestas que se esperaban obtener. En vez de preguntar directamente sobre la opinión del corralón dentro del área verde, se les preguntó a las personas cuál era su opinión acerca de hubiera un deshuesadero de autos tan cerca de su comunidad. Más del 92% de las personas encuestadas piensa que la presencia de un corralón cerca de ellos es algo negativo; una persona lo considera neutral; mientras que otra más lo considera algo positivo, argumentando que podría recuperar más rápido su auto en caso de ser remolcado, puesto que le quedaría más cerca. Sin embargo, la mayor parte de las personas dieron sus opiniones de los peligros que representa para ellos vivir cerca del servicio de grúas Annavi y se generó una nube de palabras con las respuestas, obteniendo la siguiente distribución (véase imagen 21).

Imagen 21: Nube de palabras acerca del corralón y servicio de grúas Annavi.



Fuente: Elaboración propia creada el 27 de febrero 2023

Entre las opiniones más frecuentes que se tenían sobre la presencia de un corralón para la comunidad, sobresalen la contaminación, la delincuencia, los incendios, la mala imagen, fauna nociva e incluso algunos llegaron a mencionar balaceras. Esto es evidencia de que las personas no quieren vivir cerca de este tipo de lugares, puesto que representa una amenaza a su tranquilidad y calidad de vida.

A su vez, otra de las preguntas que tuvo que modificarse a medida que se realizaban las encuestas fue la de si lograban notar un vínculo entre los fraccionamiento cerrados en la zona y la situación actual del parque. En cambio, se les preguntó si notaban que hubiera alguna dificultad para moverse dentro, fuera o a través del lugar debido a los asentamientos cerrados. Al menos el 44% de los encuestados menciona que les resulta engorroso transitar en el sitio; que cuando llegan a su casa prefieren ya no salir, ya que tendrían que caminar más de lo que estarían dispuestos. Así mismo, el 59% de las personas encuestadas admite que no cree que el parque urbano Tlapacoyan sea usado adecuadamente por la comunidad, la mayoría opina que esto se debe a que casi nadie sabe que este lugar se encuentra ahí.

que el corralón llegó a instalarse, los privaron del acceso al lugar y que ellos nunca estuvieron conformes con eso.

Por otra parte, al menos el 80% de los encuestados afirma que, si hubiera la oportunidad, estarían dispuestos a participar en iniciativas para el mejoramiento del parque urbano y de la seguridad en el entorno. Algunas personas mencionaron que podrían hacerse faenas de limpieza o plantar árboles, mientras que los de mayor edad dijeron que no podrían participar en actividades físicas, pero que están dispuestos a aportar sus conocimientos y experiencias para ayudar.

Una de las encuestas que tuvo mayor relevancia fue realizada en el lado sur del parque, en la colonia Víctor Puebla. El nombre de la persona encuestada no será revelado, puesto que teme por su seguridad. Esta persona afirma que hace muchos años, todos los vecinos de la zona se reunían en Tlapacoyan y festejaban misas, así como un festival para conmemorar el día de la virgen de Guadalupe, puesto que en el sitio había un altar hacia la deidad. También menciona que antes de que se construyeran los conjuntos habitacionales de Santa Lucía, tenía una vista privilegiada hacia los volcanes desde su vivienda. Pero, ahora ya no puede verlos; debido al corralón los vecinos ya no pueden hacer uso del parque; además, vandalizaron el altar de la virgen de Guadalupe, resultando en la quema de este.

A su vez, relata, que en 2015 existía un comité vecinal encabezado por un líder que movía a los pobladores y los incitaba a promoverse en contra del recientemente instalado corralón. Lamentablemente, sus esfuerzos terminaron súbitamente cuando el líder del comité vecinal fue asesinado en condiciones sospechosas. La persona encuestada narra que el crimen fue encubierto por las autoridades y que los vecinos dejaron la lucha por el espacio, debido al miedo a las posibles represalias hacia ellos y sus familias.

4.4. Planificación sustentable y planificación estratégica

Históricamente, la estrategia tiene un origen bélico. Durante años, la estrategia fue usada como una forma de reducir o eliminar conflictos, valiéndose del potencial humano para lograr un objetivo. A su vez han surgido diferentes tipos de estrategias que pueden o no hacer uso de la agresión o del conflicto para lograr su objetivo. No

siempre la mejor manera de resolver un problema era mediante la guerra, muchas veces las negociaciones entre gobernantes formaban parte de las estrategias (Fernández, 2006).

Años más tarde, las empresas y corporativos privados comenzaron a adoptar términos y modelos de las estrategias militares. Las compañías, comenzaron a definir la diferencia entre una estrategia y una táctica. Tiempo después comenzaron a hacer planificación de programas y presupuestos, usando tendencias del pasado para hacer proyecciones a futuro. Pero, el mercado y las nuevas tendencias cambiaban demasiado rápido como para que esas proyecciones funcionaran (Fernández, 2006).

De esta forma, mediante prueba y error, las empresas fueron cambiando los conceptos bélicos y adaptándose a la necesidad de sus compañías en el mercado. Fue así como surge en la escuela de negocios de Harvard el concepto de planeación estratégica. Ya no se enfocaba en la generación de proyecciones sino en la comprensión del entorno y adaptarse a los constantes cambios de la competencia y los clientes (Fernández, 2006).

En la década de los 80s, se introdujo el modelo de la planificación estratégica empresarial en la planeación de las ciudades mediante una caracterización muy simple. El Municipio funge como el corporativo empresarial, los productos se traducen como empleos, y servicios públicos de calidad y los clientes son los ciudadanos, empresas y turistas (Fernández, 2006). Dadas las condiciones actuales de la planificación en México sería más acertado decir que los empresarios equivalen a los propietarios o accionistas de la empresa. La administración queda en manos de los gobiernos y los inversionistas, mientras que los clientes son los visitantes y ciudadanos.

Desde el año 1987, cuando Gro Harlem Brundtland manifestó su preocupación por el desarrollo sustentable de generaciones futuras, muchos países se sumaron y firmaron acuerdos para dar respuesta al uso indiscriminado de recursos naturales y el poco beneficio que se obtiene de ellos. Entre los países que firmaron acuerdos para lograr un desarrollo sustentable figura México, pero, lo cierto es que los

avances en materia de sustentabilidad han sido muy débiles. Las dinámicas sociales y económicas en las que está enfrascado el país han traído consigo consecuencias para el medio ambiente. Aunque se cuentan con datos, reglamentos y conocimiento acerca de la situación ambiental del país, no parece ser suficiente ya que los atropellos hacia la naturaleza han continuado (Hernández, Haro, Medina, Gutiérrez, & Espinosa, 2018).

La planeación debe apoyarse en la gran diversidad cultural con la que se cuenta en México y no dejar que se pierda la identidad, ya que se descomponen los aspectos más importantes de la sociedad. Los problemas de desigualdad económica y pobreza provocan un aumento de violencia y ello termina por traer consigo la degradación ambiental (Hernández, Haro, Medina, Gutiérrez, & Espinosa, 2018).

Los sistemas territoriales han tenido un rol prioritario en la evolución de la civilización humana. Desde la necesidad de los primeros asentamientos por tener una apropiación del territorio y comenzar a producir sus propios recursos, hasta llegar a la creación de límites administrativos para organizar los distintos niveles jerárquicos del territorio. A su vez, esta forma de organizar la información ha influido de forma directa o indirecta en la clasificación de la información vectorial con la que se cuenta en México. Los sistemas territoriales paradigmáticos tienen una gran similitud con la forma en que la información cartográfica se agrupa (Gómez, 2004).

Por otra parte, hay que tener en cuenta que al existir numerosas variables para la organización de los modelos territoriales puede llegar a haber confusión entre los distintos instrumentos de ordenamiento, debido a la falta de articulación vertical y entre instituciones que se tiene en México. En la ciudad de Puebla es posible encontrar varios puntos en los que la urbanización real ha desobedecido lo que los instrumentos de planeación determinan sin que parezca haber alguna represalia para los responsables (Gómez, 2004).

En ciudades latinoamericanas se está experimentando un rompimiento entre las relaciones de los elementos de un sistema territorial. El descontrol en los usos y destinos del suelo provoca que el marco legal no sea respetado; los servicios y la infraestructura se proporcionan reactivamente sin una planeación; el paisajismo se

deja de lado. Pero todo esto se oculta bajo proyectos llamativos en otros lados para mantener el elemento que parece tener mayor importancia para las autoridades mexicanas, la percepción de observadores foráneos.

En la ciudad de Puebla se tiene una diferencia muy marcada entre las zonas que reciben proyectos detonadores y las que no. Esta diferenciación entre zonas ha propiciado la concentración de beneficios en ciertos sectores en la ciudad, mientras que otros se dejan de lado, favoreciendo el rezago social y la marginación para la población que no representa un aporte económico relevante para la ciudad.

El origen de las ciudades proviene de una necesidad primitiva de buscar la seguridad en los números. Las personas buscaban protección para su supervivencia a través de los asentamientos humanos. De esta forma y conforme las personas convivían entre ellas, sus formas de socializar entre ellas fueron mejorando y mostrando otros beneficios además de la seguridad en los números. A medida que los primeros asentamientos crecían se experimentaban diversas interacciones culturales debido a la convivencia entre los pobladores, dando paso a los primeros usos y costumbres de los asentamientos. Una serie de actividades en comunidad que determinaban la evolución como sociedad (Bazant, 2014).

Conforme las ciudades crecían, a su vez experimentaban una evolución en diferentes aspectos. Un aspecto importante es que conforme las periferias de las ciudades comenzaban a poblarse, se generaba una cierta desconexión entre los habitantes y las raíces de su ciudad. Este fenómeno se acentuó con la llegada de la globalización, la cual trajo consigo un abrupto cambio en la mentalidad de la población, dejando de lado la riqueza cultural de los centros y optando por las tiendas de moda y los centros comerciales para su recreación (Bazant, 2014).

Una definición ideal de la planeación urbana es en la que se logra distribuir de manera equitativa los diferentes recursos de la ciudad entre la población. Pero lo cierto es que las ciudades hoy en día crecen en el caos. La iniciativa privada y el mercado inmobiliario es quien dicta el desarrollo de la ciudad, todo permitido bajo la vista laxa de autoridades que están más preocupados por las obras “emblemáticas” de su periodo que en la continuidad de proyectos y planes. Actualmente el gobierno

trata de resolver pequeños problemas mediante parches en vez de seguir una planeación urbana (Bazant, 2014).

Por otra parte, los planes urbanos actualmente se han alejado de las necesidades reales de las personas. La misma estructura de la ciudad dicta que ciertos sectores de población se concentren en puntos en concreto, los conjuntos habitacionales cerrados que proliferan en la ciudad propician esta desconexión de la sociedad. Actualmente, las personas buscan recluirse dentro de muros que se han impuesto mentalmente como medio para buscar una falsa sensación de seguridad, ya que las autoridades no han podido brindarla. Esto ha provocado que el plan urbano sea un simple requisito para obtener recursos y aprobar usos de suelo, aunque en la realidad los usos de suelo que dicta el plan urbano nada tenga que ver con el uso real que se le da al territorio (Bazant, 2014).

Los Institutos Municipales de Planeación podrían ser una solución para la planeación de las ciudades. Pero, en este sentido, hay mucha diferencia entre lo que un IMPLAN debería hacer y lo que hace en realidad. En Puebla el IMPLAN es una dependencia que únicamente genera planes y hace recomendaciones, pero no tiene facultades para ejecutar, por lo que muchas veces su trabajo se queda simplemente en papel.

Para hacer valer la planeación estratégica en nuestras ciudades es necesario dejar de lado partidos políticos y dar continuidad a proyectos a largo plazo que tengan un objetivo fijo. Más allá de preocuparse por unas cuantas obras que al final no logran hacer frente a las necesidades de la población hay que retomar planes y propuestas que tengan una visión a futuro de la ciudad. En México cada administración parece estar empeñada en minimizar o borrar obras y proyectos de administraciones anteriores, más allá de evaluar si pueden ser planes que valga la pena retomar para satisfacer las necesidades de la siempre cambiante sociedad.

Ahora bien, la planificación estratégica se ha visto en la necesidad de complementarse y transformarse a partir de la participación social, así como de aquellos que hacen posible la inversión para el desarrollo de proyectos. A esta forma de hacer ciudad se le llama planeación sustentable, la cual se caracteriza por ser

más abierta, flexible y efectiva, ya que genera imágenes objetivo alcanzables y con mayores probabilidades de volverse operativas (Nava, 2015).

La planificación sustentable busca dar soluciones a problemas de planeación bajo la influencia de intereses privados, pero trata de llegar a un punto de acuerdo entre actores sociales y políticos. Además, está pensada para enfocarse en la ejecución de los planes para que no se queden en papel; tomando en cuenta todos los factores y actores externos que puedan tener incidencia en la problemática. Finalmente, asegura una mayor presencia de la participación social a largo plazo, logrando así, intervenciones exitosas y apropiación cultural por parte de los involucrados (Nava, 2015).

Para el caso de la zona de Tlapacoyan y en general para el sur de Puebla, una planificación sustentable es de vital importancia con el objetivo de poner fin a los conflictos de intereses entre privados y voluntades políticas, que lo único que han logrado es enriquecer a unos pocos en detrimento del medio ambiente y del bienestar social de los sectores más vulnerables de la población.

El tipo de planificación usado más comúnmente en Puebla ha sido enfocado en el modelo neoliberal de gestión urbana, el cual hace énfasis en la expansión territorial, fortaleciendo el mercado del área urbana sobre suelo que solía ser rural para convertirse en ciudades satélites o dormitorio. Aunque el crecimiento económico es importante para el desarrollo urbano, se le ha dado tanta relevancia que ha provocado una expansión desmedida sin un rumbo fijo a largo plazo, por lo que la planificación sustentable provee una visión más equilibrada del crecimiento, enfatizando la calidad sobre la cantidad de este (Barton, 2006).

4.5. Análisis FODA

La falta de voluntad política para la conservación de espacios públicos como el parque urbano Tlapacoyan ha causado una ruptura entre la sociedad y su entorno. La población ha preferido seguir la moda de la segregación voluntaria, invisibilizando su entorno y acentuando las carencias y diferencias sociales que incitaron la segregación en primer lugar.

El parque urbano Tlapacoyan es un espacio con muchas debilidades en materia de planificación, pero las fortalezas y oportunidades, aunque en menor cantidad, representan un enorme valor ambiental para la sociedad, con posibilidad de convertirse en un punto de integración para el sur de Puebla (véase cuadro 1).

Cuadro 1: Análisis FODA del parque urbano Tlapacoyan

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Legislación que promueve el medio ambiente sano	Zona con alto valor ambiental	Falta de voluntad política	Corralón y servicio de grúas Annavi
Uso de suelo definido como no urbanizable	Cercanía con parque Chapulco	Corrupción	Desarrollos inmobiliarios
Bosque de encino	Punto de integración de varios asentamientos	Legislación permisiva	Apropiación irregular del territorio
Zona de barrancas	Punto de recarga de mantos acuíferos	Falta de servicios urbanos	Constructoras que rellenan barrancas y canales
Desarrollo urbano reconoce irregularidad en la aparición de asentamientos y el corralón	Lugar de recreación para el sur de la ciudad	Desarrollo urbano ha perdido el control en la autorización de licencias de construcción y uso de suelo	Gusto de la población por fraccionamientos cerrados
Población dispuesta a participar	Conservación de especies	Sin claridad en la propiedad del suelo	Autoridades coludidas con dueños del corralón
	Regulador de temperatura	Falta de política pública de vivienda	
	Absorción de contaminantes	Sin delimitación clara	
	La población quiere un espacio para su recreación	Entorno inseguro	

		Estructura vial desconectada	
		Entorno urbano segregado	
		Poca o nula presencia de espacios públicos de calidad	
		Miedo	

Fuente: Elaboración propia.

4.6. Conclusiones capitulares

Se puede decir que la zona de Tlapacoyan ha tenido un desarrollo insustentable con una clara preferencia por la economía. El suelo urbano ha perdido su valor ambiental y social, priorizando cómo se puede hacer uso del suelo para generar un beneficio económico. Se ha creado una desvinculación social hacia el entorno inmediato, no se le da valor por sus actividades culturales o por los beneficios ambientales que pueda proveer, sino a cuánto se puede cobrar por el metro cuadrado o cuántos lotes se pueden obtener de cierta parcela al dividirla.

Las dos grandes causas para la apropiación del territorio han sido la economía y la búsqueda de vivienda, incluso puede hablarse de una combinación de ambas en el caso de los desarrollos inmobiliarios, los cuales aprovechan la necesidad de vivienda de la población para enriquecerse económicamente. Así mismo, esta dinámica de desarrollo ha propiciado un uso de suelo mixto en la mayor parte de los predios del sur, por lo que se tiene cierto dinamismo y actividad en algunas vialidades concurridas, pero a su vez, dejando carentes de actividad a otras zonas, por lo que se acentúa el abandono del espacio público y se evita que se genere un sentido de apego hacia el “barrio”.

La ciudad ha crecido tanto, que las áreas verdes periurbanas son prácticamente inexistentes, por lo que los límites de la ciudad no son claros, dando pie a que se siga cambiando el uso de suelo de vegetación a urbano, degradando el medio

ambiente. La poca vegetación que queda en la zona está sujeta a los caprichos de los compradores del suelo urbano, quienes se han vuelto los planificadores reales del sur de la ciudad, pero cada uno de ellos busca su beneficio individual y ve a la vegetación como un simple estorbo para el desarrollo de su patrimonio.

El pensamiento individualista de la población se ha acentuado, manteniendo la interacción con otras personas al mínimo. Esto se ha visto acrecentado debido a la contingencia por la COVID. El aislamiento ha modificado el comportamiento de la población, amplificando el individualismo social que siempre ha tenido lugar en las ciudades. De cualquier forma, denota con claridad la fragilidad del pensamiento colectivo y de cómo las tendencias pueden provocar cambios radicales en el estilo de vida de la sociedad y a su vez, estos cambios se ven reflejados en la estructura de la ciudad.

La población ha intentado mantener este espacio como un sitio de recreación y convivencia, se han organizado protestas en contra del corralón, pero ante la constante indiferencia de las autoridades, la gente se ha ido desconectando de su entorno local, ignorando la vida en el espacio público y segregándose unos de otros, bajo el pensamiento de que, si el gobierno no se hace responsable, tampoco ellos se tienen que hacer cargo de lo que pase a espacios como el parque urbano Tlapacoyan.

CAPÍTULO 5: ESTRATEGIAS URBANAS, AMBIENTALES Y SOCIALES PARA MITIGAR LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL

A lo largo de este capítulo se hablará acerca de cómo las estrategias urbanas pueden incidir en la planeación del espacio público. A su vez, se enlistará una serie de estrategias y acciones, integrando un plan estratégico, que sirva dar solución a las exigencias, necesidades y carencias de la población que vive en los alrededores del parque urbano Tlapacoyan.

5.1. Estrategias urbanas y su papel en la planeación

El manual de estrategias de desarrollo urbano sostenible define a una estrategia como un conjunto de acciones coherentes que van encaminadas a satisfacer un objetivo específico (Van Heerden, Pertoldi, Busti, & Fioretti, 2020). Las estrategias urbanas encaminan las acciones de la gestión y los ciudadanos hacia una meta en común, teniendo la flexibilidad para cambiar y adaptarse a las influencias externas que puedan tener incidencia en los proyectos que se quieran detonar.

Una estrategia urbana debe contemplar el entorno tanto social, económico y ambiental, para orientar el rumbo del desarrollo en pro del beneficio colectivo, pero a la vez dando prioridad al aspecto que más se necesite para cada caso de investigación. En el caso específico de la zona de Tlapacoyan, los aspectos más urgentes para su atención son el ambiental y social, ya que está en una parte de la ciudad en la que las áreas verdes y el espacio público están en constante disminución.

Con el fin de lograr frenar la degradación ambiental que el parque urbano Tlapacoyan ha sufrido se proponen diferentes estrategias que están pensadas para generar un punto de integración para los asentamientos humanos a su alrededor, que evoque a las personas a hacer uso de él y así mismo, obtener aquel contacto con la naturaleza que las constructoras inmobiliarias tanto promocionan en sus desarrollos, pero sin la necesidad de muros que rompan con la movilidad de la zona.

5.2. Estrategias urbanas para mitigar la degradación ambiental en el parque urbano Tlapacoyan

Derivado de la investigación, del trabajo de campo y de las encuestas realizadas, se elaboró un plan estratégico, con acciones orientadas a proteger el lugar, dotarlo de sentido para su aprovechamiento como espacio público y proveer al entorno local de vialidades que inciten a la población a volver al parque, retomando aquel lugar que alguna vez los pobladores usaban como un punto de esparcimiento vecinal.

El plan estratégico para la recuperación del parque urbano Tlapacoyan tiene como visión proporcionar un punto de integración para los habitantes del sur de la ciudad, mediante la apropiación comunitaria del espacio, por medio de estrategias enfocadas en la utilización del sitio como espacio público, logrando mitigar la degradación ambiental a la que actualmente está sujeto. Para ello, se formularon cinco estrategias clave:

La primera, “Estrategia de claridad en los límites” está compuesta por tres acciones y se enfoca en proporcionar límites claros para se respete a vocación del suelo en el sitio, teniendo en cuenta que las actividades de un espacio como este necesitan desbordarse hacia el exterior, permitiendo la integración del área verde en su contexto.

La segunda estrategia, “Aprovechamiento del parque” está integrada por cinco líneas de acción, enfocadas en la propuesta de una zonificación primaria con base en el estado actual del lugar, la creación de puntos de actividad y recorridos que vuelvan el espacio atractivo para las personas. Además, se enfoca en dotar a Tlapacoyan de caminos de acceso estratégicos que guíen a las personas desde el exterior hacia el lugar.

