



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN URBANISMO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

CAMPO DE CONOCIMIENTO DESARROLLO URBANO Y REGIONAL

PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN URBANISMO TÁCTICO Y *PLACEMAKING* PARA LA GENERACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO URBANO: PARQUE ECOLÓGICO ESPEJO DE LOS LIRIOS 2021-2022.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRA EN URBANISMO

PRESENTA:

MARIA ESTEFANIA ESPINO ORTIZ

TUTOR

MTRO. ENRIQUE HUMBERTO DE LARREA DÁVALOS

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

Dra. ERIKA JUDITH ARIAS GUZMÁN

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

Dra. MARIA TERESA ZÁRATE RAMÍREZ

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

Mtra. ROSARIO HERNÁNDEZ JIMÉNEZ

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

Dra. YUTZIL TANIA CADENA PEDRAZA

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES, UNAM

Cd.Mx. Enero, 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

i.	Introducción.....	1
ii.	Planteamiento del problema en parque ecológico espejo de los lirios.....	3
	Delimitación tiempo-espacio	
	Objetivos	
	Preguntas de investigación	
	Hipótesis	
	Método	
	Limitaciones de la investigación	
	Definición de términos	
	CAPÍTULO I. URBANISMO TÁCTICO, PLACEMAKING Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA. PRINCIPALES ACERCAMIENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES.....	12
	1.1. Urbanismo táctico y Placemaking.....	12
	1.1.1. <i>Project for Public Spaces</i>	
	1.1.2. Mike Lydon. <i>Street Plans</i>	
	1.1.3. Placemaking y participación ciudadana	
	1.1.3.1. Visión <i>Lighter, Quicker, Cheaper</i>	
	1.1.3.2. Claves para transformar espacios en mejores lugares	
	1.1.3.3. Diagrama del lugar exitoso	
	1.1.3.4. Tipos de Placemaking	
	1.1.4. Definiciones de <i>Lugar</i>	
	1.2. Definición de Placemaking para ONU Hábitat.....	27
	1.3. Definiciones de participación ciudadana en el espacio público.....	29
	1.4. Escalera de la participación Sherry Arnstein.....	33
	1.5. Los parques como espacio público.....	34
	1.6. Casos análogos de intervenciones urbanas en México a partir de urbanismo táctico y Placemaking.....	39
	1.7. Casos análogos de parques urbanos en México con cuerpos de agua.....	49
	1.8. Mejoramiento urbano. Estrategias analógicas de evaluación de espacios públicos	58
	1.8.1. Manual del Espacio Público y Vida Pública (EPYVP)	
	1.8.2. Manual de Imagen Urbana y Espacio Público para el Estado de México	

1.8.3.	Imagen Urbana para Kevin Lynch y J. Bazant	
1.9.	Marco legal referente a espacio público, participación ciudadana y Áreas Naturales Protegidas	70
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI Y EL PARQUE		
2.1.	Conformación del municipio de Cuautitlán Izcalli y su relación con el parque.....	78
2.1.1.	Medio físico natural	
2.1.2.	Uso de suelo y vegetación	
2.1.3.	Infraestructura	
2.1.4.	Equipamiento colindante	
2.1.5.	Uso de suelo urbano	
2.1.6.	Conformación sociodemográfica del municipio	
2.2.	FODA Municipal.....	111
CAPÍTULO III. PROBLEMÁTICAS EN EL PARQUE ECOLÓGICO ESPEJO DE LOS LIRIOS A PARTIR DEL ANÁLISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO.		
3.1.	Antecedentes históricos del Parque Ecológico Espejo de los Lirios: Área Natural Protegida.....	113
3.1.1.	Historia de conformación	
3.1.2.	Definición de Áreas Naturales Protegidas	
3.1.3.	Antecedentes de urbanismo táctico y Placemaking	
3.2.	Situación actual y problemáticas del Parque Espejo de los Lirios.....	119
3.2.1.	Condiciones físicas	
3.2.2.	Seguridad y Vigilancia	
3.2.3.	Atracciones y amenidades	
3.2.4.	Biodiversidad y condiciones ambientales	
3.2.5.	Comodidad e imagen	
3.2.6.	Administración, gestión y fuentes de ingresos	
3.2.7.	La accesibilidad y movilidad en el parque.	
3.3.	FODA del parque.....	146