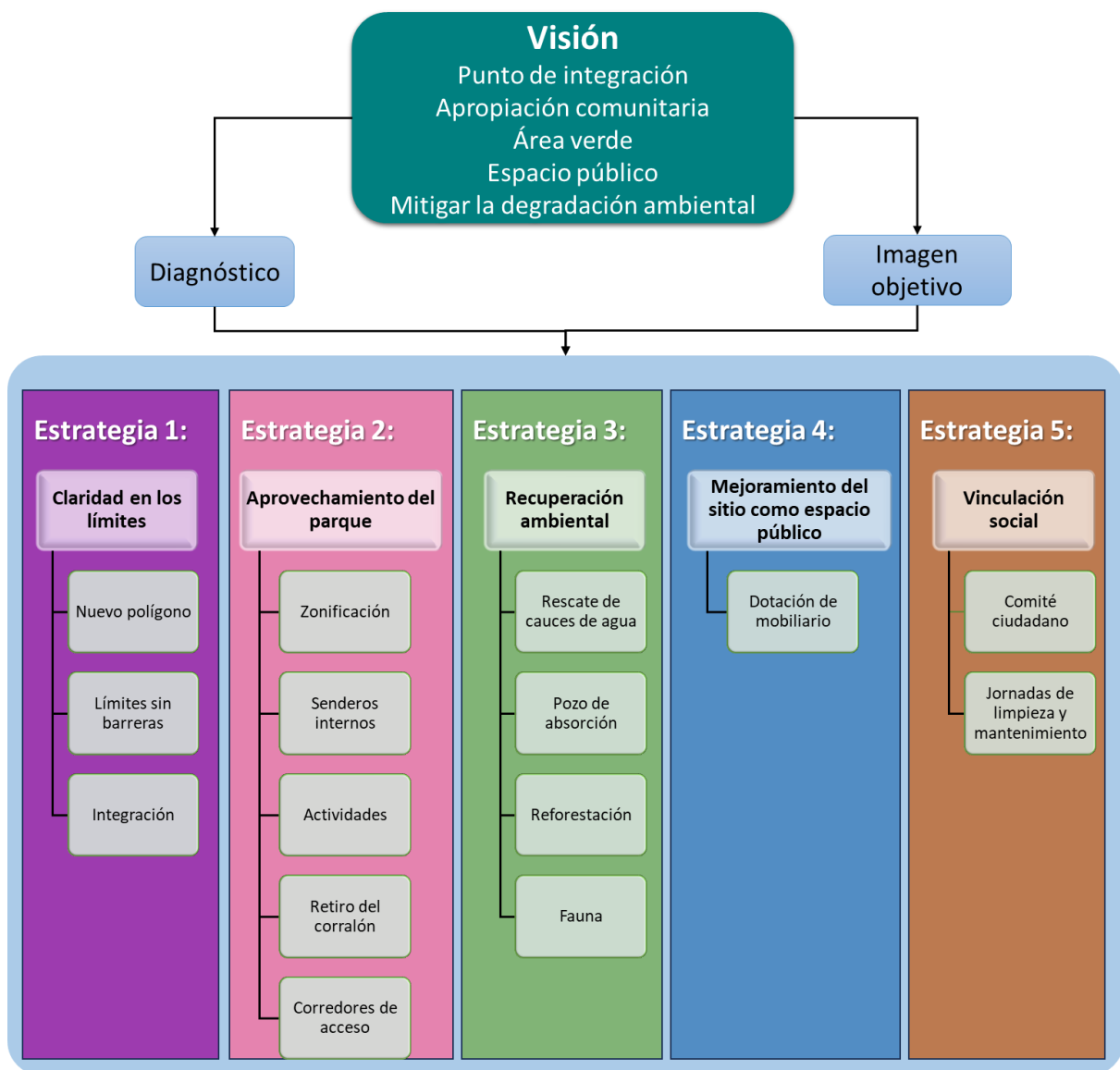
La tercera estrategia, “Recuperación ambiental”, consta de cuatro acciones que tienen como finalidad la recuperación y valorización del área verde como parte fundamental en el desarrollo de comunidades en un medio ambiente sano.

A continuación, la estrategia “Mejoramiento del sitio como espacio público” tiene una acción integral que se enfoca en la dotación de infraestructura y mobiliario

urbano vitales para que los puntos de actividad propuestos estén equipados con lo necesario para mantener la atención de los usuarios y mejorar la percepción negativa del espacio.

Finalmente, la estrategia de “Vinculación social”, cuenta con dos líneas de acción orientadas a la gestión del lugar a mediano y largo plazo, integrando a la comunidad para el proceso de recuperación del parque urbano Tlapacoyan como nodo integrador de asentamientos segregados (véase esquema 3).

Esquema 3: Plan estratégico para la recuperación del parque



Fuente: Elaboración propia

5.2.1. Estrategia de claridad en los límites

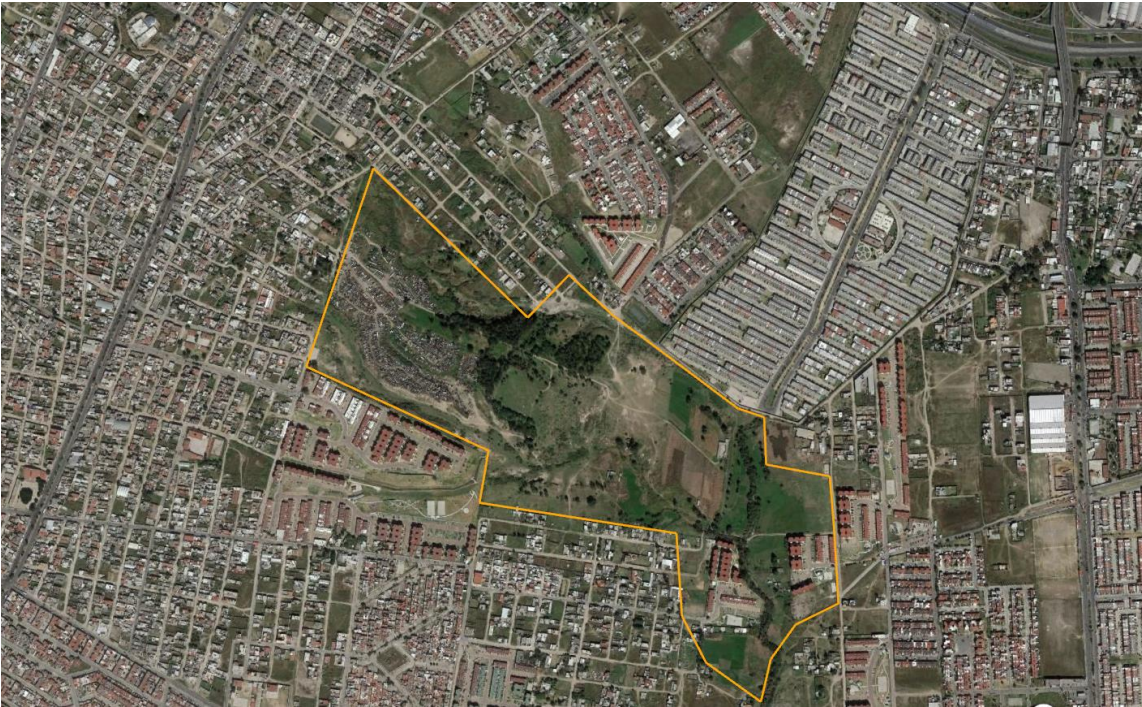
Los límites del parque urbano Tlapacoyan han cambiado en varias ocasiones, siempre cediendo ante la presión de la expansión urbana y los intereses privados de particulares, por lo que se propone que se haga un cambio a los límites actuales del polígono que no intervenga con los habitantes que ya se han asentado, pero que contemple la protección de las barrancas y canales de agua que quedan en la zona de estudio (véase imagen 23, 24 y 25).

Imagen 23: Delimitación del parque urbano Tlapacoyan en 2014



Fuente: Elaboración propia con base en (Maxar Technologies, 2022), (IMPLAN, 2014)

Imagen 24: Delimitación del parque urbano Tlapacoyan en 2016



Fuente: Elaboración propia con base en (Maxar Technologies, 2022), (IMPLAN, 2016)

Imagen 25: Delimitación del parque urbano Tlapacoyan en 2021



Fuente: Elaboración propia con base en (Maxar Technologies, 2022), (H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla, 2021)

En esta serie de imágenes satelitales se puede apreciar como la delimitación inicial se modificó debido a la aparición de asentamientos humanos en el norte del polígono, tratando de recuperar más espacio en 2016, pero afectando a pobladores originales; y finalmente en 2021 se cede gran parte del polígono a los fraccionamientos Santa Lucía 5 y Misiones de San José 3 y se destina el uso de suelo para vivienda unifamiliar, permitiendo que el suelo sea urbanizable en las zonas más cercanas a los arroyos en el lado oriente (H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla, 2021).

5.2.1.1. Propuesta de nuevo polígono

La nueva delimitación propuesta pretende extender lo más posible el espacio destinado a área verde, limitando la expansión del suelo urbano y tratando de alejarlo lo más posible dentro del restringido espacio restante (véase mapa 3).

Mapa 3: Nueva delimitación del parque urbano Tlapacoyan



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010)

La delimitación que se propone evita las zonas que ya se han cedido ante la construcción de fraccionamientos cerrados, así como los ranchos de los pobladores originales, pero en cambio, sigue la riera de una corriente de agua intermitente que funge como saliente de la laguna de Valsequillo. Se consideran un mínimo de 5

metros a cada lado de esta para su protección, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Aguas Nacionales y su reglamento (CONAGUA, 2013), pero extendiendo la superficie lo más posible con excepción de aquellos puntos en los que la expansión urbana ya ha limitado las posibles áreas verdes.

Esta delimitación deberá hacerse de conocimiento público, tanto a nivel población, como a las juntas auxiliares, a fin de evitar el desconocimiento de la existencia de este espacio. Además, se ayudará a conservar los cauces de agua que aún no han sido invadidos por la apropiación irregular del territorio.

5.2.1.2. Límites sin barreras verticales

A lo largo de la investigación se ha hecho evidente el daño que la segregación por medio de barreras verticales ha traído para la estructura de la ciudad y el tejido social. El proponer que el parque urbano Tlapacoyan sea delimitado por barreras físicas sería como poner otro clavo en el ataúd del espacio público en el sur de Puebla. En la zona de estudio ya hay demasiados fraccionamientos cerrados que tienen sus muros hacia la zona de Tlapacoyan, por lo que cerrarla crearía calles mucho más abandonadas y marginadas de lo que ya lo son.

Por ende, la mejor opción es que la delimitación del nuevo polígono sea por medio de sendas con prioridad peatonal y/o ciclista, arboladas; pavimentadas con materiales que permitan la permeabilidad del agua y con un ligero peralte con inclinación hacia el parque urbano Tlapacoyan para evitar inundaciones en las vías de acceso a este espacio.

Se proponen banquetas con un ancho, en donde la estructura actual lo permita, de 3 metros y carriles de circulación general con un ancho de 2.5 metros, con base en los parámetros de circulación establecidos en el manual de diseño vial para ciudades mexicanas (SEDATU, 2019).

5.2.1.3. Integración del parque urbano Tlapacoyan en su entorno inmediato

Se asegurará la integración del área verde con su entorno, lo que permitirá la generación de lazos y cohesión social entre los habitantes de la zona, permitiendo la continuidad en los flujos peatonales. Esto facilita el desplazamiento de las personas (Alcaráz, 2020). La influencia de un área verde de estas características

se desborda hacia su exterior, por lo que asegurar su integración en el espacio es de vital importancia, por ello se propone que el polígono cuente con diversos puntos de acceso para evitar que actúe como un impedimento para la integración de los asentamientos que lo rodean (véase mapa 4).

Mapa 4: Área verde urbana integrada en su entorno



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010).

Es importante establecer delimitaciones para evitar más invasiones al interior, pero sin interponer nuevos elementos que dividan el espacio. Estas sendas definirán un límite marcando una diferencia clara entre el exterior y el interior del área de investigación, pero a la vez, permitiendo la libre circulación entre los espacios para evitar segregar más el espacio público en la zona de estudio (Alcaráz, 2020).

5.2.2. Estrategia de aprovechamiento del parque

Con el objetivo de maximizar el potencial del lugar como espacio público y para la recreación de la sociedad, se evaluaron las características del sitio, así como las demandas y necesidades de la población local. A partir de ello, se proponen una serie de intervenciones y acciones que buscan mejorar las condiciones de accesibilidad, seguridad, confort y calidad ambiental del parque. Así mismo, se toman en cuenta diversas opciones para diversificar y ampliar la oferta de

actividades y servicios en el lugar, de forma que se promueva una mayor participación y apropiación benéfica del espacio por parte de la comunidad.

5.2.2.1. Zonificación

En un área verde de la magnitud de Tlapacoyan resulta beneficioso contar una zonificación que distribuya los diferentes tipos de interacciones que se puedan desarrollar, dotando de sentido y orden a la distribución de espacios al interior del sitio (véase mapa 5)

Mapa 5: Propuesta de zonificación.



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010).

La zonificación que se propone está basada en las condiciones físicas actuales del sitio, siguiendo líneas orgánicas provenientes de la topografía y la flora del lugar. La distribución planteada es la siguiente:

5.2.2.1.1. Deporte

Aprovechando las pendientes poco pronunciadas y la escasa vegetación, se propone una zona deportiva de gran tamaño en el centro, que sirva como área de integración entre diversos puntos de circulación.

5.2.2.1.2. Conservación

En las partes norte y sur se destinan dos franjas destinadas puramente a la conservación, debido a que son puntos con pendientes más pronunciadas y que además albergan los remanentes de un bosque de encino, lo cual hace que sean las partes con la vegetación más densa del lugar. Estos lugares estarán destinados a la reforestación y conservación de los ecosistemas.

5.2.2.1.3. Corredor educativo sobre causas de agua

A lo largo de toda la parte oriente del polígono se propone una zona que gira en torno a la única corriente de agua que no ha sido entubada o rellenada, y que corre con sentido sur a norte. Este sitio se plantea como un recorrido lineal por la litoral de la corriente de agua, con infografías acerca del valor ambiental de este tipo de formaciones para valorizar y hacer notar sus funciones ecosistémicas a lo largo de su recorrido.

5.2.2.1.4. Espacios culturales

En estos lugares se proponen actividades enfocadas a valorizar el medio ambiente y promover el respeto por la naturaleza. Entre las actividades que se tienen contempladas destaca la implementación de un pozo de absorción, ubicado en uno de los puntos más bajo del parque. Esta actividad se tiene pensada con el objetivo de dar a conocer a la sociedad la importancia de conservar sitios para la recarga de mantos acuíferos.

5.2.2.1.5. Estacionamiento público

Un área verde del tamaño de Tlapacoyan brinda servicios ambientales y sociales no solamente a la población que vive en los asentamientos aledaños, sino que también puede atraer poblaciones provenientes de otros puntos de la ciudad, por lo que se destina aproximadamente el 5% de su superficie total a un estacionamiento público. Su ubicación fue determinada con base en su cercanía a la prolongación de la 16 de septiembre, y además es uno de los puntos que actualmente ocupa el corralón, por lo que el suelo está demasiado erosionado. De esta forma, se reducirá el impacto que la implementación de un estacionamiento pueda causar en el sitio.

5.2.2.1.6. Recreación

Siendo en su mayoría un espacio dedicado al esparcimiento de la población se determinaron zonas recreativas en sitios con pendientes suaves y vegetación poco espesa, en donde se pueden instalar módulos de juegos para niños, gimnasios al aire libre y módulos de ejercicio para mascotas.

5.2.2.2. Senderos internos

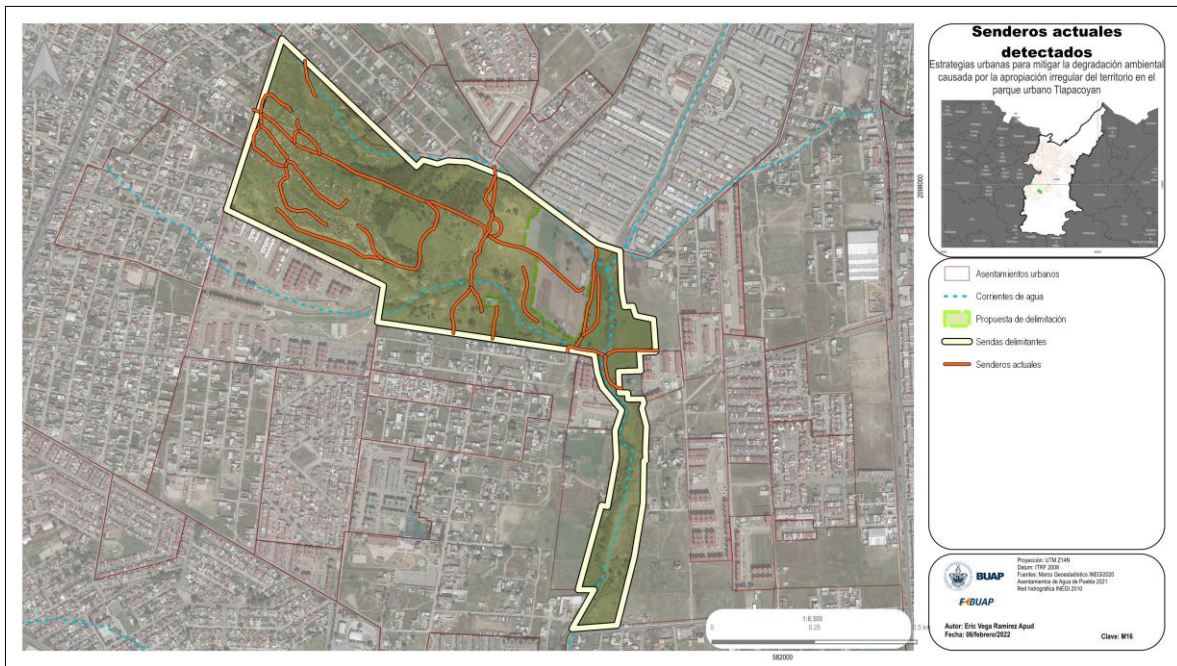
Un parque urbano debe permitir la circulación peatonal en su interior mediante sendas y caminos. Es por medio de ellos que se generan flujos de movimiento entre actividades dentro del área verde urbana. A su vez, los senderos al interior del área verde deben permitir un cambio en la estructura vial de la ciudad. Si bien, las vialidades rectas y continuas son beneficiosas para la movilidad por medios de transporte motorizados, para flujos peatonales no son tan adecuadas. Los caminos internos fungen como un elemento para la distracción mediante la acción de caminar y permitir el acceso entre un punto y otro a través del parque urbano (Alcaráz, 2020).

Es importante asegurar la movilidad y la continuidad de flujos para integrar el parque urbano Tlapacoyan con su entorno. Así mismo las distancias que las personas deban recorrer para llegar a las actividades no deben ser demasiado largas, ya que un trayecto demasiado largo puede volverse un elemento fragmentador y terminar por alejar a los usuarios del espacio. Por ende, debe haber actividades constantes y variadas dentro del polígono del parque urbano con el fin de conservar el movimiento de diversos grupos sociales a lo largo del día (Alcaráz, 2020).

Las actividades deben lograr atraer a diversos públicos, por lo que la recreación, la cultura y el deporte son necesarios para mantener un flujo constante de personas que hagan uso del espacio para sus intereses particulares. Los caminos serán responsables de interconectar las zonas entre ellas y a su vez, servir como corredores en los que se pueden realizar actividades mientras se camina desde un punto hacia otro. Así mismo, la distribución de los senderos propuestos sigue los patrones de los actuales para evitar modificaciones de alto impacto hacia la topografía y vegetación del lugar (véase mapa 6 y 7).

Los materiales para la creación de senderos pueden ser de distintos tipos de acuerdo con el lugar. Con el objetivo de ayudar a limpiar el parque urbano, se puede utilizar el escombros que se ha vertido en el sitio para la construcción de caminos, reduciendo los costos de construcción para este rubro.

Mapa 6: Senderos actuales



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010)

Mapa 7: Puntos de actividad y senderos



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010).

Al crear un entramado variado de actividades se puede articular el espacio y asegurar la permeabilidad de los flujos peatonales para personas que necesiten hacer uso del espacio como un punto de transición entre distintos puntos de la ciudad, pero a la vez promover su permanencia en el sitio a través de la diversidad de actividades recreativas, culturales y deportivas.

5.2.2.3. Propuesta de actividades

Un parque urbano requiere tener actividades que ayuden a propiciar la apropiación por parte de la sociedad, por lo que se proponen diversos puntos en los que el mobiliario, la señalización y los senderos darán el indicativo de lo que se puede hacer en cada parte del lugar y se encargarán de dotar de sentido y pertenencia al espacio público para incentivar la permanencia en el sitio. Para la propuesta de estas actividades, se partió de la imagen objetivo que las encuestas realizadas en campo arrojaron como resultado. La propuesta de estas actividades se ve respaldada por las necesidades que la población demanda que haya en el parque urbano Tlapacoyan (véase mapa 8).

Mapa 8: Actividades y senderos internos



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010).

Las actividades propuestas interactúan y se interconectan unas con otras a través de los senderos, logrando generar recorridos variados ya sea para el esparcimiento, o para el tránsito entre asentamientos. Estas se desglosan de la siguiente manera:

5.2.2.3.1. Actividades recreativas

Fungen como una de las principales responsables de la cohesión entre la sociedad y su entorno al propiciar que la gente haga un uso del espacio para su sana diversión y disfrute. En estos puntos ubicados dentro de locaciones con pendientes suaves se plantean diversos módulos de juegos infantiles, puntos de descanso y módulos de juego canino para incentivar el desarrollo integral de jóvenes y adultos sin importar la edad.

Por otra parte, proporcionan condiciones ideales para la apropiación del espacio público, al dotar de sitios en los que las personas pueden reunirse y convivir, contribuyendo a la inclusión y la cohesión social. Son sitios en los que la sociedad puede socializar y construir comunidad entre vecinos de distintos asentamientos, fortaleciendo la identidad comunitaria. Así mismo, mejoran la percepción de seguridad en el entorno urbano mediante la vigilancia comunitaria.

5.2.2.3.2. Actividades culturales

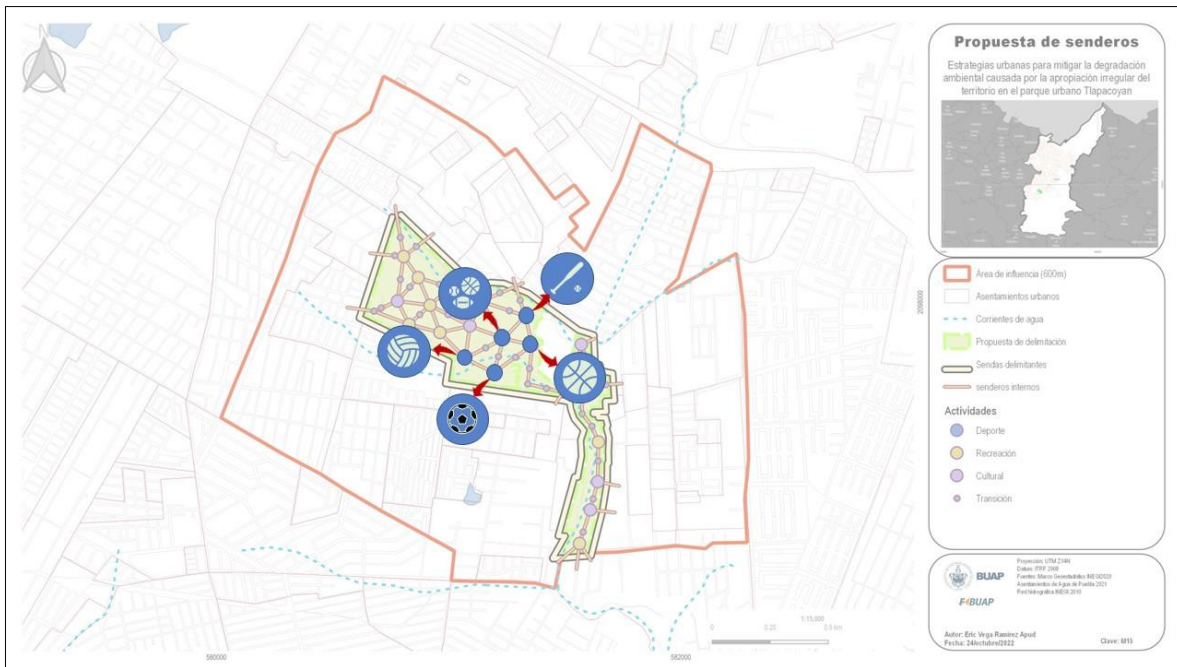
Las áreas culturales pueden ofrecer oportunidades educativas y de aprendizaje para todas las edades, fomentando el conocimiento y la educación de la comunidad. Además, suelen volverse puntos importantes para que artistas y músicos locales se exhiban, propiciando la creatividad y el arte en la comunidad local. Por otra parte, proporcionan entretenimiento gratuito y accesible para todos, promoviendo el sentido de pertenencia al espacio.

Dentro de las zonas culturales se plantea la implementación de infografías para dar a conocer a la población los beneficios ambientales que el parque urbano Tlapacoyan provee a su entorno, principalmente, en la zona del corredor educativo sobre cauces de agua. A su vez, en la zona en donde se propone el pozo de absorción, se plantea tener infografías sobre la importancia de mantener puntos de absorción dentro de entornos urbanos.

5.2.2.3.3. Actividades deportivas

Las áreas deportivas crean un ambiente saludable y atraen constantemente la actividad de población joven. En el sur de la ciudad es muy evidente la falta de áreas verdes y deportivas de acceso público. Cerca del parque urbano Tlapacoyan la población hace uso de lotes baldíos para adaptarlo como una cancha de beisbol, por lo que reactivar ese espacio deportivo será benéfico para los habitantes de la zona sur de la ciudad. Además, deberá tener en consideración la implementación de canchas deportivas de otros deportes también en ubicaciones cercanas a las otras actividades de deporte (véase imagen 26).

Imagen 26: Conjunto de áreas deportivas



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010).

La propuesta de actividades deportivas comprende la recuperación de la cancha de baseball ubicada en el lado norte del parque urbano Tlapacoyan, la cual, al carecer de mantenimiento y mobiliario adecuado se fue abandonando. A su vez, se propone la creación de nuevas áreas deportivas con el objetivo de abarcar varios deportes populares como son: football, basketball, volleyball y una cancha de usos múltiples. De esta forma se logrará cubrir diferentes gustos por el deporte entre la población y se atraerá a las personas a hacer uso de los espacios.

5.2.2.3.4. Actividades intermedias

Un espacio tan grande como el parque urbano Tlapacoyan genera recorridos a veces demasiado largos en los senderos que conectan distintos puntos de actividad. Algunos de los senderos resultantes de la propuesta tienen una longitud de hasta doscientos metros. Para evitar que los recorridos largos se vuelvan tediosos y monótonos, se proponen puntos de actividad a cada cincuenta metros en senderos largos, con puntos de descanso que promuevan la accesibilidad universal en los diferentes caminos dentro del espacio.

5.2.2.4. Retiro del corralón

Un aspecto clave para asegurar un alto a la degradación ambiental del sitio es retirar el corralón que se ha asentado en el parque. Su presencia en el lugar no sólo rompe con los flujos de circulación, sino que es un detrimento para el medio ambiente y la calidad del espacio público. Además, la opinión de los pobladores recopilada mediante las encuestas indica que la presencia del corralón es un aspecto negativo para la comunidad y opinan que este comercio privado debería ser retirado para que puedan volver a aprovechar el espacio del que una vez fueron despojados.

Una nota periodística menciona que el dueño del corralón y servicio de grúas Annavi fue detenido recientemente por la Fiscalía General de la República, por delitos como secuestro y homicidio. Además, se menciona que en el corralón se almacena combustible clandestino decomisado, sin ninguna medida de seguridad, por lo que el miedo al peligro de incendios o explosiones se propaga entre los vecinos del fraccionamiento Santa Lucía 5 y Guadalupe Hidalgo. Esto confirma que la presencia de este establecimiento al sur de la ciudad es un gran peligro tanto para la sociedad como para el medio ambiente, por lo que su retiro debe ser prioridad a fin de garantizar un espacio público de calidad y la seguridad de la sociedad asentada en la periferia de la ciudad (Velázquez, 2021).

5.2.2.5. Corredores de acceso e interconexión

De acuerdo con Iván Alcaraz (2020), una mezcla de densidad y diversidad de actividades provee de variedad y dinamismo al contexto local, social y urbano, además de permitir el máximo aprovechamiento a partir de interacciones entre el espacio público y el privado. Esto incentiva a que distintas actividades se combinen e interactúen entre sí, generando multiplicidad y dinámicas variadas, convirtiendo al espacio y el ambiente en un contexto bullicioso y vivo.

En este sentido, se propone la integración del parque urbano Tlapacoyan mediante sendas de prioridad peatonal que conecten vialidades principales con distintos puntos de acceso a la zona de Tlapacoyan. En estas calles, el comercio y la variedad de actividades hará circular los flujos de personas hacia el interior del área verde, propiciando un espacio público integrado en su contexto local (véase mapa 9).

Mapa 9: Corredores de prioridad peatonal integrando el parque urbano en su contexto local



Fuente: Elaboración propia con base en (INEGI, 2021), (INEGI, 2010).

Los corredores arbolados de prioridad peatonal propuestos servirán como vínculos para integrar el parque urbano con tu entorno inmediato, incentivando la movilización de flujos de personas desde vialidades principales hacia Tlapacoyan. Es importante que dichos corredores generen un entorno agradable para las personas para que se generen puntos de actividades mixtas que provoquen incentiven la aparición de comercios, que a su vez provocarán que el entorno se vuelva dinámico y el mismo recorrido lleve a la población hacia el interior del parque o viceversa.

5.2.3. Estrategia de recuperación ambiental

Destinado principalmente en las zonas dedicadas a la conservación se propone la restauración de la biodiversidad y mejora de la calidad ambiental del parque urbano Tlapacoyan a través de acciones que no permitan que el suelo se siga erosionando y ayudando a evitar el cambio de uso de suelo a urbanizable.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla vigente a la fecha reconoce al parque urbano Tlapacoyan como un Área Natural Protegida de carácter municipal y se admite que no se encuentra en un buen estado de

conservación. Además, se le menciona como uno de los componentes de la unidad de paisaje de la depresión de Valsequillo, por lo que considerar una estrategia enfocada a la recuperación del valor ambiental de la zona es pertinente y está alineada con los objetivos del instrumento normativo vigente (H. Ayuntamiento del municipio de Puebla, 2018).

5.2.3.1. Rescate de cauces de agua

La corriente de agua que se ubica del lado oriente del parque urbano es la última del sitio que no ha sido entubada o rellenada, por lo que se considera de vital importancia su conservación mediante la estricta regulación del uso del suelo para que ya no sea modificado y medidas de control y monitoreo de contaminantes, para que se logre proteger y restaurar el cuerpo de agua amenazado por la presión urbana.

A su vez, se propone la zona del corredor educativo sobre corrientes de agua a lo largo del arroyo remanente. En esta zona se plantean recorridos, así como diversas actividades culturales y recreativas, con infografías que contengan datos relevantes para sensibilizar a la población acerca de la importancia de la conservación de este tipo de formaciones topográficas.

5.2.3.2. Pozo de absorción

Un pozo de absorción es uno de los componentes de los sistemas de infiltración de agua pluvial. Su principal función es ayudar a la captación y filtración de líquidos para dirigir los flujos hacia el subsuelo y facilitar la recarga de mantos acuíferos en entornos urbanizados (SIAPA, 2014).

Con base en los criterios y lineamientos técnicos para factibilidades del Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA, 2014), las características del pozo de absorción a implementar pueden ser las siguientes:

- Deberá tener una profundidad de por lo menos un metro, para permitir la infiltración de agua de lluvia en el suelo y evitar la acumulación del agua en la superficie.
- Contar con un sistema de drenado adecuado para asegurar el correcto flujo de agua hacia el pozo de absorción.

- Tendrá que construirse con materiales permeables que permitan la filtración del agua al subsuelo, como son grava, piedras porosas y arena. Es posible utilizar diversas capas de estos materiales para mejorar el drenado y para aumentar la capacidad de almacenamiento del pozo.

Contar con una capacidad de almacenamiento adecuada, con el fin de capturar el agua de lluvia y reducir el riesgo de inundaciones en la zona. Para un parque del tamaño de Tlapacoyan se recomienda que el sistema tenga la capacidad de almacenar al menos el 10% del volumen total de agua que se acumule en la superficie.

5.2.3.3. Reforestación de zonas arboladas

La actividad humana y la urbanización han causado la constante pérdida de especies de flora en la zona de Tlapacoyan por lo que se propone forestar con especies endémicas del sitio, principalmente árboles de encino, acacias, fresnos, casuarinas y cedro blanco. Y a su vez, en menor medida, en zonas destinadas a la recreación a fin de crear espacios con sombra para producir microclimas agradables para la población. De igual forma, en la zona del corredor educativo sobre causas de agua se deberán implementar especies de vegetación ribereña para que ayuden a la conservación de microorganismos benéficos para el ecosistema, tales como acacias, fresnos y sauces (Vázquez, Martínez, & García-Franco, 2021).

5.2.3.4. Recuperación de la fauna

La fauna endémica del sitio estaba compuesta principalmente por lagartijas, murciélagos, cacomixtles, guacamayas, gorriones, ardillas, ratones y pumas. Estos últimos no pueden ser recuperables en zonas pobladas por su carácter peligroso de depredador (Rothschuh, 2022). Al evitar la fragmentación de hábitats naturales, recuperar zonas arboladas, arbustos y fuentes de agua, se generan las condiciones para que existan entornos adecuados para las especies animales. La implementación de monitoreo de la fauna ayudaría a comprender cómo los animales están respondiendo a las medidas de conservación realizadas para ajustarlas en consecuencia.

5.2.4. Estrategia de mejoramiento del sitio como espacio público

Se busca transformar el sitio en un parque urbano accesible y atractivo para la comunidad. Es importante mejorar el lugar para que se perciba como un espacio público seguro, funcional y estéticamente agradable, que promueva la integración social y la convivencia entre los pobladores. Tomando como punto de partida la imagen objetivo que las encuestas determinaron, se propone una intervención física con diversos elementos que promuevan una apropiación benéfica del lugar.

5.2.4.1. Dotación de mobiliario

Una adecuada dotación de mobiliario urbano facilita la permanencia y promueve una sensación de confort al estar dentro de un parque urbano. Los distintos tipos de mobiliario cumplen con funciones específicas, cada uno de los cuales satisface una necesidad específica en el lugar.

5.2.4.1.1. Luminarias

La iluminación juega un papel muy importante dentro del espacio público, ya que además de dar calidez y generar vistas más llamativas en escenarios nocturnos, aumenta la percepción de seguridad en la ciudad. Las personas prefieren caminar por sitios bien iluminados.

5.2.4.1.2. Bancas y puntos de descanso

Tener un lugar para el descanso es benéfico para un espacio peatonal de grandes dimensiones ya que proporciona lugares para tomar un respiro entre trayectos para que moverse entre distintas actividades no se vuelva un suplicio para adultos mayores o niños.

5.2.4.1.3. Botes de basura

Ayudan a mantener el lugar limpio y promueven una cultura de respeto hacia el espacio público. Es importante asegurar una buena dotación de basureros, así como vaciarlos periódicamente para evitar acumulaciones de suciedad que puede atraer fauna nociva y dañar el medio ambiente.

En un espacio como el parque urbano Tlapacoyan los residuos más comunes entrarían en la clasificación de residuos sólidos urbanos no peligrosos. De acuerdo con Lilian B. (2009) pueden ser divididos en la siguiente clasificación:

- **Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen, pero, debido a los materiales por los que están compuestos, pueden ser usados nuevamente como materia prima para la elaboración de otros productos. Entre este tipo de residuos se pueden encontrar papeles, plásticos, vidrio y telas.
- **Biodegradables:** Son restos de origen orgánico o natural y que se descomponen fácilmente. Pueden ser aprovechados para compostaje, logrando así, su reintegración en los procesos bioquímicos naturales del ambiente. Este tipo de residuos están compuestos por vegetales, restos alimenticios, papel higiénico, entre otros residuos orgánicos.
- **Inertes:** Son aquellos que están hechos de materiales que no permiten su descomposición, pero tampoco pueden ser usados como material reciclable, además de que su degradación lleva grandes periodos de tiempo. Uno de los materiales más comunes de este tipo es el poliestireno expandido, del cual están hechos los empaques desechables de comida más comúnmente usados para la venta de alimentos para llevar.

A su vez, en un parque urbano resulta muy importante contar con una clasificación extra de contenedores de basura, los destinados a los desechos de mascotas, ya que su tratamiento requiere de atención especial debido a que son desechos orgánicos que regularmente son depositados dentro de bolsas plásticas, lo cual hace que su disposición final necesite de procesos diferentes a los usuales (Rivera & Castañeda, 2017).

Con base en lo anterior, una correcta distribución de diferentes contenedores de basura resulta primordial para asegurar la adecuada clasificación de los residuos que puedan generarse en el espacio. Si los materiales de los residuos no se separan acorde a su composición, apenas es posible aprovechar un 30% de ellos, obteniendo un impacto negativo en el medio ambiente (B., 2009).

5.2.4.1.4. Señalética y señalización

La señalética facilita la circulación y la movilidad entre las distintas zonas del parque urbano, establece puntos específicos para ciertas actividades, además de establecer códigos de conducta que ayudan a mantener en buen estado el espacio.

Así mismo, tiene un carácter local, es decir, refuerza la identidad de un sitio o una marca ya que no es necesariamente de conocimiento universal, sino que puede expresar un concepto o una identidad local (Quintana, 2007).

A su vez, la señalización se encarga de regular flujos humanos en espacios exteriores, aprovecha el conocimiento previo de la cotidianidad de las personas, por lo que su código de lectura es de carácter universal. Puede ser usado para homologar señales dentro de un contexto local y global por lo que no necesariamente se rige por el entorno inmediato, por ende, no tiene influencia sobre la imagen propia del sitio (Quintana, 2007).

5.2.4.1.5. Juegos infantiles y gimnasios al aire libre

Promueven la actividad física de adultos, jóvenes y niños, además de que proporcionan una mayor diversidad de actividades para desarrollar, ayudando a promover la permanencia en el sitio.

Con ayuda del mobiliario urbano se logra una transformación benéfica del espacio público, haciéndolo más disfrutable, cómodo y seguro para la población. En este sentido, se propone la implementación de distintos enseres que coadyuven a alcanzar la imagen objetivo, actividades y necesidades que la población que vive cerca del parque urbano Tlapacoyan espera de un área verde urbana cerca de sus hogares (véase imagen 27 y 28).

Imagen 27: Cambio en la percepción del espacio, vista 1



Fuente: Fotografía propia tomada en recorrido de campo en octubre 2021 y modificada a través de dream.ai (2022)

Imagen 28: Cambio en la percepción del espacio, vista 2



Fuente: Fotografía propia tomada en recorrido de campo en octubre 2021 y modificada a través de dream.ai (2022)

La percepción solitaria de un lugar cambia cuando se tienen actividades diversas. Al tener mobiliario adecuado se atrae a las personas y al ser el humano un ser social, la actividad humana atrae más personas al entorno, por lo que el mobiliario debe asegurar y proteger la estadía de las personas en el espacio.

El mobiliario utilizado debe estar fundamentado bajo los principios de la ergonomía del diseño. Esta disciplina técnica estudia las interacciones del humano con su entorno y la manera de enaltecer las condiciones de vida de los ciudadanos a través de la satisfacción integral de sus necesidades y requerimientos. La ergonomía busca ir más allá de meramente satisfacer las necesidades físicas o anatómicas de las personas; busca impactar en los aspectos que tienen que ver con la percepción, la psicología y, además, mantenerse adaptable ante los cambios en las necesidades de las personas (Luengo & Arreaza, 2008).

5.2.5. Estrategia de vinculación social

En ciudades latinoamericanas, el urbanismo actual ha dejado a un lado a la sociedad civil, dejando la toma de decisiones completamente en manos de autoridades y políticos. Esto causa que se generen proyectos completamente desvinculados con la población y que, por ende, estén destinados al fracaso y al abandono desde las etapas tempranas de su implementación. Por ello, es importante la integración de la población local en la toma de decisiones y en el desarrollo de todas las fases de la planificación (Arango & López, 2021).

5.2.5.1. Integración de un comité ciudadano

Es deseable la formación de un grupo de vecinos que estén vinculados con autoridades locales que puedan ayudar a la gestión, mantenimiento y la toma de decisiones del parque. Con ello, es posible promover la participación ciudadana para que la población esté involucrada en el diseño y la planificación de mejoras en el parque. Las reuniones comunitarias con cierta periodicidad pueden propiciar que las personas comiencen a desarrollar sentido de pertenencia e identidad con el sitio.

Cabe mencionar, que para que un comité de este tipo pueda ser implementado, el retiro del corralón y servicio de grúas Annavi es una acción fundamental, puesto

que, debido a los antecedentes del anterior comité, el deshuesadero de autos funge como un detrimento a la integración y la apropiación social de este espacio.

5.2.5.2. Jornadas de limpieza y mantenimiento

En conjunto con la población local se pueden organizar faenas para el mantenimiento, reforestación y cuidado del parque. Las encuestas realizadas en campo demuestran que una buena parte de la población está dispuesta a participar en iniciativas que estén destinadas al cuidado y a la seguridad del lugar, por lo que se cuenta con una buena disposición por parte de las familias locales.

5.3. Conclusiones capitulares

Las estrategias y acciones expuestas en este capítulo tienen como punto de partida, la imagen objetivo encontrada en el sitio; están enfocadas a atender las necesidades e ideas expuestas por la población local, asegurando su participación en la recuperación, mejoramiento y mantenimiento de este espacio. Con ello se logrará acrecentar el sentido de pertenencia y la consciencia ambiental hacia el lugar. Así mismo, se mejorará la calidad ambiental en el parque urbano Tlapacoyan y sus alrededores, recuperando la biodiversidad y ayudando a reducir la contaminación visual, auditiva y ambiental.

A su vez, la unificación del parque en su contexto local contempla la mejora en las condiciones de accesibilidad universal hacia el sitio, lo que conlleva un aumento en el flujo de personas, impactando directamente sobre la percepción de seguridad en el espacio público, fomentando el aprovechamiento del lugar como un punto recreativo y de integración social. La implementación de estas estrategias urbanas puede contribuir a transformar un parque urbano abandonado y desaprovechado en un espacio verde, activo y vibrante, que beneficie a la comunidad local y al entorno urbano en general.

Se cuenta con un gran espacio que tiene un enorme potencial para fomentar la educación ambiental y la consciencia ecológica de las comunidades locales. El impacto que tendrá sobre la calidad de vida de las personas será muy benéfico, ya que se dotaría a la ciudad de un muy necesitado espacio verde y recreativo para el esparcimiento y la actividad física. Por otra parte, ayudará a reducir los efectos

negativos del cambio climático en la zona urbana, al mitigar posibles inundaciones y funcionando como un punto de control de temperatura.

Hay ciertos puntos que resultan críticos en la recuperación del parque urbano Tlapacoyan y que, si no se atienden, podrían provocar que el objeto de estudio no sea recuperable. Uno de los factores que deben tener principal atención es el estado de la propiedad de la tierra. Las autoridades deben tomar acciones contundentes para dar claridad sobre el uso de suelo que este lugar debe tener. La ciudad debe ser desarrollada con base en lo establecido por los instrumentos de planeación, en vez de adaptar los planes y programas como parches de una planeación deficiente.

HALLAZGOS FINALES

A lo largo de la presente investigación se pudo constatar el grave conflicto que tiene el parque Tlapacoyan en materia de posesión y propiedad. Se tuvo un acercamiento con el jefe de geografía de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal, en la que se reveló que la zona en la que se encuentra el predio no está regularizada, por lo que no es propiedad privada, pero a su vez, por medio de su acceso personal al mapa digital de catastro, compartió que esa entidad tampoco tiene definidas las medidas, colindancias o poseedores del sitio, únicamente pusieron una marca para señalar que alguien decía tener derechos sobre el espacio. De igual forma, el mismo contacto afirma que en ese sector de la ciudad, no se tiene definida una situación jurídica sobre el suelo, menciona que no es propiedad, pero tampoco es un ejido.

Se llegó a la conclusión que el propio Gobierno no tiene claridad sobre la situación jurídica del sitio, pero aun así autoriza licencias de construcción para constructoras y permite la compraventa de terrenos por parte de ejidatarios y particulares, haciendo notar la desarticulación entre instituciones y la prevalencia del desarrollo económico sobre el medio ambiente, el ordenamiento territorial y la claridad legal. Esto ha provocado que el lugar sea sometido a procesos de urbanización forzada mediante la aparición de asentamientos irregulares, invasión de espacios públicos y la construcción de conjuntos cerrados.