CAPÍTULO IV. ACCIONES DE URBANISMO TÁCTICO Y PLACEMAKING EN EL PARQUE ECOLÓGICO ESPEJO DE LOS LIRIOS.....	150
4.1. Evaluación del lugar exitoso con método Placemaking.....	150
4.2. Acciones y logros de las intervenciones tácticas y Placemaking en el parque.....	156
4.2.1. “Imagina tu parque”: jardín polinizador, taller de concientización ambiental e intervención peatonal	
4.2.2. Bazar Lago de los Lirios	
4.2.3. Trabajo vecinal de protección del lago y humedales. ProLago	
4.2.4. Intervención artística “Grafiteando especies” y “Adopta una especie”	
4.3. Estrategias y líneas de acción para el mejoramiento integral en el parque.....	186
4.4. Sistemas de operación, funcionamiento y mantenimiento. Fuentes de captación de recursos financieros.....	200
iii. Conclusiones.....	202
iv. Aportaciones a la investigación.....	204
v. Referencias bibliográficas.....	205
vi. Bibliografía.....	210
vii. Índice de figuras.....	211
viii. Anexos.....	212

AGRADECIMIENTOS

Este camino de muchos aprendizajes, en un momento de confinamiento e incertidumbre, no hubiese sido posible sin el apoyo incondicional de mis papás y de mis hermanos quienes me compartieron su tiempo para lograrlo.

El apoyo emocional se lo debo a mi novio Jethro, que con su amor y su tiempo compartido conmigo ha sido muy valioso en mi vida.

A mis compañeros y amigos de maestría Brenda y Alexander, de quienes tuve mucho aprendizaje y apoyo día con día.

GRACIAS

i. INTRODUCCIÓN

La presente investigación descriptiva aborda los procesos de participación ciudadana en acciones de transformación del espacio público, como lo es el **urbanismo táctico y el método colaborativo del Placemaking**, dentro de un panorama urbano contemporáneo que ha legitimado estas transformaciones que son mayormente con un carácter temporal en los espacios públicos. El urbanismo táctico, es decir, acciones temporales, de bajo presupuesto, con materiales de donación o fáciles de conseguir por la ciudadanía, es un laboratorio de experimentación que puede lograr más allá de un cambio físico, **espacios de convivencia y creación de lugares** a través de la apropiación. Estas acciones *bottom up* permiten identificar acciones de una planeación formal urbanística a largo plazo a partir del interés revelado y activo de los ciudadanos en conjunto con otros actores públicos y privados, así como expertos, quienes de forma cotidiana no participarían de forma directa en una estrategia de mejoramiento de un equipamiento y quienes viven el entorno. De esta forma el urbanismo táctico y el Placemaking son una opción para acciones que quizá tendrían un largo proceso administrativo, sin embargo, aquí, la ciudadanía es la clave para su ejecución.

Actualmente estas acciones ciudadanas participativas en espacios públicos son aplicadas y reconocidas mundialmente por organismos internacionales como ONU Hábitat y desde 1976 a través de la Organización *Project for Public Spaces*. En el año 2021 en el Parque Espejo de los Lirios, se crearon dinámicas ciudadanas con el objetivo de encontrar soluciones próximas a las problemáticas y potenciales presentes del parque, especialmente aquellas de impacto ambiental, por su señalamiento como Área Natural Protegida (ANP). Estas acciones han permitido integrar a vecinos, especialistas, diferentes agentes públicos y privados quienes han participado activamente.

El parque Espejo de los Lirios preserva uno de los 6 cuerpos de agua del municipio de Cuautitlán Izcalli y es un Área Natural Protegida desde el 2009 de carácter municipal, debido a su importancia ambiental y a sus especies, además de ser uno de los parques urbanos más representativos del municipio puesto que se conforma desde la fundación municipal. Si bien, en este espacio han existido casos aislados de acciones de activación del espacio público y urbanismo táctico que han tenido éxito mas no continuidad por los cambios de ayuntamiento, es la población de las diferentes colonias aledañas al parque y algunos agentes del sector público y la Empresa CIMESA, quienes están generando acciones con baja inversión, apoyo e infraestructura. Acciones como la delimitación del área verde y peatonal en el acceso principal ante el uso como estacionamiento informal, jornadas de adopción de árboles nativos, trabajos de cuidado y cercado del lago y humedales, “Adopta una especie” generadas por la asociación civil Pro Lago, así como el Bazar Lirios, son acciones han resultado del interés y preocupación ciudadana por la conservación del parque y que buscan atender las deficiencias del equipamiento. A partir de la sequía presentada en el lago en el 2021, la falta de conciencia ambiental por parte de los visitantes al

incrementar el número de basura en temporada de pandemia COVID 19, la inexistencia de un Plan de manejo publicado, la escasez de personal de mantenimiento y la falta de coordinación entre áreas y la deficiente vigilancia en su interior.