La investigación ha demostrado que la problemática presente en el parque urbano Tlapacoyan es demasiado compleja para ser abordada y solventada por completo en un solo estudio. Por ello, se hace la extensiva invitación a académicos para continuar investigando y estudiando los fenómenos descritos en el documento y de esta forma, promover la difusión de este tipo de lugares, logrando generar un cambio en la forma de pensar de la sociedad. Es de vital importancia que la academia, desde su carácter crítico, no deje pasar más tiempo sin que la zona de Tlapacoyan tenga atención, de lo contrario, el lugar se volverá completamente invisible, pasando a formar parte de los no lugares de la ciudad, borrándose de la memoria de las pocas personas que todavía lo recuerdan y ceda definitivamente

ante la creciente urbanización irregular que tiene prevalencia en el sur de la ciudad de Puebla.

Así mismo, se necesita de una vinculación con autoridades, para lograr dar seguridad a la población que ha perdido la confianza en sus gobernantes. Algunas de las encuestas realizadas en campo dieron a conocer la opinión de la sociedad respecto a la impotencia que sienten al expresar su descontento hacia la situación actual del parque, pero han sido ignorados por sus gobernantes. Por ello, se necesita volver a conectar con la sociedad y hacer valer sus opiniones y necesidades. La desconexión entre el gobierno y la sociedad ha hecho que las personas ya no busquen ayuda de las autoridades, sino que han tomado el desarrollo de sus asentamientos y la seguridad de sus familias en sus propias manos.

Uno de los principales resultados de la investigación, es el resultado de la estancia de investigación con el Dr. Juan Carlos Rivera, en la que se elaboró un análisis con base en la NOM-001 de espacio público en los asentamientos (2022) del parque urbano Tlapacoyan mediante el uso de sistemas de información geográfica.

Una de las limitantes para la elaboración del ejercicio es el hecho de que el lugar está rodeado de fraccionamientos cerrados que limitan el acceso y entorpecen la accesibilidad hacia el sitio. El análisis geoespacial arrojó que de un perímetro total de 3 658.74 metros, el 53% está bloqueado por algún tipo de barrera vertical.

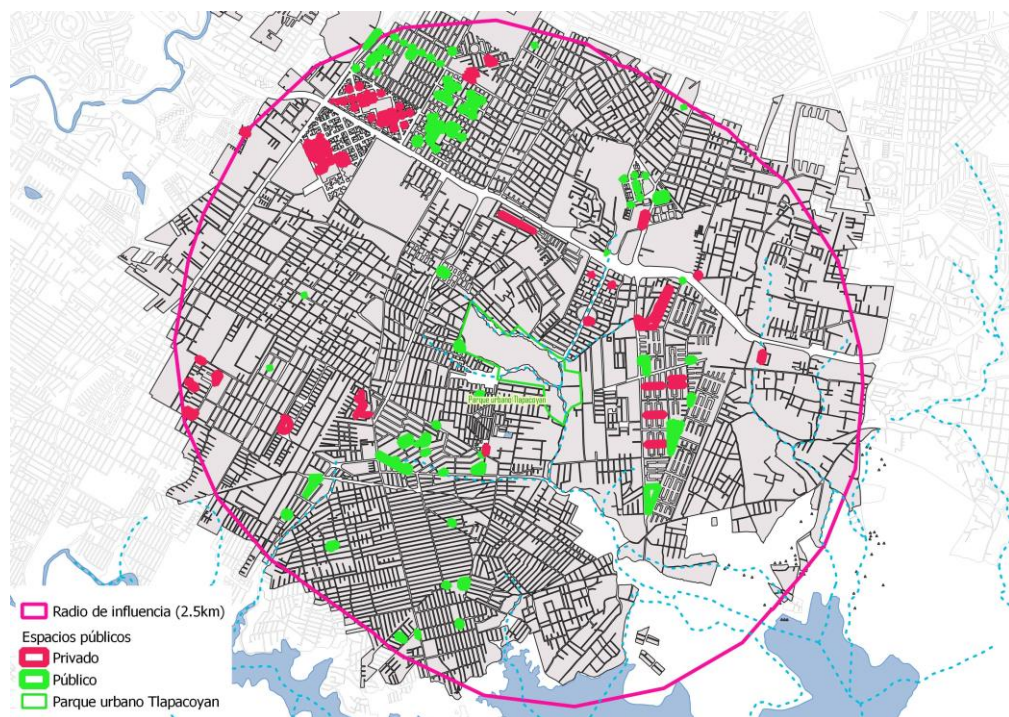
Aunado a lo anterior, la estructura vial que rodea al parque no está planificada para la libre circulación, sino que sigue tendencias del urbanismo funcionalista y únicamente se concibió como infraestructura vial para conectar bloques habitacionales con el centro de la ciudad. La NOM001 no contempla espacios sometidos a los efectos de la presión urbana y la apropiación irregular del territorio como lo es el parque urbano Tlapacoyan.

Se generó un radio de influencia para el parque urbano Tlapacoyan de 2.5 km, como sería la manera tradicional de plasmarlo. Después, se hizo una diferenciación de los espacios públicos que se encuentran dentro de fraccionamientos cerrados, pues la norma de la SEDATU establece estos lugares bajo una gestión de la administración

del fraccionamiento, por lo que los descarta como espacios públicos. Del total de espacio públicos dentro del radio de influencia, el 46.04%, es decir, cerca de la mitad, se encuentra al interior de algún conjunto habitacional cerrado. A partir de dicha diferenciación se generaron diferentes áreas de servicio para los espacios públicos dependiendo de su superficie, como lo establece la norma.

Cabe mencionar que, en la norma, no se hace mención de espacios públicos con una extensión menor a 100 m², por lo que se infirió que este tipo de lugares no se consideran como espacio público. Así mismo, en el documento no se cuenta con un apartado técnico en el que se muestre paso por paso cómo trazar las áreas de influencia sobre vialidades y accesos, por lo que se trató de replicar el método usado mediante la herramienta “búfer”, para crear polígonos tomando como base la forma de cada lugar, dando como resultado varias configuraciones de sistemas de espacio público (véase imagen 29).

Imagen 29: Radio de influencia con espacios públicos

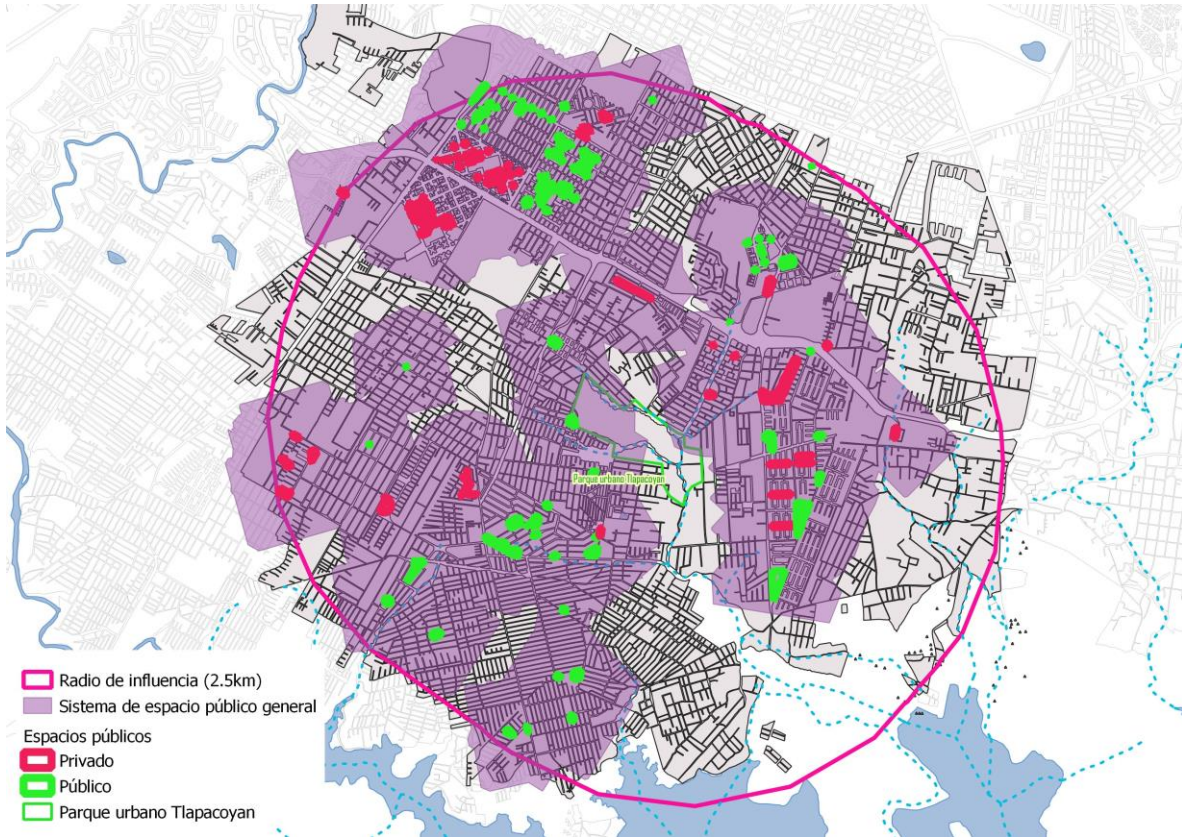


Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021)

A continuación, se generó una serie de polígonos que representan el sistema de espacio público que se genera si no se diferenciaran los que están al interior de

fraccionamientos cerrados, dando como resultado un área de servicio que abarca la mayor parte de la superficie objetivo (véase imagen 30).

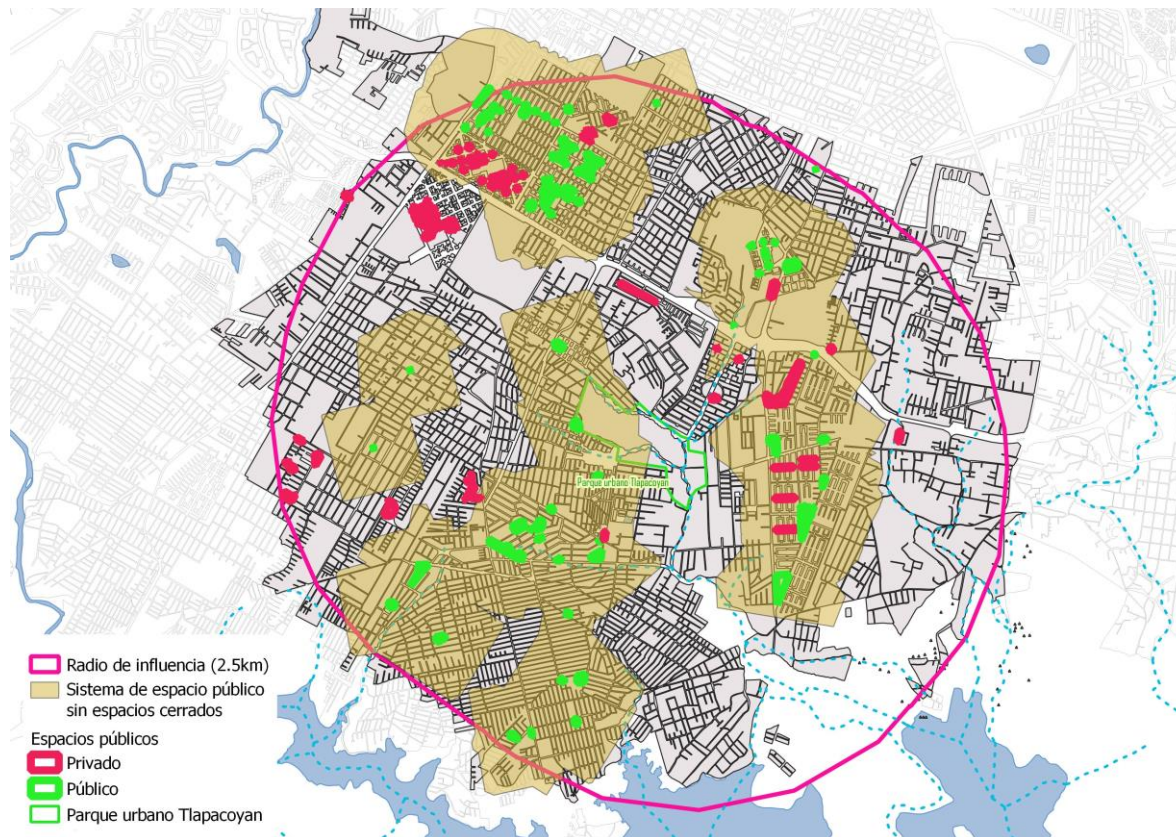
Imagen 30: Sistema de espacios públicos de Tlapacoyan



Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021) y (SEDATU, 2022)

Pero, cuando se repite el ejercicio sin tomar en cuenta a los espacios dentro de fraccionamientos cerrados, se obtiene como resultado 4 sistemas aislados entre sí que empiezan a dejar gran parte de la población objetivo sin cobertura (véase imagen 31).

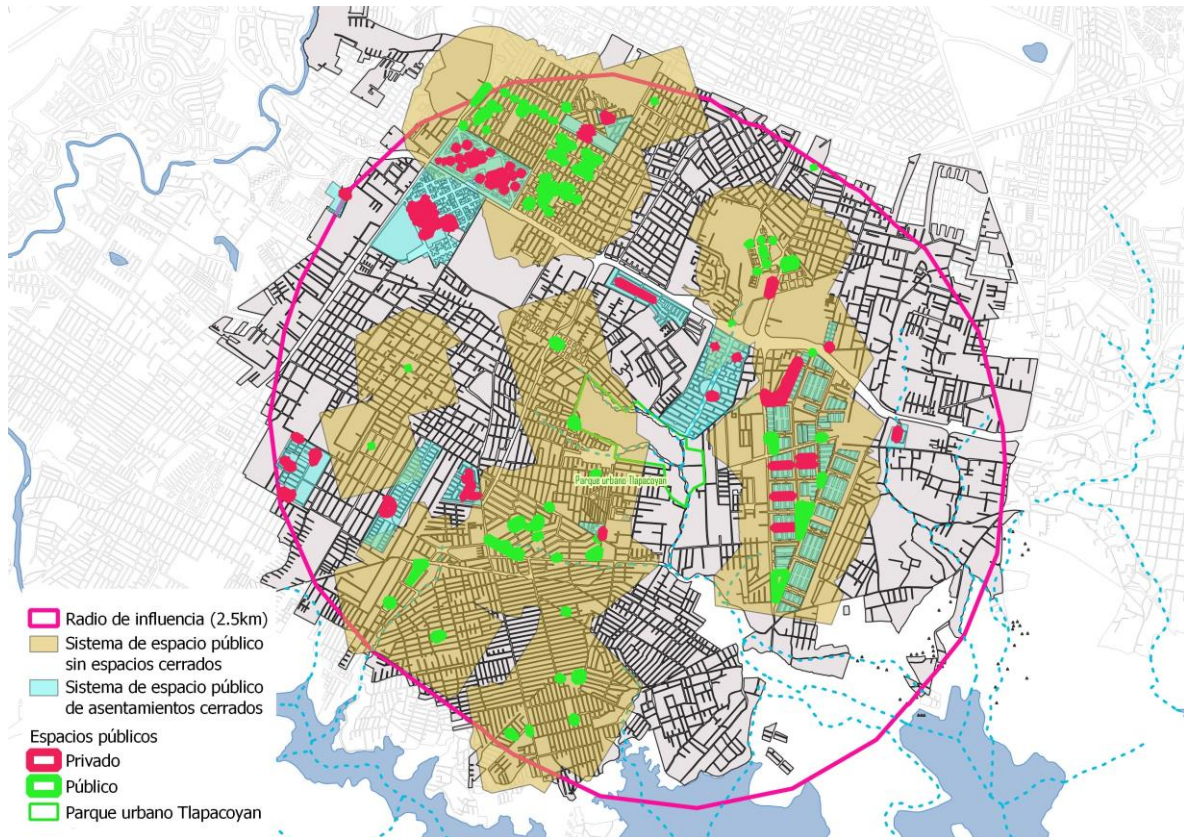
Imagen 31: Subsistemas de espacios públicos



Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021) y (SEDATU, 2022)

Los espacios públicos al interior de fraccionamientos cerrados no pueden obedecer la misma norma para representar su área de influencia, pues su finalidad es atender únicamente a la población que vive dentro de las murallas del fraccionamiento, por lo que su área de servicio se limita a la misma área del propio asentamiento (véase imagen 32).

Imagen 32: Sistema de espacios públicos y privados

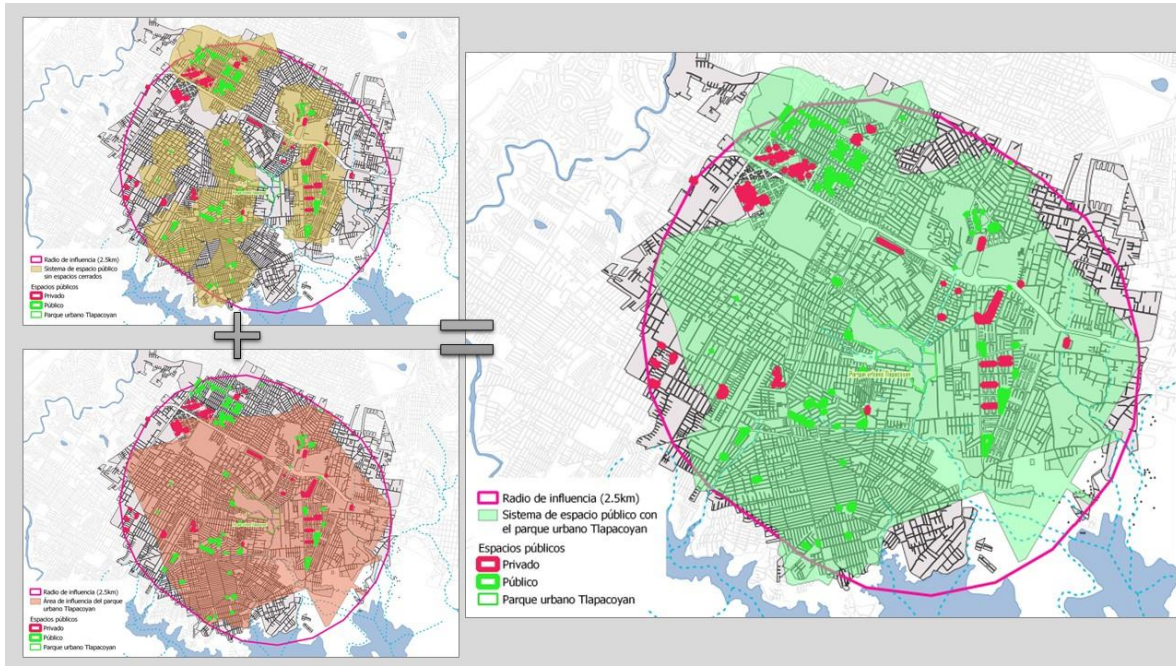


Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021) y (SEDATU, 2022)

De esta forma, al traslapar ambos sistemas no se obtiene una diferencia relevante, ya que los muros de los fraccionamientos cerrados están segregando a la población beneficiada, además de que algunos espacios privados se encuentran dentro del área de influencia de otros espacios que no tienen una accesibilidad limitada.

Ahora bien, si se considerara al parque urbano Tlapacoyan como un espacio público, la magnitud de su área de servicio serviría para integrar los 4 sistemas aislados en un gran sistema integral, en el que la incorporación de los espacios públicos dentro de fraccionamientos cerrados se vuelve irrelevante debido a que se lograría una cobertura casi total del radio de servicio propuesto en un principio (véase imagen 33).

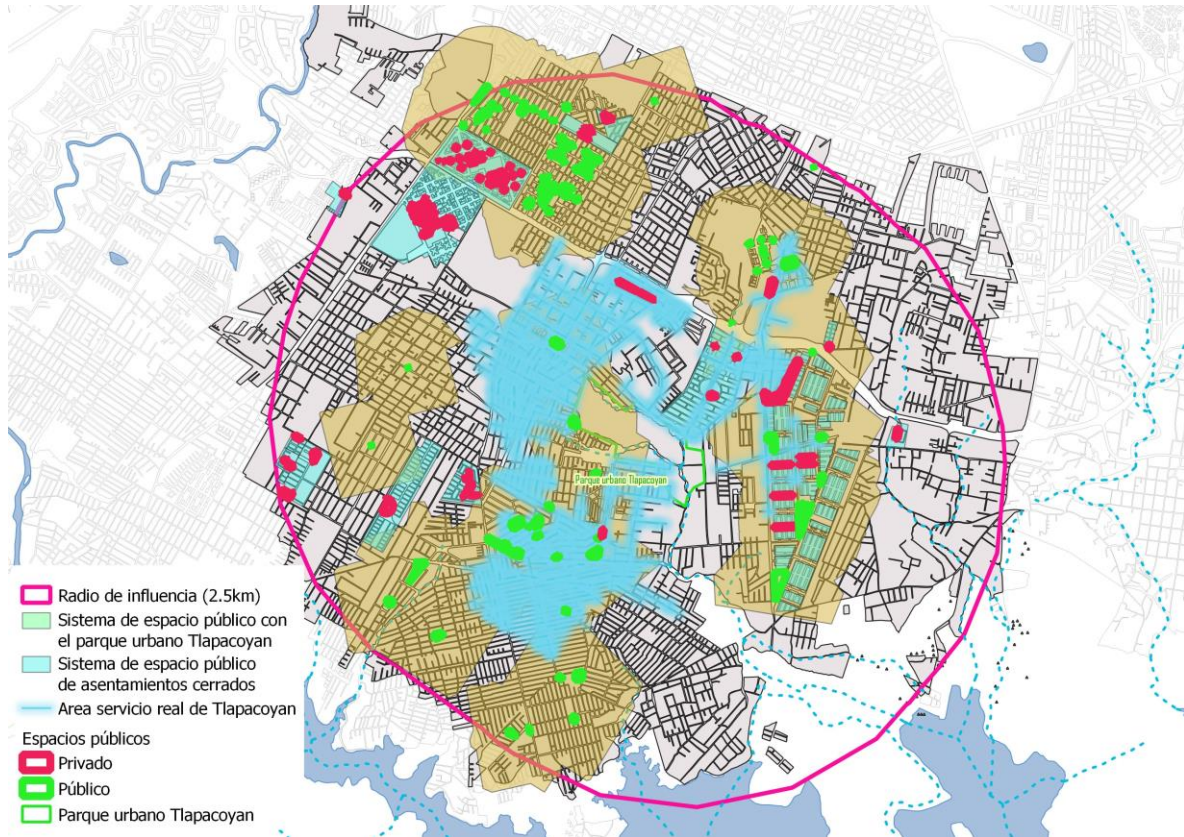
Imagen 33: Sistema de espacios públicos considerando a Tlapacoyan



Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021) y (SEDATU, 2022)

Desafortunadamente, este escenario se ve limitado debido a las condiciones actuales de accesibilidad, o, mejor dicho, debido a la carencia de accesibilidad en el parque urbano Tlapacoyan. Como se había mencionado con anterioridad, este lugar se ve afectado por diversos obstáculos que no permiten que el cálculo de su área de influencia sea tan libre. Actualmente únicamente se puede ingresar por dos puntos, ubicados uno al norte y otro al sur. Si se hace el cálculo de su área de influencia tomando en cuenta las vialidades y los accesos del parque, tal y como especifica la NOM001, el sistema cambia drásticamente (véase imagen 34).

Imagen 34: Sistema de espacio público real contra el teórico



Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021) y (SEDATU, 2022)

La norma técnica es ambigua en el método para calcular las zonas de servicio, pero si se sigue estrictamente lo que dice, las áreas de influencia se ven limitadas por el estado de la infraestructura vial y los accesos con los que cuenta el parque. La mayoría de las vialidades alrededor del parque urbano Tlapacoyan son senderos sin pavimentar, de difícil acceso. La estructura vial no contempla accesos en el lado oriente. Además, los asentamientos cerrados y el corralón asentado en el lado poniente de la barranca Tlapacoyan limitan en gran medida el área de influencia que se genera, por lo que el sistema integral que el parque urbano Tlapacoyan podría generar se ve sesgado por las condiciones actuales del espacio.

Un lugar como el parque urbano Tlapacoyan puede fungir como un proyecto integrador tanto de asentamientos urbanos en el sur de la ciudad, como de sistemas aislados de espacio público. Pero, debido a las condiciones actuales del entorno, las áreas de influencia se ven limitadas y no permiten una integración del espacio público (ver cuadro 2).

Cuadro 2: Cálculo de población beneficiada por sistema

Habitantes beneficiados por área de servicio		
Sistema	Habitantes	Porcentaje
Radio de influencia (2.5km)	254,058	100%
Sistema de espacio público general	170,090	66.94%
Sistema de espacio público sin espacios cerrados	124,932	49.17%
Área de influencia del parque urbano Tlapacoyan	167,326	65.86%
Sistema de espacio público con parque urbano Tlapacoyan	203,201	79.98%
Área de influencia real del parque urbano Tlapacoyan	51,645	20.32%
Sistema de espacio público de asentamientos cerrados	35,467	13.96%

Fuente: Elaboración propia con datos de (INEGI, 2021), (INEGI, 2020) y (SEDATU, 2022)

El radio de influencia determinado de forma tradicional tiene un universo de 254,058 personas. A su vez, un sistema de espacio público que tuviera al parque urbano Tlapacoyan lograría dar servicio a una cantidad de 203,201 habitantes, lo que representa el 79.98% del universo mencionado. Se puede ver que los asentamientos cerrados generan áreas de influencia restringidas bajo sus propios límites, lo cual las vuelve prácticamente irrelevantes para el análisis de población beneficiada.

Es importante resaltar que, durante el análisis de los espacios públicos realizado, la capa vectorial proporcionada no contemplaba el parque Centenario (Laguna de Chapulco), puesto que la entidad responsable de darle mantenimiento es el Ayuntamiento del municipio de Puebla directamente, no la Dirección de Servicios Públicos Municipales de Parques y Jardines. Esto sirve para denotar la falta de

articulación entre las instituciones del municipio, lo que provoca sesgos en la información que se puede obtener a través de fuentes oficiales.

Por otra parte, se detectó una relación entre los asentamientos cerrados y su influencia en la capacidad de las personas para generar lazos, apropiación e identidad con su entorno. Durante el proceso de aplicación de encuestas en campo, la población que vive en fraccionamientos cerrados presenta una mayor desconexión hacia el entorno, incluso hacia los espacios dentro de su conjunto habitacional. Mientras que, las familias que viven en asentamientos abiertos muestran una mayor preocupación e interés hacia las decisiones que afectan a su colonia.

Otro hallazgo destacable es la presunta relación del corralón y servicio de grúas Annavi con autoridades federales, debido a que se recopilaron encuestas y notas periodísticas que lo vinculan con almacenaje de combustible robado, además de la impunidad con la que el negocio particular opera, llegando a colocar lonas con leyendas que prohíben el paso a las personas por se zona federal. La investigación demuestra que, una zona federal no puede ser un servicio de este tipo, ya que están orientadas a otro tipo de actividades y tienen otras características.

Sin embargo, la población que antes actuaba y se pronunciaba en contra del corralón, ha perdido la esperanza y la fuerza para continuar exigiendo mejores condiciones para su entorno debido a la constante indiferencia del Gobierno. Por ello, es necesario continuar con la difusión del caso de Tlapacoyan, para no dejar que la estructura del sur de la ciudad invisibilice los problemas presentes.

CONCLUSIONES

Degradación ambiental a causa de la apropiación irregular del territorio

El crecimiento de la ciudad ha provocado que la sociedad busque distintas alternativas para asentarse, propiciando la apropiación irregular del territorio y la segregación residencial, lo cual, ha tenido efectos significativos sobre el parque urbano Tlapacoyan. La urbanización descontrolada, el cambio en los usos de suelo y el crecimiento de la ciudad han provocado una creciente presión urbana sobre el espacio público disponible, lo que, a su vez, aumenta la tasa de ocupación ilegal de espacios verdes. La invasión y el abandono de Tlapacoyan afectó la biodiversidad y la calidad ambiental de la zona circundante. Además, la falta de mantenimiento y cuidado llevaron a la degradación de la infraestructura y la pérdida de la función social y recreativa del parque.

A su vez, la falta de claridad en la situación legal del predio provoca incertidumbre en cuanto al uso que pueda tener el sitio. En un principio se tenía planeado que Tlapacoyan fuera un Área Natural Protegida, pero la falta de acciones por parte de autoridades provocó que el sitio ya no fuera considerado así, perdiendo superficie poco a poco, hasta llegar al punto de pasar a ser un parque urbano. Pero, aun así, no se han llevado a cabo acciones contundentes que arrojen claridad en cuanto a la situación legal del espacio, dando pie a que el sitio sea usado como un mero objeto mercantil, sometiéndolo a los efectos de una planeación neoliberal.

Legislación robusta en el ámbito natural y la deficiencia su aplicación

La legislación en cuanto a espacio público y áreas verdes para la ciudad de Puebla es muy robusta y cuenta con buenos elementos para proteger el sano desarrollo de la población. Pero, durante el desarrollo de este estudio de investigación, se identificó que no se suele respetar lo que las leyes indican. Uno de los productos obtenidos durante la investigación y que denota esta situación, es el análisis a las

áreas de influencia de los espacios públicos de acuerdo con la NOM001 de espacio público realizado.

La NOM001 está basada en un impacto social, pero no está contemplando los beneficios ambientales o ecosistémicos que ciertos espacios públicos pueden brindar. Las áreas de influencia generadas bajo este concepto no se verían limitadas por los muros de asentamientos cerrados o por la administración de los espacios, sino que formarían otro sistema de influencia que no se está contemplando.

Los beneficios ambientales no deben sectorizarse ni verse influenciados por aspectos políticos, deben catalogarse bajo la premisa de la accesibilidad universal. La NOM001 es un documento base que resulta primordial para empezar a poner en orden los diversos programas y planes, sentando las bases para que los instrumentos de planeación estén alineados bajo un mismo esquema, a fin de evitar discrepancias que vayan en detrimento de la calidad de vida de las personas.

La norma expresa que un espacio público forma parte de un sistema si su área de influencia está dentro del área de influencia de otro espacio cercano. El parque urbano Tlapacoyan tiene algunos otros espacios en asentamientos aledaños por lo que su área de influencia se considera como parte de un sistema, siendo de 2500 metros.

La influencia del sector inmobiliario en la creación de asentamientos

La segregación residencial ha tenido un gran auge dentro de la sociedad. Desde que surgieron los primeros fraccionamientos cerrados, el gusto de la población por este tipo de lugares se ha acrecentado cada vez más. Esto se ha debido a la creciente sensación de inseguridad que se tiene entre la población. Las autoridades no han podido proveer a los ciudadanos de la tan deseada sensación de seguridad, por lo que han tenido que recurrir a segregarse voluntariamente de la ciudad.

El sector inmobiliario tiene una gran influencia en la creación de asentamientos en la ciudad de Puebla, ya que es uno de los principales impulsores de la expansión urbana. El aumento de la demanda de viviendas, oficinas y locales comerciales ha

llevado a los desarrolladores inmobiliarios a buscar nuevas áreas para construir, incluyendo zonas antes consideradas rurales o semirurales.

Esta expansión urbana ha tenido un impacto significativo en el medio ambiente, ya que provoca la degradación de ecosistemas naturales y la pérdida espacios públicos. Además, el aumento en la demanda de servicios como agua potable, electricidad y transporte público ha generado una presión adicional en la infraestructura urbana existente, lo que, a su vez, ha llevado a la creación de asentamientos informales en zonas de riesgo y la falta de mantenimiento en parques y espacios públicos. Además, han aparecido zonas sin servicios, en las que la población no tiene más remedio que adaptarse a esas condiciones para vivir, o en ocasiones, ellos mismos pagan por la urbanización de sus colonias.

La falta de una política pública de uso de suelo y vivienda en la ciudad de Puebla ha tenido diversos efectos negativos. En primer lugar, ha contribuido a una expansión urbana desordenada y sin planificación, generando asentamientos informales y una ocupación irregular del territorio. Esto ha causado problemas como degradación ambiental, carencia de servicios públicos, falta de equipamiento, espacios públicos y servicios básicos, así como una mayor vulnerabilidad entre la población.

Además, esta falta de planificación ha permitido el crecimiento de desarrollos inmobiliarios sin control, lo que ha generado especulación inmobiliaria, incrementos en los precios de la vivienda y la gentrificación de ciertas zonas de la ciudad. Esto ha llevado a una segregación socioeconómica y a la expulsión de población de bajos recursos a zonas periféricas de la ciudad, donde las condiciones de vida dependen de la apropiación irregular del territorio y la autoconstrucción.

Otro efecto de la falta de políticas públicas adecuadas ha sido el desarrollo dispar de la ciudad, lo que ha llevado a una concentración excesiva de funciones, servicios y actividades en ciertas zonas, generando una mayor demanda de movilidad y un mayor impacto ambiental, mientras que otras zonas se quedan en situación de rezago. También se ha acrecentado la falta de espacios públicos de calidad y áreas

verdes para la recreación en distintos puntos de la ciudad, lo que afecta negativamente la calidad de vida de los habitantes.

La falta de una política pública de uso de suelo y vivienda en la ciudad de Puebla ha generado una expansión urbana desordenada, una mayor segregación socioeconómica, degradación ambiental y falta de atención a las necesidades de la población. En este contexto, es importante que se establezcan políticas públicas que fomenten un desarrollo urbano sostenible y responsable, que tome en cuenta las necesidades de la población y el impacto ambiental de las actividades urbanas. Además, es necesario que se promueva una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones en cuanto al uso del suelo y la planificación urbana, para lograr una ciudad más justa, equitativa y sostenible.

El parque urbano Tlapacoyan bajo un desarrollo neoliberal

La ciudad de Puebla ha sucumbido ante las tendencias de la globalización y adoptó un modelo de desarrollo neoliberal, que se ha vuelto muy común en ciudades latinoamericanas. El protagonismo del capital por encima de todo dio como resultado un esquema de crecimiento fragmentado y dispar, en el que las diferencias entre sectores y clases sociales se ven acrecentadas por las dinámicas sociales que acompañan este modelo de desarrollo (Nava, 2015).

El desarrollo neoliberal ha tenido una serie de efectos en la estructura social, económica y territorial de la ciudad. Por un lado, se ha fomentado la privatización de servicios públicos y la apertura a la inversión extranjera, lo que, por una parte, permite la llegada de grandes empresas y la creación de empleos, como es el caso de la zona comercial de Angelópolis y sus alrededores. Pero, también ha generado desigualdades en el acceso a servicios básicos y ha dejado de lado la atención a las necesidades de la población más vulnerable, sobre todo en las periferias urbanas.

Por otro lado, se incentiva la construcción de grandes centros comerciales y proyectos inmobiliarios en zonas cada vez más alejadas, lo que ha generado una expansión urbana desordenada y una fragmentación del tejido social. Además, ha impulsado políticas de gentrificación en el centro histórico de la ciudad, lo que ha

llevado a la expulsión de poblaciones marginadas y la privatización de espacios públicos.

En términos ambientales, el modelo de desarrollo neoliberal ha incentivado el acaparamiento de áreas verdes periurbanas por población en busca de vivienda, nuevos desarrollos inmobiliarios y la construcción de centros comerciales, que tratan de fungir como nuevos espacios públicos, pero con ciertos aspectos que no logran la integración de la población, sino que contribuyen a la segregación social. Todo esto ha tenido como resultado la degradación ambiental del parque urbano Tlapacoyan, al verse sometido a cada vez más influencias y tendencias que le quitan superficie, provocando así, la disminución de la biodiversidad y de la calidad de vida de los habitantes (Nava, 2015).

Este modelo de desarrollo podría tener ciertos efectos positivos, viéndolo desde el punto de vista económico, pero se ha llevado a tal extremo, que los aspectos sociales y ambientales del desarrollo quedan sepultados bajo el pensamiento capitalista e individualista de políticos y empresarios. Es por ello, que, se vuelve necesario replantear estrategias y políticas públicas que promuevan un desarrollo más equitativo y sostenible.

El vínculo entre autoridades y sociedad se ha fragmentado. Durante años, las personas no fueron incluidas en la toma de decisiones para el crecimiento de la ciudad. Habermas (1981), sostiene que, en las sociedades contemporáneas, los procesos participativos se ven obstaculizados por la creciente complejidad de los sistemas sociales, la burocratización del poder y la tecnificación de la toma de decisiones. Además, la exclusión de los ciudadanos de los procesos participativos también se debe a la falta de confianza en las instituciones y a la creciente desigualdad social que limita el acceso a los recursos y oportunidades necesarios para participar activamente en la vida pública.

Las personas que buscaron ayuda por parte de autoridades para recuperar el parque urbano Tlapacoyan fueron ignoradas, por lo que, poco a poco perdieron la confianza y la proactividad para mantener este espacio como un punto de esparcimiento, volteando su atención hacia los asentamientos cerrados que el

sector inmobiliario ofrece, como una alternativa a las carencias que el gobierno no puede, o incluso no quiere resolver.

Estrategias urbanas, ambientales y sociales para la recuperación del parque urbano Tlapacoyan

Las estrategias urbanas emitidas en la presente investigación están planteadas con base en lo que la población quiere y necesita en su entorno inmediato, contemplando vías que sirvan como espacios públicos nuevamente y que conecten sus asentamientos con puntos de actividad integradores para el medio urbano. Se proponen las bases para que el parque urbano Tlapacoyan pueda ser conservado y sirva a su propósito como un espacio que logre resarcir los lastimados vínculos entre la sociedad y el medio ambiente.

El terreno ha perdido más de la mitad de su superficie desde su primera declaratoria como Área Natural Protegida, por lo que su extensión territorial y biodiversidad actuales ya no permiten que se le siga considerando como tal. Es por ello, que las estrategias planteadas resultan vitales para mantener el sitio como un área verde y espacio público, que integre los asentamientos segregados del sur de la ciudad. Una opción viable para su conservación es la de gestionarlo como un Área Donada Voluntariamente a la Conservación, las cuales, son “sitios que ayudan a preservar la biodiversidad y el equilibrio ecológico en nuestro país, además de favorecer la participación de la sociedad” (CONANP, 2019).

Las áreas donadas voluntariamente a la conservación son espacios donados por los dueños del terreno con el fin de aprovechar sustentablemente los recursos naturales disponibles y proteger el sitio de posibles intervenciones de obra pública.

Al iniciar la investigación se planteó como hipótesis causal del problema que, la falta de seguimiento a proyectos entre administraciones y la poca claridad en cuestiones de propiedad de la tierra han causado el abandono del parque urbano Tlapacoyan, propiciando la generación de nuevos asentamientos tanto irregulares, como regulares. Durante el desarrollo de la investigación se ha comprobado esta aseveración, pero a la vez, se han encontrado más variables que contribuyen al problema, como son:

- La falta de voluntad política, la cual provoca que la población busque dar solución a las problemáticas de su entorno local de cualquier forma que le sea posible, desarticulando la ciudad en el proceso.
- La corrupción, que hace que el dueño del corralón y servicio de grúas Annavi pueda cometer actos criminales sin consecuencias, además de mantener en operación su negocio a pesar de ir en contra de la opinión social y la carta urbana de uso de suelo.
- La prevalencia de los asentamientos cerrados como una alternativa aceptada por la población para las carencias de vivienda, espacios públicos, seguridad y la falta de acceso a servicios, sacrificando su movilidad, cohesión social y accesibilidad en el proceso.

Por otra parte, el desarrollo de la investigación hizo evidente la falta de políticas públicas, no sólo en materia de suelo y vivienda, sino también, para la recuperación del parque urbano Tlapacoyan como espacio público. En este sentido, una política pública puede ser la siguiente:

- Identificación de la situación legal del predio y definición de su propiedad, lo cual, permitirá establecer una hoja de ruta para la recuperación del parque. El proceso legal para recuperar el predio dependerá de la legislación y normatividad local. En general, se podría iniciar con una demanda judicial para determinar la propiedad del terreno y el desalojo del corralón y servicio de Grúas Annavi. En este caso, es importante contar con pruebas que sustenten la propiedad del terreno y el uso indebido que se está haciendo del mismo. El problema radica en que el Instituto Registral Catastral (IRCEP, 2021) tampoco tiene claros los límites ni los poseedores del terreno. Sabiendo esto, es necesario contar con la asesoría legal de un abogado especializado en derecho agrario o propiedad inmobiliaria para llevar a cabo el proceso de manera efectiva y respetando los derechos de todas las partes involucradas. Además, es importante contar con el apoyo de las autoridades locales para garantizar el cumplimiento de la sentencia y evitar futuras invasiones o construcciones ilegales en el parque.

- Desarrollo de un plan maestro para la recuperación del parque, el cual incluya un diagnóstico de la situación actual, la identificación de las áreas degradadas, la definición de los usos y actividades permitidos, la definición de las áreas de conservación y restauración, la definición de las áreas verdes y recreativas, y la identificación de las necesidades de inversión. En este sentido, el capítulo cinco de la presente investigación puede servir como base para la elaboración de este punto para la política pública.
- Desarrollo de estrategias de participación ciudadana que permitan involucrar a la población cercana en la toma de decisiones, en la implementación de las acciones y en el seguimiento y evaluación del plan maestro. Esto permitirá crear una apropiación del espacio por parte de la comunidad y asegurar su cuidado y conservación.
- Implementación de acciones de restauración y cuidado ambiental para el parque, incluyendo la limpieza y eliminación de desechos y escombros, la recuperación de áreas verdes, la restauración de áreas degradadas, la implementación de infraestructura de servicios básicos, además de la creación de áreas de uso recreativo.
- Seguimiento y evaluación del plan maestro con el fin de identificar posibles desviaciones, ajustar las acciones y verificar el cumplimiento de las metas establecidas.

La implementación de esta política pública para la recuperación del parque urbano Tlapacoyan permitirá mejorar la calidad de vida de la población cercana, proteger el medio ambiente y crear un espacio de convivencia y recreación para la comunidad. La participación ciudadana y la restauración del espacio son fundamentales para el éxito de la política pública, por lo que se deben involucrar a todos los actores interesados en la recuperación del parque. Así mismo, la investigación presente puede servir para solventar algunos de los pasos a seguir para formular una política pública que esté enfocada en la recuperación del parque.

La degradación ambiental del parque urbano Tlapacoyan se ha manifestado cada vez más conforme pasa el tiempo y aunque ciertos representantes de las instituciones y de la academia están al tanto de la situación, no han podido hacer

nada para remediarla, dada la magnitud de factores que tienen incidencia en el problema en cuestión. Además, el cambio de visión entre la población se transformó en una perspectiva más orientada al individualismo.

De acuerdo con Jordi Borja (2003), la sociedad ahora es víctima del fenómeno de la agorafobia urbana, una sensación de miedo hacia el espacio público, lo que hace que la población prefiera sustituir las plazas, jardines y parques por grandes centros comerciales, en los que la convivencia se lleva a cabo dentro de espacios privados. La recreación en la ciudad, de esta forma, se limita a moverse mediante automóvil desde el fraccionamiento cerrado, hacia un centro comercial. En los asentamientos que rodean al parque urbano Tlapacoyan, esta se ha vuelto una práctica habitual dada la carencia de espacios públicos accesibles y cercanos.

Aunque existe un decreto y un uso de suelo definidos, físicamente no existe el parque, por lo que se está hablando de un espacio que se ha vuelto invisible para la sociedad, por ende, los fenómenos y problemáticas del sitio no se han podido estudiar con detenimiento. A su vez, los políticos y empresarios tienen como prioridad zonas en las que el desarrollo económico deje mayores ganancias. Por ello, los centros comerciales tienen mayor prevalencia, puesto que distintas marcas y compañías tienen convenios y acuerdos para instalar sus tiendas en estos lugares. En el espacio público tradicional no hay cabida para tiendas de marcas internacionales, ni para que arquitectos o grupos constructores de renombre obtengan contratos millonarios. Los asentamientos alejados de zonas con alta plusvalía quedan olvidados por las autoridades, y quedan a la merced de inmobiliarias, especuladores y ciertas personas con influencias y los medios necesarios para instalar negocios, aunque no tengan congruencia con los planes de desarrollo.

El desarrollo económico no debe prevalecer por encima del bienestar social y la preservación ambiental. El modelo de desarrollo neoliberal ha influenciado el pensamiento de la sociedad, haciendo creer que el dinero es lo más importante para el progreso, pero no es así. “Cuando el último árbol haya caído y los ríos estén envenenados, no podrás comer dinero” (Aurora, 2019).