Estas acciones coinciden con el proceso participativo de Placemaking, que conforme la organización PPS es un proceso de diseño, ejecución y gestión colaborativos, en el que, a partir de acciones sostenibles realizadas por la ciudadanía, sector público y privado, se desarrolla un proceso de dialogo para la mejora del espacio público con acciones basadas en urbanismo táctico, lo que ellos denominan (*Lighter, Quicker, Cheaper*), y escalables a largo plazo, que se fundamentan en los lazos sociales y comunitarios generados. Teniendo el principio de que la ciudadanía es el experto. En esta metodología se tienen acciones como las calles peatonales o recreativas, los parques de bolsillo, dinámicas deportivas o lúdicas en parques, jardineras en espacios residuales, eventos colectivos, etc.¹

La investigación emplea de método mixto, ya que, por una parte, contempla un estudio cualitativo que considera la observación directa e indirecta, charlas vecinales y entrevistas y con personal del sector público involucrado y vecinos. El estudio cuantitativo es a partir de la aplicación de encuestas a visitantes, análisis de datos oficiales de seguridad, así como la generación de la evaluación del Parque con base en el Diagrama de Lugar exitoso de Placemaking; apoyado por el método de planeación estratégica. Esto a fin de comprender y las intervenciones realizadas y así, generar una propuesta de mejoramiento integral y acorde a las necesidades del municipio.

El estudio emplea el uso de la metodología de urbanismo táctico y Placemaking como eje rector experimental, en el que la participación ciudadana sea el engrane en el reconocimiento e identificación de las problemáticas que presenta el parque; se aplican tres propuestas de intervención de Placemaking y urbanismo táctico basadas en codiseño: jardín polinizador, Taller de conciencia ambiental e Intervención peatonal, que complementan de forma directa aquellas originadas por los vecinos y realizadas en el 2021.

Ante esta situación, se plantea la pregunta de investigación: ¿La participación ciudadana basada en las estrategias de urbanismo táctico y Placemaking en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios aporta elementos para generar una propuesta de mejoramiento urbano?, además ¿Cómo funcionan las estrategias de urbanismo táctico y Placemaking en el Parque Espejo de los Lirios como acciones coordinadas a fin de generar una propuesta de mejoramiento estratégica? Ante dichas preguntas se plantea la hipótesis que buscará comprobarse de que con las acciones de participación ciudadana

¹Lydon, Mark (ed.) · Colaboradores: Tony García, Aurash Khawarзад, Russ Preston, Ronald Woudstra. "URBANISMO TÁCTICO 2. Acción a corto plazo, cambio a largo plazo", The Street Plans Collaborative, · Traducida al español por Ciudad Emergente,2012.

fundamentadas en las herramientas de urbanismo táctico y Placemaking se permitirán obtener elementos para generar una estrategia de mejoramiento urbano en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios (P.E.E.L) 2021-2022.

Como objetivo principal, está el Analizar acciones de participación ciudadana basadas en urbanismo táctico y Placemaking realizadas en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios (P.E.E.L) para generar una propuesta de mejoramiento urbano 2021-2022. Se describirá la pertinencia de las acciones ciudadanas, su funcionamiento y sus transformaciones en el lugar y en los procesos colaborativos, lo que permitirá contrastar en la hipótesis sobre la presencia o ausencia de la variable independiente y plantear mejoras del equipamiento a largo plazo que atiendan las necesidades de la población y del ANP como espacio recreativo y ambiental.