Referencias

- Agua de Puebla. (04 de Febrero de 2021). *Arcgis online*. Obtenido de mapa en línea:
<https://www.arcgis.com/home/item.html?id=7a441acdb1b34e43997adaec036cc9e2>
- Alcaráz, I. O. (Enero de 2020). Integración de parques urbanos con las funciones de la ciudad mediante criterios de conectividad sustentable. *Trabajo para la obtención de grado de maestro en ciudad y espacio público sustentable*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Jalisco.
- Ángulo 7. (2015). *Galería fotográfica*. Obtenido de
<https://www.angulo7.com.mx/2015/12/03/vista-aerea-de-la-zona-de-los-fuertes/>
- Aponte, R. (2021). Las invasiones: más allá de la represión. *Enfoque derecho: edición inmobiliaria*. Obtenido de
<https://www.enfoquederecho.com/2021/06/11/las-invasiones-mas-alla-de-la-represion/>
- Arana Gámez, F. (2021). Zona de Chapulco en 1980. (E. Vega, Entrevistador)
- Arango, S., & López, A. (2021). Diseño Urbano Participativo del Espacio Público: Una herramienta de apropiación social. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 31(3), 12-29. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/journal/748/74868029001/74868029001.pdf>
- Arriagada, C., & Rodríguez, J. (2004). Segregación residencial en la ciudad latinoamericana. *Eure*, 29(89), 5-24.
- Augé, M. (1994). *Los no lugares: Espacios del anonimato*. Barcelona: Gedisa.
- Aurora. (2019). *The seed*.
- B., L. (2009). *Gestión integral de residuos*. Colombia.
- Barton, J. R. (agosto de 2006). Sustentabilidad urbana como planificación estratégica. *Revista eure*, XXXII(96), 27-45. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/250371372_Sustentabilidad_urbana_como_planificacion_estrategica

- Bazant, J. (2014). *Planeación urbana estratégica: Métodos y técnicas de análisis*. México: Trillas.
- Bazant, J. (2015). Procesos de transformación territorial en las periferias urbanas. En G. Olivera, *La urbanización social y privada del ejido* (págs. 75-101). Cuernavaca.
- Borja, J. (2003). La ciudad es el espacio público. En Ramírez.
- Borja, J. (2012). *Revolución urbana y derechos ciudadanos: Claves para interpretar las contradicciones de la ciudad actual*. Barcelona: Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona.
- Borja, J. (2014). Ciudad, urbanismo y clases sociales. *Sin permiso*. Obtenido de <https://www.sinpermiso.info/sites/default/files/textos/jborj.pdf>
- Borja, J. (2014). Ciudad, urbanismo y clases sociales. *Sin Permiso*, 8. Obtenido de <https://www.sinpermiso.info/sites/default/files/textos/jborj.pdf>
- Cabrera, L., & Delgado, J. (2018). Sector inmobiliario y estructura urbana en la ciudad de Puebla 1900-2010. *Secuencia*.
- CESOP. (2006). *Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública*. Obtenido de http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/d_m_ambiente.htm
- CONAGUA. (2013). Ley de Aguas Nacionales y su reglamento. *Comisión Nacional del Agua*. México.
- CONANP. (27 de febrero de 2019). *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas*. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/conanp/articulos/areas-destinadas-voluntariamente-a-la-conservacion-participacion-social-por-el-ambiente-193042#:~:text=Las%20%C3%81reas%20Destinadas%20Voluntariamente%20a,la%20participaci%C3%B3n%20de%20la%20sociedad.>

- CONANP. (2021). *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas*. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/conanp/articulos/ciudades-verdes-y-sustentables>
- Corazón de Puebla. (2021). *Descubre espacios verdes*. Obtenido de <https://www.corazondepuebla.com.mx/descubre/espacios-verdes/>
- Corazón de Puebla. (2022). *Corazón de Puebla*. Obtenido de <https://www.corazondepuebla.com.mx/descubre/parque-amalucan/>
- COREMUN. (2020). *Código Reglamentario para el Municipio de Puebla*. Puebla, Puebla, México.
- CPELSP. (2021). *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla*. Puebla, Puebla, México.
- CPEUM. (2021). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Puebla, Puebla, México.
- Derecho Mexicano. (2023). *Enciclopedia jurídica online*. Obtenido de <https://mexico.leyderecho.org/>
- Durand, L. (2014). ¿Todos ganan? Neoliberalismo, naturaleza y conservación en México. *Sociológica (México)*, 29(82), 183-223. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732014000200006#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20pr%C3%A1cticos%20el%20neoliberalismo,disminuci%C3%B3n%20de%20la%20presencia%20del
- EcuRed. (s.f.). Obtenido de https://www.ecured.cu/Reserva_ecol%C3%B3gica
- EcuRed. (2020). *Reserva ecológica*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Reserva_ecol%C3%B3gica
- Elorriaga, K., Lugo, M. E., & Montero, M. E. (septiembre-diciembre de 2012). Nocións acerca de la complejidad y algunas contribuciones al proceso educativo. *Telos*, 14(3), 415-429.

- Espino, N. (2008). La segregación urbana: Una breve revisión teórica para urbanistas. *Revista de arquitectura*, 10, 34-48. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1251/125112541006.pdf>
- ESRI. (2021). *ArcGIS Resources*. Obtenido de <https://resources.arcgis.com/es/help/getting-started/articles/026n0000000n000000.htm>
- Fernández, J. (2006). *Planificación estratégica de ciudades*. Barcelona, España: Reverté.
- Flores, M. (2018). Pérdida irreversible de reservas ecológicas. La ilegalidad autorizada en el Cerro de Amalucan. *Revista brasileña de estudios urbanos regionales*, 20(1), 104-120. doi:<https://doi.org/10.22296/2317-1529.2018v20n1p104>
- Foladori, G. (2001). Los problemas ambientales urbanos y sus causas. 71-80.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa.
- Gobierno de México. (11 de septiembre de 2017). *Agenda 2030*. Obtenido de 11 ciudades y comunidades sostenibles: <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/11-ciudades-y-comunidades-sostenibles>
- Gobierno de México. (11 de septiembre de 2017). *Agenda 2030*. Obtenido de Objetivo de Desarrollo Sostenible 15: Vida de Ecosistemas Terrestres: <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/15-vida-de-ecosistemas-terrestres>
- Gómez, D. (2004). La ordenación territorial. *Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México*.
- Goodall, J. (2019). Life lessons of an indomitable spirit. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=DBXifOFG9dg>

- Google. (2019). *Imágen satelital de Google*. Obtenido de <http://www.google.cn/maps/vt?lyrs=s@189&gl=cn&x=%7Bx%7D&y=%7By%7D&z=%7Bz%7D>
- Greenstein, R., Sabatini, F., & Smolka, M. (2000). Urban spatial segregation: Forces, consequences, and policy responses. *Land lines*.
- H. Ayuntamiento del municipio de Puebla. (2018). Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable. Puebla, Puebla, México.
- H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. (2021). Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Puebla, Puebla, México.
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la Acción Comunicativa*. Madrid: Grupo Santillana Ediciones.
- Hernández, A. J. (1996). Medio ambiente y desarrollo. Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Republica_Dominicana/ccp/20120801053408/medioamb.pdf
- Hernández, R., Haro, K., Medina, R., Gutiérrez, J., & Espinosa, E. (2018). La planeación estratégica para el desarrollo sostenible de México. *Revista global de negocios*, 6(1), 15-28. Obtenido de https://www.theibfr.com/download/rgn/2018_rgn/rgn_v6n1_2018/RGN-V6N1-2018-2.pdf
- IMPLAN. (2014). *Actualización del programa municipal de desarrollo urbano sustentable de Puebla*. Obtenido de Instituto Municipal de Planeación: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/fda/resources/PDFContent/175/Presentación%20Capacitación%202.pdf
- IMPLAN. (2016). Carta urbana digital. Puebla, Puebla, México. Obtenido de <https://implanpuebla.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=558b20abdad04529b6c9dd2e6c909b01>
- IMPLAN. (2016). *Programa Subregional de Desarrollo Urbano para los municipios de Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula*. Puebla.

- IMPLAN. (2021). *Inventario Municipal de Áreas Verdes*. Obtenido de Instituto Municipal de Planeación:
<https://datos.pueblacapital.gob.mx/dataset/inventario-municipal-de-%C3%A1reas-verdes>
- IMPLAN. (2023). *Instituto Municipal de Planeación*. Obtenido de Anteproyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable:
https://implan.pueblacapital.gob.mx/images/Pdf/PMD_2021-2024_VF6_WEB.pdf
- IMPLAN. (Sin año). *Actualización del programa municipal de desarrollo urbano sustentable de Puebla*. Obtenido de Instituto Municipal de Planeación:
http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/fda/resources/PDFContent/175/Presentación%20Capacitación%202.pdf
- INAFED. (2021). *Ciudades incluyentes y equitativas para todas y todos*.
- INEGI. (1980). *Marco geoestadístico*.
- INEGI. (2000). *Marco geoestadístico*.
- INEGI. (2010). *Marco geoestadístico*.
- INEGI. (2010). *Rasgos hidrológicos*. Obtenido de
<https://www.inegi.org.mx/temas/hidrologia/>
- INEGI. (2013). *Continuo de Elevaciones Mexicano*. Obtenido de
<https://www.inegi.org.mx/app/geo2/elevacionesmex/>
- INEGI. (2016). *Cartografía geoestadística urbana y rural*. Obtenido de
<https://www.inegi.org.mx/app/mapas/default.html?t=0710000000000000&ag=01>
- INEGI. (2020). *Censo de población y vivienda*. Puebla.
- INEGI. (2021). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Obtenido de DENUE: <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6>
- INEGI. (2021). *Marco geoestadístico*.

- INEGI. (2021). Marco geoestadístico.
- Iracheta, A. (2015). Ciudad informal y precaria: La otra cara de la urbanización mexicana. En G. Olivera, *La urbanización social y privada del ejido* (págs. 19-73). Cuernavaca. Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/mx/mx-020/index/assoc/D12766.dir/pdf_1337.pdf
- Iracheta, A. (2020). *Otra ciudad es posible: Los retos del desarrollo urbano en América Latina*. Ciudad de México: Transformación Social Ecológica. Obtenido de <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/17169.pdf>
- IRCEP. (2021). Instituto Registral Catastral del Estado de Puebla. *Sistema de Información Geográfica*.
- Juárez, C. (2016). *Zona federal*. Obtenido de México: Enciclopedia jurídica online: <https://mexico.leyderecho.org/zona-federal/>
- Latino places. (2021). *Latinoplaces* . Obtenido de <https://mx.latinoplaces.com/puebla/parque-de-la-ninez-159431>
- LDUSEP. (2021). *Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla*. Puebla, Puebla, México.
- Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental*. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Leff, E. (2015). Soberanía local. *Ecología política*. (S. Ávila Calero, Entrevistador) Obtenido de <https://www.ecologiapolitica.info/?p=2267>
- Leff, E. (2015). Soberanía local. *Ecología política*. (S. Ávila Calero, Entrevistador) Obtenido de <https://www.ecologiapolitica.info/?p=2267>
- Leff, E., Argueta, A., Boege, E., & Gonçalves, C. W. (2002). Más allá del desarrollo sostenible: La construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: Una visión desde América Latina. *La transición hacia el desarrollo sustentable: perspectivas de América Latina y el Caribe*, 477-576.

- LGEEPA. (2021). *Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*. Puebla, Puebla, México.
- LGEEPA. (2021). *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_180121.pdf
- LPMANDSEP. (2022). *Ley para la Protección del Medio Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla*. Puebla, Puebla, México.
- Luengo, M. H., & Arreaza, H. (2008). Caso: Ciudad de Mérida, Venezuela. *La ergonomía en el diseño de mobiliario urbano*. Mérida, Venezuela.
- Maxar Technologies. (2022). Imagen satelital google. *Historial de imágenes de google earth*.
- MÉXICO DJI PUEBLA. (2016). Parque ecológico y alrededores. Puebla, Puebla, México. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=XNJE073VrAA>
- Moreno Muñoz, J. Z. (2012). Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable. Puebla, Puebla, México.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- MTP Noticias. (2018). *MTP Noticias*. Obtenido de <https://mtpnoticias.com/tag/ecoparque-metropolitano/>
- Nadal, A., & Aguayo, F. (2020). Los motores de la degradación ambiental. *Estudios y perspectivas CEPAL*, 11-14.
- Nava, R. (2015). Modalidades de gestión en la planeación urbana desde la perspectiva de la participación social: Puebla 2000-2012. Puebla, Puebla, México.
- Nava, R. (24 de enero de 2022). Comunicación personal. (E. V. Apud, Entrevistador)
- Nivon, E. (2003). Las contradicciones de la ciudad difusa. *Alteridades*, vol. 13, 15-33. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/747/74702603.pdf>

- Patiño, E. (2004). Periferia poblana: la desigualdad del crecimiento. *Papeles de población*, 126-151.
- Peña, A., Durand, A., & Álvarez, C. (s.f.). Manejo de los recursos naturales.
- Pichilingue, E. (2010). *Estrategias para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador*. Ecuador. Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/49908.pdf>
- PMD. (2021). *Plan Municipal de Desarrollo*. Puebla, Puebla, México.
- QGIS. (2021). QGIS. Obtenido de <https://www.qgis.org/es/site/about/index.html>
- Quintana, R. (2007). Universidad de Londres. *Diseño de sistemas de señalización y señalética*.
- RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de https://dle.rae.es/invadir?m=30_2
- Ramírez, Z. (2022). Expansión urbana en el sur de Puebla. (E. Vega, Entrevistador)
- Reyes, E. (2021). Laguna de San Baltazar: Antiguo cuerpo de agua que hoy es pulmón de la ciudad. *El Sol de Puebla*. Obtenido de <https://www.elsoldepuebla.com.mx/cultura/laguna-de-san-baltazar-un-antiguo-cuerpo-de-agua-que-hoy-es-pulmon-de-la-ciudad-los-tiempos-idos-7624123.html>
- Rivas, G. A. (2005). Métodos de análisis espacial. *VII Jornadas de Investigación del Centro de Investigaciones Geográficas y del Departamento de Geografía (La Plata, 2005)*. Buenos Aires. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/17718>
- Rivera, A. V., & Castañeda, A. (2017). Propuesta para la disposición final de heces caninas en la fundación huellas perros al servicio, ubicada en municipio de Tabio Cundinamarca. *Trabajo de grado para optar el título de tecnologías en gestión ambiental y servicios públicos*. Bogotá, Colombia: Universidad

Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de medio ambiente y recursos naturales.

- Rivera, L. M. (2014). Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo. *Universidad & Empresa*, 215-237. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187241606008>
- Rojas, M. A. (2014). Modos de apropiación urbana en "Barranca Honda" , un asentamiento irregular en la periferia norte de la ciudad de Puebla. *Tesis presentada como requisito para obtener el título de doctor e procesos territoriales*.
- Rothschuh, U. (29 de julio de 2022). *Ecología verde*. Obtenido de Flora y fauna de Puebla: https://www.ecologiaverde.com/flora-y-fauna-de-puebla-4020.html#anchor_2
- Sabatini, F. (2003). La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. *ResearchGate*, 35. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/254421887_La_segregacion_social_del_espacio_en_las_ciudades_de_America_Latina
- Salinas, M. (25 de marzo de 2021). Parque Centenario, la magna obra de Alcalá que ya fue abandonada. *Central*. Obtenido de <https://www.periodicocentral.mx/2021/municipio/item/5672-parque-centenario-la-magna-obra-de-alcala-que-ya-fue-abandonada>
- Saraví, G. (2008). Mundos aislados: segregación urbana y desigualdad en la ciudad de México. *Eure*, 93-110.
- Schröder, P. (2004). *Estrategias políticas*. Fundación Friedrich Naumann.
- Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial. (mayo de 2012). *WayBack Machine*. Obtenido de Internet archive: <https://web.archive.org/web/20120512142354/http://www.puebla.gob.mx/index.php/temas/item/123-parque-ecologico-revolucion-mexicana>

- Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial. (mayo de 2012). *WayBack Machine*. Obtenido de Internet archive:
<https://web.archive.org/web/20120512142343/http://www.puebla.gob.mx/index.php/temas/item/124-parque-del-arte>
- SEDATU. (2019). *Manual de calles: Diseño vial para ciudades mexicanas*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Obtenido de
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/509173/Manual_de_calles_2019.pdf
- SEDATU. (02 de febrero de 2022). Norma Oficial Mexicana. *Espacios públicos en los asentamientos humanos*. México. Obtenido de
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5643417&fecha=22/02/2022#gsc.tab=0
- SEDATU. (2022). Norma Oficial Mexicana NOM-001. *Espacios públicos en los asentamientos humanos*. México.
- SEMARNAT. (2008). *Compendio de estadísticas ambientales*. Obtenido de Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales:
https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/cd_compendio08/compendio_2008/compendio2008/10.100.8.236_8080/ibi_apps/WFServlet32c2.html
- SIAPA. (2014). *Actualización de los criterios y lineamientos técnicos para factibilidades en la Z.M.G*, (Vol. Capítulo 5). Guadalajara, Jalisco, México. Obtenido de <https://www.siapa.gob.mx/transparencia/criterios-y-lineamientos-tecnicos-para-factibilidades-en-la-zmg>
- SSAOT. (2012). *Internet archive: Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial*. Obtenido de WayBack Machine:
<https://web.archive.org/web/20120512142450/http://www.puebla.gob.mx/index.php/temas/item/125-parque-del-bicentenario>
- Téllez, M. (2022). Reparto agrario. *Planificación territorial*.

- Terrez, M. d. (Junio de 2016). Conflicto y cambio social, Parque del arte (1993-2013) y Parque centenario (Laguna de Chapulco 2004-2013). *Tesis de Maestría*. Puebla, Puebla, México.
- Toledo, V. (2013). El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica. *Relaciones*, 136, 41-71. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/rz/v34n136/v34n136a4.pdf>
- Urriza, G. (2006). Efectos del mercado de suelo y los precios en el desarrollo urbano de Bahía Blanca. *Revista Universitaria de Geografía*, 139-164. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3832/383239096006.pdf>
- Valbuena, A. M., & Rodríguez, L. A. (2018). Análisis espacial en epidemiología: revisión de métodos. *Salud UIS*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3438/343860383009/html/#:~:text=En%20el%20análisis%20espacial%20se,de%20un%20par%20de%20coordenadas.>
- Van Heerden, S., Pertoldi, M., Busti, M., & Fioretti, C. (2020). *Manual de estrategias de desarrollo urbano sostenible*. Luxemburgo: Oficina de publicaciones de la Unión Europea. doi:10.2760/580641
- Vázquez, G., Martínez, M. L., & García-Franco, J. G. (2021). *Instituto de Ecología A. C.* Obtenido de Gobierno de México: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/2013-06-05-10-34-10/17-ciencia-hoy/1014-la-funcion-de-la-vegetacion-riberena-y-la-calidad-de-los-rios>
- Velázquez, E. (26 de octubre de 2021). Detienen por secuestro al propietario de grúas Anavi con 5 de sus empleados en Puebla. *Página negra*. Recuperado el febrero de 2023, de <https://www.periodicocentral.mx/2021/pagina-negra/delincuencia/item/19114-detienen-secuestro-propietario-gruas-anavi-puebla>
- Vergara, A. (2013). *Etnografía de los lugares: Una guía antropológica para estudiar su concreta complejidad*. México, México, México: Ediciones Navarra.

Anexos

Entrevista con el Maestro José Luis Zeus Moreno

Nombre del entrevistado: Mtro. José Luis Zeus Moreno

Nombre del entrevistador: Eric Vega Ramírez Apud

Día y lugar de entrevista: lunes 11 de abril del 2022,
[https://teams.microsoft.com/l/meetup-](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19:3215H2FKj7xwLpj2X0XDGKbhvjdR78HYoo_KZ-eALJM1@thread.tacv2/1650928250487?context=%7B%22Tid%22:%223ae3c7c7-ea51-46de-9540-12f4110eac9b%22,%22Oid%22:%22e02dd7e5-0dea-4ab4-96a5-0b36ef118cdd%22%7D)

[join/19:3215H2FKj7xwLpj2X0XDGKbhvjdR78HYoo_KZ-](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19:3215H2FKj7xwLpj2X0XDGKbhvjdR78HYoo_KZ-eALJM1@thread.tacv2/1650928250487?context=%7B%22Tid%22:%223ae3c7c7-ea51-46de-9540-12f4110eac9b%22,%22Oid%22:%22e02dd7e5-0dea-4ab4-96a5-0b36ef118cdd%22%7D)

[eALJM1@thread.tacv2/1650928250487?context=%7B%22Tid%22:%223ae3c7c7-ea51-46de-9540-12f4110eac9b%22,%22Oid%22:%22e02dd7e5-0dea-4ab4-96a5-0b36ef118cdd%22%7D](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19:3215H2FKj7xwLpj2X0XDGKbhvjdR78HYoo_KZ-eALJM1@thread.tacv2/1650928250487?context=%7B%22Tid%22:%223ae3c7c7-ea51-46de-9540-12f4110eac9b%22,%22Oid%22:%22e02dd7e5-0dea-4ab4-96a5-0b36ef118cdd%22%7D)

Mtro. Zeus:

Nos arrojó este conflicto de la tenencia y de la de la propiedad y pues por los terrenos y los rellenos, para ganarle espacio a la barranca, incluso en términos no tanto de solo del relleno, sino de estar utilizando las diversas áreas que se le iban ganando a la barranca. Nosotros como imagen objetivo en el programa de desarrollo urbano, tuvimos siempre la idea de que la barranca se recuperara como parte y así quedó establecido en la Carta urbana y en el propio programa, eso en el documento del Programa 2007 se puede constatar. Y ya en el campo de la de la administración, más allá del de la planeación, esto de que acabo de comentar desde la planeación en el de la administración, hubo muchos, muchos casos que solicitaban autorizaciones que solicitaban el uso de suelo y que desde luego estaban generando y siguieron generando conflicto. Entonces, bueno, en un primer comentario sería y a mí me gustaría, más bien hacer comentarios, las que puedas tener Eric.

Eric Vega:

Sí, muchas gracias.

Dra. Rosario:

Maestro, en lo que formula Eric su pregunta, fíjense que yo siempre he tenido una duda. ¿qué pasaría con esa continuidad que debería de darse a partir de la gestión? Porque pareciera ser que se hacen planes y programas de desarrollo, obviamente sabemos que, con el cambio de planes de los diferentes partidos políticos, pues prácticamente se abandonan estos planes y estos programas. Entonces, ¿cuál sería realmente la función en este caso? Como usted tuvo un cargo muy importante dentro de la planeación, ¿qué consejo nos daría en esa parte?