La relevancia académica de esta investigación se encuentra en la importancia del estudio del urbanismo táctico y Placemaking como detonadores de la participación ciudadana, eje de estrategias de activación y de identificación de problemáticas en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios en el 2021. Parque ubicado en uno de los Municipios con mayores potenciales ambientales y con problemáticas de coordinación en el tema de conservación de sus espacios públicos. El análisis parte de la reflexión de dicha metodología mediante las diferentes actividades realizadas en el 2021 en el parque, y que han sido parteaguas para la generación de estrategias ciudadanas de mejoramiento del parque.

La importancia de la ejecución del urbanismo táctico y de las acciones de Placemaking está en ser herramientas experimentales a partir de acciones temporales y que buscan generar lugares como espacios de encuentro y destinos. Estas acciones se destacan por ser procesos colaborativos, estrategias conjuntas (población, sector privado, agentes gubernamentales y líderes sociales) mediante acciones pequeñas como lo son peatonalización de calles, jardines urbanos comunitarios, acciones participativas para protección del espacio natural, espacios de juego y socialización y acciones de economía solidaria, y dichas acciones se han convertido en procesos de escucha ciudadana, democráticos y activos para proponer soluciones *bottom up* que llevarían un largo proceso administrativo realizar, además de que pueden generar cambios en su espacio público que puedan continuar en cambios a largo plazo con el fin de generar ciudades más habitables.

El método Placemaking y la herramienta de urbanismo táctico, deben ser consideradas como acciones piloto de intervención urbana, no son genéricas ni exclusivas, son procesos participativos y de gobernanza. Debido a su flexibilidad y adaptabilidad a las problemáticas y necesidades de los diferentes espacios, teniendo éxitos a nivel continente y en otras partes del mundo. Actualmente el urbanismo táctico y el Placemaking son considerados por ONU Hábitat y el Banco Interamericano de Desarrollo como estrategias de transformación urbana local para generar mejores espacios públicos o convertir no-

lugares en lugares vivos. Ante las relevantes problemáticas del Parque E.E.L. agudizadas en los últimos años, la ciudadanía se ha puesto en marcha en la realización de acciones basadas en estas herramientas que buscan incidir en problemáticas del Parque, logrando un parteaguas en las acciones de voluntariado y participación ciudadana, integrando diferentes áreas del gobierno local. Siendo mayormente el descuido de áreas verdes y humedales, accesos seguros, carencia de coordinación en áreas y sobre todo inseguridad interna. Es importante resaltar con datos estatales, que, tras las condiciones de inseguridad, específicamente en el Estado de México conforme a los datos de la ENVIPE 2021 de marzo a abril, los Parques o Centros Recreativos se colocan en el quinto lugar con la mayor percepción de inseguridad con el 62.6% del total de los 12 espacios analizados, ubicándose por debajo de la percepción de inseguridad del banco.

Ante la falta de coordinación administrativa por parte de áreas públicas y el descuido por varias administraciones, es fundamental generar una propuesta de acción de mejoramiento integral, basada en las propuestas ciudadanas y con su involucramiento en el área, a partir de una gobernanza, generación de lazos comunitarios y de actividades piloto y accesibles que permiten identificar puntos de acción a mediano y largo plazo formales, de infraestructura, gestión y ambientales.

En el capítulo 1 se describe el marco conceptual y teórico, los antecedentes del urbanismo táctico y el Placemaking como herramienta y método de transformación urbana de espacios públicos y ejes de participación ciudadana. Se presentan casos análogos en México de transformación de espacios mediante Placemaking, el marco normativo y estrategias de mejoramiento a partir de modelos o manuales gubernamentales.

En el capítulo 2 se realiza la descripción de las características del municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México a partir de un diagnóstico estratégico del territorio y de su vinculación municipal, de infraestructura, natural y urbana con el parque de los Lirios. Debido a la importancia del cuerpo de agua, se citan casos análogos de parques con cuerpos de agua que permiten dar ejemplo a largo plazo.

En el capítulo 3 se abordan los antecedentes históricos del parque, las problemáticas del equipamiento, ambientales, físicas y sociales entendidas a partir de los resultados de la muestra, del análisis estadístico y de las actividades de urbanismo táctico y conforme al método de análisis del Diagrama del Lugar exitoso de *Project for Public Spaces* (PPS).