Mtro. Zeus:

Bueno, en realidad lo dividiría en dos. Una es el hecho de que en los diversos programas de desarrollo urbano si hay continuidad porque hay vigencia del programa en tanto no haya otro que lo sustituya. Hacer una actualización o un nuevo programa no es nada fácil, aunque prácticamente todos los gobiernos municipales llegan con la intención de dejar su sello o descalificar al anterior en términos incluso de continuidad hasta de partido. Pero en Puebla incluso empezó a haber alternancia. El programa estuvo vigente hasta 2016 y sirvió de base para la actualización que es vigente, y si no mal ubico, llevó a que se mantuvo. Tanto así que se sigue contemplando como uno de los espacios de recuperación que hay o que se tienen considerados en la planeación urbana. Eso es, por un lado, pero, por otro lado, los intereses de los grupos de los diversos actores sociales hacen que haya intentos por hacer lo que les resulta atractivo, es decir, la ocupación o la comercialización del suelo. Entonces nos pasó en 3 lugares que voy a mencionar para que tengamos una cierta claridad. En el parque de la manzanilla, que es básicamente arqueológico, que está en la colonia Noche Buena, está rodeado por asentamientos irregulares, con cierta influencia de grupos de peso como antorcha, pero básicamente el asunto de un asentamiento popular, el otro, que es el de la Laguna de Chapulco, que también se buscó recuperar y que nada más se logró, de más de 30 hectáreas, recuperar 12 del cuerpo de agua.

Y en el caso de la de Tlapacoyan, que sé que es en el que menos pudimos tener influencia, entonces, ¿qué pasa? El programa se mantiene vigente, el uso se mantiene definido, pero lo que lo que varía es cómo se gestione, cómo se administra

el programa y cómo los diversos gobiernos pueden tener algunos sesgos o algunas desviaciones dependiendo de los intereses y de los grupos que pueden estar vinculados a cada Gobierno.

Eric Vega:

En su opinión, ¿Aún tienen vigencia los programas de 2007?

Mtro. Zeus:

Entonces, los programas sí, sin duda ese es, en el sentido positivo, si hay cierta vigencia, cierta continuidad, pero ¿qué pasa? cuando un programa pierde vigencia, que es el otro lado, no pasó en el caso de Puebla, en realidad. En el caso de Puebla el programa tenía por primera vez una visión de alcance municipal y cierto enfoque de vinculación metropolitana, fue el primer programa que se hizo del municipio completo. Los anteriores habían sido de centros de población, entonces fue el primero. Se empezó en 2005, la consulta, en el mes de agosto para la actualización del programa municipal, el que se actualizó fue el que se hizo en el Gobierno municipal de Mario Marín que fue de 1999 al 2002 el periodo. El programa, si no mal recuerdo, fue aprobado en el 2001 y ya tenía la idea de cierta visión de recuperación de espacios verdes, cierta visión de compactación y de redensificación de la ciudad y cierto inicio de visión de sustentabilidad. Ese fue el que actualizamos, se publicó en 2007. En junio y a partir de ahí estuvo vigente y no hubo cambios hasta que se hizo la actualización y la publicación en 2016, en donde el cambio fundamental fue un manejo diferente del concepto de densidad. Es para tratar de hacer ciudad más compacta y se incluyeron las 2, los 2 grandes decretos que son de áreas naturales protegidas de alcance, que son el Tetzco y el parque del humedal de Valsequillo, que fue decretado de una manera muy arbitraria e infundada, generando lo que hoy tenemos en este nuevo programa, que es un conflicto en toda la zona sur del del municipio de Puebla, entre lo que es la estructura consolidada y los territorios de las juntas auxiliares del sur

Básicamente entonces, el contenido básico del programa y en eso me parece que se mantiene el tema que estás estudiando Eric que en el nuevo programa también se mantiene como parque. Ven el programa vigente, entonces quiere decir que, a

partir de 2007 a la fecha, esa área está considerada como área de recuperación de un parque de carácter urbano con visión sustentable.

Eric Vega:

He podido investigar algo al respecto y pues sí, aquí, con ayuda de las imágenes satelitales. Hemos visto el proceso que ha tenido este lugar. Entonces en primer lugar, una duda que me surgió durante los primeros momentos de la investigación fue que encontré en un documento de 2010 esta delimitación, que se ve en mi pantalla, pero después, cuando revisé la Carta Urbana de 2016, se incluyen más estas partes. Aquí mi duda principal es ¿qué influenció este cambio tan brusco y qué podría hacerse con la población que ya vivía aquí antes de que se decretara en 2010?

Mtro. Zeus:

Acá el problema es un problema muy recurrente que hubo ocupaciones indebidas de la delimitación anterior, de entrada y se generó sobre todo en la parte de del norte de la de la zona de la barranca, se generó ocupación. Toda ocupación que veamos que no tiene una urbanización formal, es decir, que encontremos calles de terracería o que no esté totalmente definido el trazo y que no esté la urbanización completa de servicios y áreas de equipamiento de origen y con una aprobación oficial del Ayuntamiento se considera un asentamiento irregular, pero se van consolidando, van consolidando territorio y acá el gran conflicto se da entre el uso. Tenemos lo que es la tenencia o la búsqueda de acreditar propiedad. Ya sabemos que la única forma de acreditar propiedad de forma legal es con escrituras. Entonces, se han dado todo tipo de conflictos en la zona que de pronto aparecen acreditaciones de propiedad o acreditaciones de usuarios o habitantes del territorio, que esto pasa en muchos lados, sobre todo en la zona en la zona sur de la ciudad, en donde se generan este tipo de colonias que se van consolidando, generando niveles de consolidación muy altos, es decir, que ya no hay tantos baldíos acá, si observamos las consolidaciones, vamos viendo diferentes grados de ella, en donde tenemos una porcentaje que es mayor al 50% de la superficie del lugar que todavía es baldío.

El grado de consolidación no establece el suficiente beneficio social de gente que vive en el lugar como para regularizar con los programas que desde 1995 se vinieron impulsando la regularización de los asentamientos humanos, de los asentamientos irregulares, es decir, de las colonias irregulares. Y luego, por otro lado, aparecen cuestiones muy cerca de cierto tipo de urbanizaciones regulares o aparentemente regulares como son los conjuntos habitacionales. Pero están ahí en bordes que implican que la delimitación no es clara, no es precisa y, obviamente, el problema de esto es sondear, irnos a los archivos y es rastreando mucho hacia atrás para ver qué condiciones realmente de propiedad.

Eric Vega:

Pero ¿Qué pasa cuando se hace un decreto de una zona en la que ya había personas habitando?

Mtro. Zeus:

En muchas ocasiones y eso pasa en todas las ocasiones que se hace un decreto, se prioriza el beneficio, ya sea ambiental o social, el beneficio colectivo y se descuida la notificación o la investigación donde propietarios o interesados puedan acreditar o posesión o propiedad del suelo y eso genera un conflicto entre lo decretado y que es en cierta forma enfocado al derecho social y los derechos individuales que en un momento dado se puedan tener de propiedad. Eso es un conflicto que se da muy frecuentemente cuando nosotros hacemos planeación, lo que estamos priorizando. Esto es, los usos, los destinos, las reservas, las estructuras viales, los corredores urbanos, los coeficientes de utilización, ocupación y ahora absorción de suelo. Esos son los criterios, eso es lo que manejamos en la planeación, en los programas de desarrollo urbano, pero la profundidad en los criterios o en las realidades de propiedad es muchas veces insuficiente para poder determinar cuáles son las realidades en términos de propiedad. Entonces generan conflictos.

De hecho, cuando nosotros estuvimos haciendo la parte diagnóstica, nos encontramos en con 2 problemas que atañen un tanto a la zona en general y al polígono en particular. Uno que Puebla en su origen hasta 1962, tenía una superficie

aproximada de 100 km², viene el decreto de modificación por la necesidad de un municipio más sólido y fuerte, y se anexan municipios que se convierten en juntas auxiliares. En esas juntas auxiliares hay un criterio histórico de transmisión de la propiedad diferente al que había en Puebla porque había más operaciones un tanto de carácter, digamos particular, pero no un marco legal de un territorio urbanizado o urbanizable, sino de ventas de parcelas, es diferente. Por otro lado, el tema ejidal que hay en esta zona. Hay más propiedad privada, pero tenemos una serie de ejidos, entonces era un problema y sigue siéndolo para efectos de planeación. El poder tener incidencia en territorios ejidales o territorios propios de juntas auxiliares. Considerando que de los 539 aprox. kilómetros cuadrados que hoy tiene el municipio pues prácticamente 439 están en territorios de juntas auxiliares con sus impactos de propiedad de origen, de esa división geopolítica y desde luego también de la de la cuestión ejidal, que en materia de propiedad hace que cuando se involucran ejidos oficialmente no sea sólo reconocido, por qué no puede, no ha pasado por los polígonos de regularización de la propiedad, que empezaron a impulsar con la CORETT, la Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra y con el registro Agrario Nacional.

Aquí incluso entre ambos, eso también nos pasó en la gestión en la administración del territorio, teniendo criterios diferentes y polígonos incluso diferentes. Eso ha generado que los polígonos toquen solo parte del territorio consolidado, es decir, hay polígonos que tocan un porcentaje, 30% 40% 50% o 60% de una colonia y quedan huecos. Es como si habláramos de un territorio lleno de perforaciones, en donde esas perforaciones todavía no son incorporables, han generado todavía esos vacíos de carácter legal que hacen que no se tenga total incidencia en el caso que estamos hablando. La situación para nosotros fue muy indefinida y había problemas de incluso hasta donde ubicó así de muy superficial, habría que profundizar más estas cuestiones de transmisiones hereditarias. Que venían de sucesiones y de que de pronto, quién es el dueño o a quién pertenece, pues se volvía un verdadero conflicto.

Eric Vega:

¿Cómo podría evidenciarse la degradación ambiental que la expansión de la ciudad ha provocado en Tlapacoyan?

Mtro. Zeus:

¿Qué sugiero? Sugiero que sea sobre cuestiones de comparación directa entre los polígonos, es decir, en una primera delimitación de tal corte temporal, la extensión era tal y así contrastándola con cómo se va reduciendo a manejar, que eso es algo que ha venido generando urbanización legal e ilegal, formal e informal, regular e irregular, pero siempre en detrimento de la superficie utilizable originalmente o que se iba a utilizar originalmente para una mayor área de recuperación verde. Por lo tanto, de mayor beneficio ambiental o de mayor riqueza ambiental, o sea, significa pérdida. En este tema habría que estar hablando de las pérdidas de superficie y de la urgencia y de poder contener con efectividad para que el espacio realmente se pueda mantener con garantía y se genere una política de intervención más clara con responsabilidades y con un programa de intervención, un proyecto que tenga todas las características de ser financiable, de ser de beneficio social, de generar una convocatoria de participación en los interesados, etcétera. Hablando de lo que sería política pública, hablando de investigación, muy probablemente es quedarse en una recomendación proyectual de qué se debe hacer, cómo se debe hacer, técnicamente hablando, y qué tipo de parque debería quedar ahí para garantizar la mayor protección posible.

Eric Vega:

De hecho, sí. Con lo que he investigado, durante una entrevista que realicé con una persona en desarrollo urbano, sí me comentó que después de que se hizo el decreto en 2010; en 2015, salieron como 10 personas que decían que eran dueños de esto, entonces por ahí encontré un documento en el que declaran insubsistente la declaratoria de 2010 y fue cuando empecé a encontrar como que más invasiones hacia el interior de este polígono. Por ejemplo, fue cuando empecé a encontrar que aparece por primera vez esta apropiación, que es por parte de un corralón y servicio de grúas. Y más tarde por aquí abajo empiezan a aparecer también los desarrollos de San José y Santa Lucía en esto que sería parte de Tlapacoyan y, además, se

sigue expandiendo el corralón. Y también esta persona de desarrollo urbano me comentó un dato, así como que muy curioso.

Mtro. Zeus:

¿Tienes el nombre?

Eric Vega:

Es José Juan

Mtro. Zeus:

José Juan actualmente está, digamos hasta donde tengo entendido, al menos poquito antes de la pandemia tuvimos una reunión en donde él acudió como representante del Gobierno para tratar otros temas. Estaba desde que nosotros estuvimos y conoce bastante y aparte muy, digamos, muy dispuesto. Seguramente así lo habrás sentido a cooperar, a apoyar sobre todo cuestiones de la Universidad.

Eric Vega:

Sí, muy accesible.

Mtro. Zeus:

El mismo es egresado y tiene bastante claridad. Pero efectivamente, el tema que acá tú debes enfatizar, lo acabas de sintetizar, es como lo comenté yo hace un momento, como entra en choque, en contradicción, en conflicto de interés, lo que es una declaratoria o lo que es una definición normativa como se hace en un programa, que es de observancia obligatoria de un territorio para un uso determinado y en el momento en que aparece gente afectada y que esta gente afectada encuentra cualquier tipo de deficiencia o carencia en el decreto, como el hecho de que no les hayan notificado, pueden recurrir a la justicia federal y ampararse, y si ganan el amparo pueden revertir la declaratoria. Eso, de acuerdo con la información que te dio José Juan, eso pasó entre 2010 y 2015. Son sumamente importantes porque una vez que se vuelve proceso jurídico dice y sobre todo en la en la cuestión del amparo que no se debe mover o modificar el estado en el momento en que se establece la suspensión, es decir, para hacer ni para no

hacer. Suponte que tú estuvieras en una obra de Gobierno haciendo el parque te tienes que parar, pero suponte que alguien quisiera construir por decir intereses propios o por tener interés propio, también se tiene que parar hasta que viene la sentencia definitiva en donde se puede ya obtener un amparo de carácter, digamos, pleno. Definidos como dice la del término ya una un amparo definitivo en donde se le da la razón alguna de las partes. Y la razón que ha pedido al amparo, es decir, si se le concede el amparo, tiene toda una serie de ventajas en qué puede intervenir en tanto no se hiciera una reposición muy fundada y adecuadamente motivada, es decir, con una causa y un soporte jurídico que hiciera que se corrigiera lo que en un momento dado fue la causa por la que sí se otorgaron es por regir declaratorias, pero eso ya no es fácil porque las cosas se van juzgando y el que obtienen la protección de la justicia federal, en este caso sí obtuvieron el amparo algunos de esos habitantes que tendrías que documentarlo para decir sucedió una reversión legal jurídica a través del amparo que hace que se siga ocupando el polígono en detrimento del propio parque urbano. Entonces es una cuestión de mucha importancia. Y, Por otro lado, el asunto de qué tipo de uso se está dando sea en cuestiones de un corralón o cuestiones de una urbanización que tiende, eso forma parte del sur que acabamos de ver, que tiende a ser formal. Son conjuntos formales, esos conjuntos formales para ser comercializados requieren tener todos los documentos en orden, porque ahí se constituyen como conjuntos habitacionales, normalmente en régimen de propiedad de condominio, es decir, se tiene que generar una escritura de condominio, y luego la individualización de los espacios de apropiación privada y la definición de los espacios de carácter colectivo, que normalmente son los espacios que verdes pequeños que puede haber o las calles o los frentes de las viviendas dependiendo del proyecto, es decir, las áreas de apropiación individual y los indivisos que son propiedad colectiva en los condominios, en el régimen de propiedad y condominio. Lo que se ve ahí sin tener, digamos la evidencia, por la simple visión formal que tienen, son conjuntos que no están en la irregularidad, sino que están en la formalidad.

Entonces encontramos informalidad y formalidad y todo contra el polígono que se decretó, por lo tanto, se va reduciendo y en esta investigación, yo vería muy, muy

recomendable el hecho de poder ir estableciendo esos diversos procesos de urbanización, tanto formal como informal, y ubicarlos en las diferentes zonas del propio polígono. En el norte, en el poniente, en el sur para poder establecer qué tipo de presión urbana va contra el polígono, va absorbiendo el parque y por qué o de qué tipo de interés y de actores sociales estamos hablando. O sea, no es una sola tendencia, hay tendencias diversas y que, si nos fuéramos todavía antes, si pudiéramos ver la zona, digamos por ahí de los 90 veríamos una marcada diferencia del del cómo es al cómo era.

¿Cuál es tu referencia más antigua en el polígono o de algo que pudiera delimitarse como un polígono de estudio? ¿en dónde estuviera, lo que después se constituye como el parque? o sea, cuando hablamos de áreas no urbanizadas.

Eric Vega:

Sería precisamente el de 2010.

Mtro. Zeus:

Hay que ir un poco más atrás, como una referencia de transformación de la zona. Cómo esa zona va absorbiendo y ahí vamos a encontrar cómo se absorben cuerpos de agua y como se absorben barrancas y como se absorben áreas que estaban totalmente fuera de la presión urbana, o sea, es muy interesante ir un poco más atrás para referencia sin ampliar tu investigación, sino simplemente como un referente temporal que marque en qué fechas empezaron a generar procesos muy fuertes en la zona.

Cuando nosotros hicimos el programa más hacia el sur poniente entre básicamente la 16 de septiembre y la 11 sur y el río Atoyac, sobre todo esa zona, nosotros teníamos 11 colonias que se habían decretado en el Gobierno anterior, el de Paredes. Se habían decretado de una manera equivocada para la regularización, entonces tuvimos que hacer un proceso de mejoramiento, de incorporación al desarrollo urbano y constituimos ahí un polígono de regularización de asentamientos irregulares y fueron colonias como la Unión Antorchista, la Luis Donaldo Colosio, etcétera. Y se estableció un proceso ordenado para la regularización, pero ahí no teníamos en medio ningún elemento similar a éste, sino

más bien ya era área urbanizable y venía de una propiedad privada que abarcó mucho de ese territorio incluso desde las Torres, desde Vaquerías, para que ubiquemos el circuito, hasta casi Azumiatla, que era la ex Hacienda de Mayorazgo. Tenía muchísimas hectáreas, pero a lo que voy es a que antes, para poder hablar de qué se regularizaba en 2007 ya tenían, ya tenían ahí, en esa zona más de 20 años viviendo. Entonces, también es importante ver ¿desde cuándo está viviendo la gente y en qué zona? y cuando son urbanizaciones nuevas, las que acabamos de ver, son penetraciones al polígono entre 2010, 2015 y 2022, o sea al corte actual, y esa tendencia persiste como lo acabas de mencionar, va creciendo sobre todo lo que acabamos de ver, lo de los conjuntos y cuál sería el pronóstico. Se ha consolidado, de diversos tipos de urbanización, pero va a quedar consolidado y lo que debemos pensar es que no se pierda.

¿Y cómo podría garantizarse con la acción proyectual de tu investigación que eso perdure? Es decir, no te vas a meter en el marco jurídico ni vas a hacer una cuestión de contención social pero sí un proyecto de planeación que haga que en la medida en que se interviene y se corresponsabiliza, incluyendo al propio Ayuntamiento, con la visión de Gobierno urbano del proyecto urbano participativo, entonces si lo podemos lograr, si es sobre sobre conflicto, nunca va a salir. Siempre va a haber choques, siempre va a haber el proceso de amparo, siempre va a haber ganadores y perdedores, y el gran perdedor va a ser la ciudad.

Eric Vega:

¿A qué se refiere en específico cuando dice la ciudad?

Mtro.: Zeus:

O sea, la gran perdedora va a ser la ciudad porque no tenemos espacios suficientes de este tipo como lo puedes ver en la mancha urbana para estar diciendo que no pasa nada. Si, incluso vemos el de arriba acá en línea recta y vemos lo que quedó del polígono de Chapulco, ahí ya no se va a dañar eso y se va a mantener porque está constituido como parque y oficialmente está operando. Solamente con acciones de este tipo y corresponden esas acciones al mismo periodo, esto lo empezamos nosotros en el periodo del Dr. Dóger, pero lo siguió la presidenta Blanca

Alcalá y consolidó este proyecto, se recuperaron, y hubo acuerdos, sobre todo en la franja que va del cuerpo de agua al sur toda esta franja. Se lo hicieron negociaciones permutas y mucha presión, pero cuando se empezaban a hacer las visitas y el cuerpo de agua estaba vacío se empezaban a ver presiones de crecimiento y la tendencia de no haberse hecho esto es que hoy estuviera como cualquiera de los linderos que vemos, con una unidad habitacional, con una colonia, etc. Con el correspondiente conflicto en este caso, de carácter hidráulico, es decir, zonas inundables y posibles riesgos urbanos en la barranca. También hay ese riesgo, o sea son suelos que no son aptos para el desarrollo urbano o para la construcción. Ese conflicto, ahí está, y si la tendencia sin duda alguna es que, si no se establece un proyecto más de tipo Chapulco por hacer una comparación directa, se va a perder.

Incluso en el de la manzanilla, en el de arriba, ya los bordes del de lo que es el parque y en los vestigios arqueológicos, se está construyendo, muy lamentablemente. Entonces las tendencias siempre son a qué se urbanice, a que se ocupe el suelo y a que se pierdan esos recursos de carácter, digamos, de riqueza o de beneficio ambiental. Se tendría que pensar que el proyecto sea muy encaminado, muy soportado por todos los puntales de una visión sustentable o sostenible. Tendría que haber, desde luego, la visión de perdurabilidad ambiental, la gran visión de apropiación social; tendría que haber una un balance o una visión económica y tendría que haber voluntad de Gobierno y mucha innovación tecnológica, es decir, generaciones de sistemas de recuperación o captación de agua, en las partes en las que se ilumine, que sea a partir de energías de paneles solares, que tengamos un área reforestada que se garantice su supervivencia, que tengamos sobre todo gente que al tener la apropiación social sean los principales defensores.

Eric Vega:

¿Nos podría compartir su experiencia con algún caso acerca de esto?

Mtro. Zeus:

Algo que en su momento se intentó, que las universidades, agrupaciones proambientales o que algunas organizaciones de la sociedad civil pudieran ser los que cuidaran, los protectores y cuidadores de ese parque. Entonces, ahí sí habría ya un criterio de apropiación social y, sobre todo, generar que hubiera un uso que a esos habitantes de alrededor les resultara atractivo, para que cuidaran su propio parque, es decir, incorporarlo a una dinámica urbana de interacción y convertir este espacio en un centro o en un lugar de interacción social y de recuperación de las relaciones sociales y más ahora que este tipo de espacios verdes pueden ser los que permitan tener áreas saludables incluso en tiempos de contingencia de salud, incluso en esa situación. El parque ecológico Revolución Mexicana fue uno de los pocos parques que estuvo abierto todo el periodo de la pandemia, nada más para manejar una referencia y fue usable todos los días. Era un lugar donde podías entrar en contacto y donde puedes entrar en contacto con la propia naturaleza, y eso es un beneficio no solo ambiental, sino también social en todo tipo de condiciones. Entonces, un lugar seguro, un lugar de participación social, un lugar de mucha riqueza ambiental, de no tener ningún temor a incorporar la mayor cantidad de elementos que hagan que sea tan rico en la cuestión ambiental, que se contenga la presión urbana.