En el capítulo 4 se describen las acciones realizadas por diversas organizaciones civiles y las ejecutadas por la investigadora, y sus logros en el parque. Se presenta la propuesta de mejoramiento a mediano y largo plazo a partir de los datos obtenidos y analizados y posibles mecanismos de financiamiento.

ii. **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EN PARQUE ECOLÓGICO ESPEJO DE LOS LIRIOS**

Delimitación temporal-espacial

El área de estudio se encuentra en el parque Ecológico Espejo de los Lirios en Cuautitlán Izcalli, un parque de carácter urbano y que tiene una gran relevancia identitaria, urbana y ambiental para el municipio.

El estudio se realiza en el 2021 a partir de las dinámicas de urbanismo táctico y Placemaking realizadas por la investigadora, por las técnicas cualitativas planteadas y por la presencia y análisis de las acciones vecinales coordinadas con el sector público.

Objetivos

General

Analizar acciones de participación ciudadana basadas en urbanismo táctico y Placemaking realizadas en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios (P.E.E.L) para generar una propuesta de mejoramiento urbano 2021-2022.

Específicos

- Definir el urbanismo táctico y el Placemaking a partir de las instituciones que lo han trabajado, sus autores y del señalamiento de casos análogos.
- Describir y analizar las estrategias de urbanismo táctico y Placemaking en el Parque Espejo de los Lirios.
- Identificar las fortalezas y problemáticas del Parque Espejo de los Lirios como espacio público y como espacio representativo dentro de la zona urbana de Cuautitlán Izcalli para generar un diagnóstico integral.
- Proponer estrategias y acciones de mejoramiento estratégico para el parque a partir de las problemáticas obtenidas en el diagnóstico y análisis FODA.

Preguntas de Investigación

¿La participación ciudadana basada en las estrategias de urbanismo táctico y Placemaking en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios aporta elementos para generar una propuesta de mejoramiento urbano?

- ¿Cómo se gestiona el urbanismo táctico y Placemaking en los espacios públicos como acción coordinada?
- ¿Cuáles son las fortalezas y problemáticas del Parque Espejo de los Lirios como espacio público y Reserva Natural Protegida dentro de la zona urbana de Cuautitlán Izcalli?
- ¿Cómo funcionan las estrategias de urbanismo táctico y Placemaking en el Parque Espejo de los Lirios como acciones detonadoras de la participación ciudadana y de identificación de las problemáticas a fin de generar una propuesta de mejoramiento estratégica urbana?

Hipótesis

Las acciones de participación ciudadana fundamentadas en las herramientas de urbanismo táctico y Placemaking permiten obtener elementos para generar una estrategia de mejoramiento urbano en el Parque Ecológico Espejo de los Lirios (P.E.E.L) 2021-2022.

Método

Cuantitativo y cualitativo

Se realizó una investigación de alcance de investigación descriptivo, con método deductivo y de carácter mixto que considera trabajo de gabinete para abordar los conceptos teóricos que guían la investigación para ser integrados en la generación de un diagnóstico del sitio de estudio y que respaldaran el análisis cualitativo, así como la investigación de datos oficiales con respecto al tema de seguridad y de las manifestaciones de urbanismo táctico o casos análogos significativos.