Eric Vega:

En su opinión ¿qué tanta presión urbana sufre Tlapacoyan?

Mtro. Zeus:

Tiene muchísima presión urbana. Este es el gran problema de la zona, ni para donde, por el norte o por el sur, por oriente, por poniente, y tiene la voracidad de esos grupos inmobiliarios que ven ahí el territorio para hacer negocio y de gente que probablemente sí tenga un cierto derecho de propiedad en la zona. a las personas que tienen derechos cuando suceden este tipo de proyectos se les compensa, no se les reubica, se les compensa, es decir, se les paga el terreno. La cuestión de pagarlo, incluso no a valores de corte catastral, sino a valores intermedios ya comerciales, para que la gente pueda, digamos, tener una retribución equitativa a esos predios y eso se ha hecho en varias acciones, incluso en la zona,

y eso correspondió a otros gobiernos. Cuando se hace lo del Bulevar Carmelitas, que también se ve contemplado desde ese programa. Desde ese programa de que hablamos de 2007, sí se busca a los propietarios, se busca pagarles y se paga a un valor arriba del valor catastral.

La idea que no se hagan cosas, que sean sólo desde el escritorio y que sólo pretende imponer algo, incluso algo que pudiera ser benéfico, sino que más bien, parta de la conciliación y de la negociación social, del involucramiento de los interesados a lo que puede generarse como beneficio en la zona.

Como como una última referencia que nosotros tuvimos y que te puedo hacer, en la zona norte en Canoa, en el tema de la Malinche. La gente de Canoa en muchas ocasiones tiene que talar o cortar para calentarse o para guisar sus alimentos y son pequeñas cantidades que bajan de la montaña que la pueden cargar ellos o en algún animal de carga y no tiene nada que ver con los trabajadores que están depredando la malinche. Si no nosotros consideramos proyectos en esa zona en donde la gente se involucre y donde pueda aprovechar el recurso sin degradarlo o sin que se pierda, se convierten en los mejores defensores de la zona. Es decir, hay que generar no solamente la posibilidad de recuperación de carácter urbano, sino que haya rentabilidad económica, en este caso es muy difícil quiénes serían los que se benefician, no estamos hablando de una identificación de propietarios de parcela clara en la zona y ese es el conflicto que se tiene en este en este tema. No hay caras visibles más que de los que tienen el interés por que no se haga y que difícilmente serían convencidos de que se sumen a esta idea del parque urbano. Ahí el conflicto se ve como poco probable que se elimine. Tendríamos que ser mucho más creativos en qué tipo de manejo social y político se le da al proyecto. Un poco más difícil, pero pues de alguna manera tú lo tienes que plantear.

Eric Vega:

Sí, es lo que me comentaba con la doctora Rosario, ¿de qué manera se podría involucrar a los que, por decirlo así, viven adentro o a los que podrían hacer uso en un futuro de este espacio? Y también comentando con el doctor Juan Carlos, él me decía que posiblemente con presión social se podría eliminar esta parte del corralón,

pero con esto del conflicto que menciona usted, ya no sé si sea posible o viable plantear esta eliminación del corralón.

Mtro. Zeus:

Primero te sugeriría que mapees bien las áreas todavía libres, todas estas ocupaciones que están fragmentando al polígono, independientemente de que ya debas haber hecho la comparación entre el polígono del decreto y lo que queda. Son 2 escalas y, desde luego, plantear escenarios que pasa si quitamos esto en cuanto a disponibilidad de área, para incorporarla a algo que, desde luego, por sí mismo y el tipo de proyectos a impulsar genere aceptación y participación sociales. Es decir, que se vuelven un elemento atractor en vez de un elemento de conflicto y si eso se va encauzando de esa manera sí parece posible que se pueda considerar y sobre todo en esa área de corralón que se pueda considerar que se elimine, y si no, técnica y urbanamente meter todos los argumentos y todo el soporte para decir que, al cambiar eso, el beneficio por lo que se va a cambiar, es decir, no es solamente quitarlo. Dentro del conjunto del parque y a partir de esa solidez de la propuesta, si hay la validación social, incluso la posibilidad de recomendar que para la reconversión o el replanteamiento del proyecto tuviera, y eso es de mecanismos de método, tuviera foros de consulta participativa para la recuperación del parque urbano. Bueno, como un mecanismo, si tú fueras Gobierno los tendrías que convocar, pero como no eres Gobierno los tienes que proponer.

Mecanismos que generen en la propuesta, una amplia apropiación y que entonces se pueda ver en la imagen objetivo de la zona, que esto se convierte en una ganancia urbana y ambiental, social que tiene soporte económico que está generando beneficio y ordenamiento a la zona, está generando beneficios a todos los que están alrededor y a los de la zona. Hablar de esas escalas sea a los inmediatos alrededor y los de la zona. Y ya lo demás está fuera de posibilidad de recuperación, todo lo que quede fuera, lo que ya se ocupó, todas esas zonas ya no podemos plantear la demolición, no podemos plantear una recuperación drástica de borrón y cuenta nueva, porque aparte eso en urbanismo no existe, uno debe trabajar con las realidades que hay, considerar que hay gente, pero no es lo mismo tener

una colonia en donde podamos saber que es patrimonial, básicamente de un lugar donde vivía, a un lugar de un negocio, a un lugar de un origen muy raro que entre otras cosas, y eso no sé qué hayas podido encontrar, seguramente corresponden a alguno de esos personajes que se fueron por la vía jurídica de revertir el decreto.

¿No te los pudieron ubicar? ¿no los has podido ubicar?

Eric Vega:

No, allá en desarrollo urbano, ni en catastro. Bueno, en catastro no dan el nombre, pero en desarrollo urbano tampoco saben bien.

Mtro. Zeus:

¿Y en catastro eso está constituido como un polígono? ¿dentro de la barranca, es decir, hay un polígono oficial de ese corralón?

Eric Vega:

No, tienen una simbología que ellos usan internamente. Es triángulo que utilizan nada más para indicar que ahí hay un tipo de propiedad, pero no un polígono como tal no tienen.

Mtro. Zeus:

¿OK? Bueno, pues entonces habría que considerar que eso es recuperable, ese polígono lo tienes considerar como recuperable porque finalmente no es un uso que esté siendo habitacional y que tenga gente que esté yendo ahí y que haya llegado por necesidad o porque sean víctimas de una acción inmobiliaria un tanto irregular, pero que finalmente ellos están acudiendo o comprando. Sobre todo, en el mercado formal, una propiedad. El tema habitacional, ya considerarlo un tanto irreversible, pero lo que no es habitacional, considerarlo como recuperable, esa sería la recomendación.

Mtro. Zeus:

¿Cómo ves Rosario? ¿Algún comentario antes de que hagamos otros?

Dra. Rosario:

Muy bien, no yo fascinada con usted, ya sabe que lo admiro muchísimo y aprecio mucho su intervención porque prácticamente ya teníamos tiempo discutiendo este tema y me da más gusto saber que si coincidimos con usted en varios planteamientos. Ya era una pregunta que yo siempre le decía a Eric, ¿dónde hay esa ruptura entre los procesos de la gestión urbana? ¿Dónde se ha perdido esta parte del parque urbano que pareciera ser que de la nada se olvidó? Y se dejó así.

Mtro. Zeus:

Cuando se revierte el decreto, que revierte el marco, que interviene el amparo, o el interés de personas particulares que se van por la vía jurídica y que tienen recursos para llevar un juicio. Ahí es donde se pierde. Son ciertos agentes de poder.

Dra. Rosario:

Sí, sí, así es. Eric, no sé si tengas otra pregunta para el maestro Zeus.

Eric Vega:

Le quería mostrar aquí. Esta es la nueva carta urbana que están trabajando actualmente, que se supone va a entrar en vigor y aquí encontré el polígono de Tlapacoyan, pero lo dejan de contemplar como parque urbano, vuelve a cambiar su delimitación y ahora le ponen un uso de suelo como de servicios. Entonces no sé qué implicaciones pueda tener esto para la investigación.

Mtro. Zeus

Este tiene y lo debes comparar, pero es un H-0, es decir, la densidad no urbanizable. No es para vivienda, entonces los servicios urbanos pueden estar ligados a la compatibilidad de un servicio ambiental o de un parque urbano. Hay que ver, revisar la compatibilidad, pero de entrada te puedo decir que es compatible y es la tendencia. Es como pensar y nosotros también lo hicimos, te voy a decir en cual lo hicimos, en el de los viveros, junto a Zavaleta y Forjadores. Ese era un terreno particular, y lo que nosotros propusimos fue tratar de conciliar el uso mixto, priorizando lo verde, de tal manera que pudiéramos permitir cierto tipo de uso habitacional, pero conservando el 60% del parque y reforestándolo, entregándolo a

la ciudad. Pues esas medidas de cuando ya hay mucha presión urbana y de encontrar salidas, también se pueden contemplar.

Este polígono seguramente va a ser muy compatible y te comentaba que en el de los viveros se planteó, aunque sigue habiendo muchos conflictos de intereses, al final de cuentas hay que valorar o identificar a a grupos que se escudan con la bandera de ambientalistas, que lo que quieren es quedarse con el terreno y luego con sus intereses, pues negociar si para parque, pero ya hay un interés que le da un sesgo a la visión original. Mientras nosotros tengamos un polígono en donde se establecen servicios, lo que tenemos que ver en la carta de compatibilidades, pero de entrada decir que si vamos a hablar de servicios podemos hablar de servicios urbanos porque tampoco vamos a pensar que ahí vamos a generar un equipamiento de construcción densa, por decirte alguna clínica, un hospital, una escuela, porque entonces, aunque sean servicios, aunque beneficien aparentemente como equipamiento colectivo, están reduciendo o evitando que se pueda tener esta riqueza de parque urbano. Sin embargo, el concepto de parque urbano ya con esto cerraría, a menos que tú tengas algún otro comentario, el concepto de parque urbano implica cierto tipo de vocación en el parque. Recordemos lo que decía hace un momento en el de la manzanilla, se hablaba de la vocación arqueológica, es decir, un parque en donde uno entienda que hay riqueza arqueológica. En el de Chapulco siempre se manejó la vocación ambiental, incluso si tú vas, te encuentran y te atienden leyendas, información sobre la riqueza de la flora y la fauna del humedal. Eso que no está potenciado, pero que debió haber sido potenciado, es lo que le da un plus, no es sólo un parque, tiene una vocación y en la barranca también deberíamos recuperar una vocación de educación ambiental o algo similar para que la gente se involucre de lleno y no solamente esté viendo un arbolito, si no esté viviendo o compartiendo algo que le enriquezca en su cultura de preservación, de restauración y de aprovechamiento de los recursos naturales.

Eric Vega:

Sí pues, precisamente es lo que comentaba con la doctora Rosario, que lo que pretendo con la investigación es que se logre plaza con la conservación de este

espacio como un área natural. Lo del parque urbano lo tomamos debido a que como que lo están reconociendo de cierta forma debido a estas aplicaciones de Google Maps en el que sale este lugar ya como un parque urbano. Pero sí, definitivamente debería estar considerado como una zona natural protegida. También, me gustaría contemplar la posibilidad, este es un mapa que elaboré de acuerdo con vialidades que pueden ser caminables en un rango de 500 metros alrededor de distintos puntos de acceso al parque y le comentaba la doctora que hay una desconexión en cuanto a los conjuntos habitacionales cerrados que tienen su acceso del lado contrario al parque urbano. ¿Entonces qué posibilidades, si es que existieran, pudiera haber de proponer que se abran accesos hacia el parque desde estos puntos cerrados, o incluso de proponerles quitar sus muros?

Mtro. Zeus:

Bueno, eso no va a proceder, quitar los muros. Son segregaciones espaciales, incluso no por marginación sino por otros criterios como la protección, como la vida “exclusiva” como su lugar, etcétera, que generan otro tipo de conflicto. Pero la conexión es probable si te das una vuelta por, vuelvo a citar Chapulco. Algunas de las colonias del norte y poniente de Chapulco tienen puerta; está cerrada normalmente, pero si es la Idea II y es posible que se pueda proponer algo sobre esta zona. Se puede proponer, pero que no sea lo prioritario, sino que sea un involucramiento, porque tampoco puede pensarse, no es conveniente que sea para los de la elite de la segregación, es decir, que se les convierta en su parque, sino más bien que sea un parque de accesibilidad universal incluso que el espacio como tal contemple eso la accesibilidad universal, que sea para todo tipo de gente, de todo tipo de condición. Sea con sus capacidades diferentes, con sus diferentes rangos de edades, con sus diferentes condiciones de género, pero que sea atractivo, es decir, que todos puedan encontrar un espacio de que les satisfaga el contacto con la naturaleza.

Por eso, sí debe ser un tanto con vocación o con tema, no te digo estrictamente un parque temático, pero sí con cierto enriquecimiento, cierta incorporación de cosas que hoy no tiene, buscar lo endémico y la recuperación endémica, pero también la

inclusión de elementos de alta compatibilidad, es decir, que la flora, la fauna, incluso poner tal vez cierto tipo de fauna controlada, ciertas áreas, tanto como “flor del bosque”, pero, aprovechar todas las experiencias para que el lugar sea realmente atractor, pero más que atractor que tenga tanto peso en la propuesta que se busque su conservación y su aprovechamiento en vez de su destrucción, de su deterioro. Y lo que te puede dar mayor garantía es que haya una fuerte apropiación social porque es lo que combate la apropiación individual o los intereses de grupos, que sea de todos, esa búsqueda sin que sea una utopía, ni mucho menos, sino un planteamiento serio, sólido, con investigación, que sea un lugar para todos. Por eso es importante este concepto, que innove lo que se va a hacer ahí y si considerar la mayor posibilidad de área y un concepto similar al que ya delimitaste, esa delimitación donde tienes los accesos, esa no se va a achicar, es la mínima con la que se va a trabajar, o si no la mínima, la única, y tú te debes centrar en eso, para argumentar, ahí está la fuerza de tu propuesta, no menos. Te voy a decir, aunque suene como consigna de marcha, ni 1 metro menos.

Y cualquier otra cosa, Rosario, Eric, estamos a la orden.

Dra. Rosario:

Muchísimas gracias, maestro.

Eric Vega:

Sí, muchísimas gracias.

- a. Bien cuidado y seguro
- b. Descuido moderado
- c. Gravemente invadido y poco seguro
- d. No lo conozco

4. ¿Ha notado la presencia de actividades ilegales en el parque?

- a. Sí
- b. No

Si su respuesta es afirmativa, ¿cuáles?

Desde que dejamos de ir ya no sabemos nada de él.

5. ¿Ha notado la presencia de un corralón y servicio de grúas en el parque?

- a. Sí
- b. No

6. ¿Cómo describiría el impacto del corralón en la comunidad?

- a. Negativo
- b. Neutral
- c. Positivo

Ha llegado a haber balaceras y los incendios son constantes.

7. ¿Ha notado algún vínculo entre los fraccionamientos cerrados y la situación actual del parque?

- a. Sí
- b. No

Antes podíamos ver los volcanes desde aquí, pero ahora, sólo vemos los muros de los nuevos fraccionamientos.

8. ¿Cree que el parque se utiliza adecuadamente por la comunidad?

a. Sí

b. No

9. ¿Qué cambios o mejoras sugeriría para el parque y su entorno?

Debería haber convivencia, antes se jugaba beisbol en la cancha. Debería haber invitaciones para hacer faenas, actividades familiares y reforestaciones.

10. ¿Está dispuesto a participar en iniciativas para mejorar el parque y su seguridad?

a. Sí

b. No

El cuerpo ya no me da para hacer actividades físicas, pero puedo aportar mis experiencias y conocimientos a la comunidad.

11. ¿Le gustaría agregar algún comentario adicional sobre el parque o su experiencia en él?

Antorcha está invadiendo los terrenos cercanos. Antes solía haber un comité vecinal que buscaba retirar el corralón y recuperar el parque, pero un día lo mataron. Las autoridades no hicieron nada al respecto, todos sabemos que fueron los del corralón para que dejara de mover a la gente, pero no se hizo nada. A partir de eso dejamos de involucrarnos; las familias han cambiado, antes las familias convivían, pero ahora sólo quedan las viudas, entonces ya no luchamos para recuperar el parque.

Reporte fotográfico

Entorno inmediato del parque urbano Tlapacoyan

Estas fotografías retratan el contexto en el cual el parque urbano Tlapacoyan se encuentra inmerso.

Calle independencia, ubicada al sur poniente del parque



Acceso poniente del parque, bloqueado por el corralón y servicio de grúas Annavi



Calle tierra, ubicada al sur poniente del parque



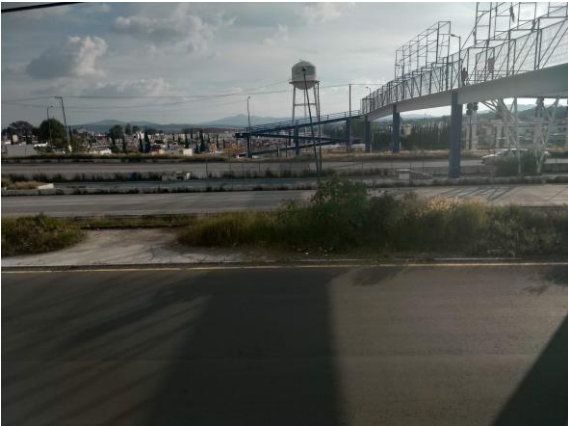
Remanente de una corriente de agua en la calle canal del riego



Vistas del parque desde la calle canal del riego



Condiciones de accesibilidad hacia Tlapacoyan desde el Periférico ecológico







Estado actual del parque

En estas imágenes se puede apreciar el parque urbano Tlapacoyan, sus condiciones actuales de abandono y el estado de invasión en el que se encuentra.

Viviendas en construcción en el interior del parque



Vistas desde el interior del parque







Sendero interno del parque, en el que se prohíbe el paso



Infraestructura que va hacia las viviendas en el interior del parque





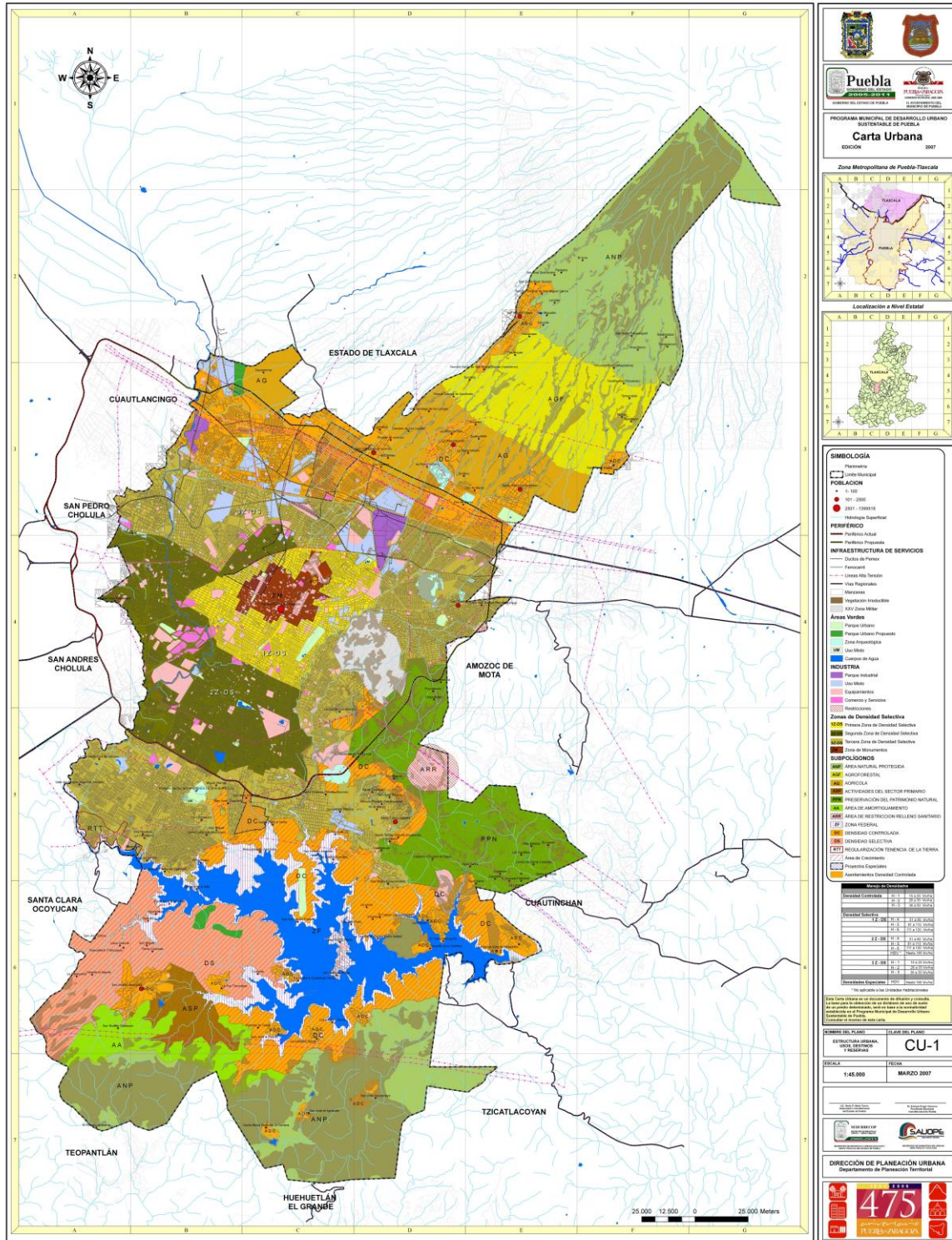
Recorrido hacia el parque sobre la calle canal del riego al parque





Fotografías tomadas por Eric Vega Ramírez Apud en agosto 2021

Carta urbana 2007



Carta urbana 2022