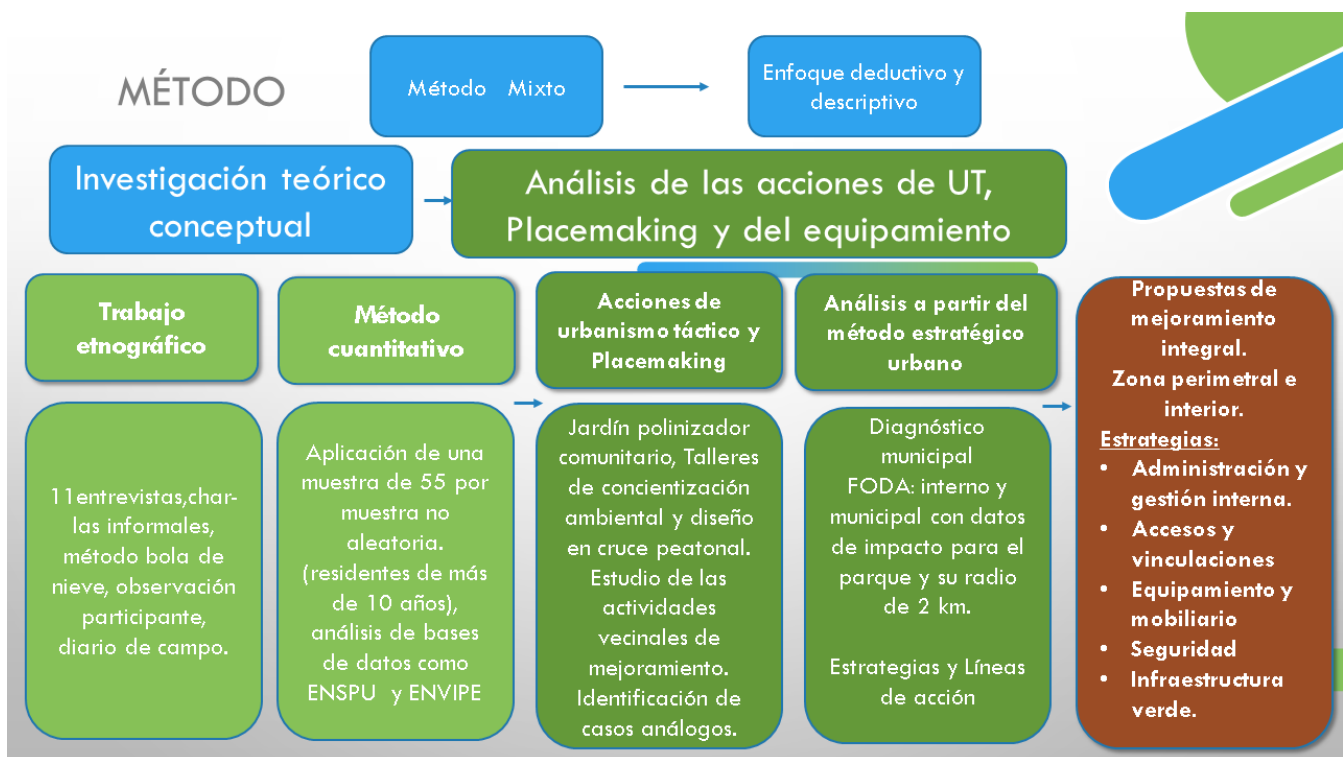
Se empleó el método bola de nieve, puesto que se han charlado con diferentes vecinos y líderes de organizaciones vecinales, a fin de ir obteniendo datos de otras personas interesadas en el mejoramiento del parque o personas que ya han realizado acciones dentro del mismo, a fin de generar redes de conexión y obtención de informantes.

Se analizará el funcionamiento y las transformaciones físicas y sociales derivadas de intervenciones realizadas basadas en urbanismo táctico, para ello se emplean entrevistas estructuradas a un total de 11 personas, incluyendo al encargado de administración del parque, directora del Instituto Municipal de la Juventud (IMJUCI), Coordinador de Proyectos Ambientales de la Dirección de Medio Ambiente, dirigentes vecinales, entre otros actores relevantes para la investigación.

Se aplicaron encuestas a una muestra no probabilística de 55 visitantes del parque en la que se seleccionó a los residentes actuales del Municipio actuales o que vivieron algún tiempo en el municipio, pero que visitan el parque regularmente. Además de emplear las respuestas obtenidas en la actividad "Rally de opinión", en la que también se realizó un mapeo colaborativo que permite el señalamiento de

espacios seguros e inseguros adentro del parque a fin de tener una relación física con la percepción de seguridad.

La observación participante como método cualitativo, apoyado de un diario de campo es fundamental, puesto que se realizó observación participante al visitar el sitio de estudio en diferentes días de la semana, esto con el objetivo de identificar las acciones realizadas por las personas de las agrupaciones vecinales. Por otro lado, se registran datos en el diario de campo y se realizan charlas informales a fin de obtener datos relevantes del funcionamiento del parque. De igual forma datos cuantitativos a partir de un registro de aforo de personas y de automóviles que transitan en la vialidad principal a fin de entender los actores a su alrededor y la viabilidad.



En los diseños cartográficos se consideró emplear tres escalas para el análisis territorial que guiarán el análisis urbano, demográfico y natural:

Análisis del polígono inmediato: en menor escala se estudia el polígono del parque Espejo de los Lirios y su análisis perimetral que es inmediato al parque mismo.

Radio próximo: escala mayor para ejecutar una observación integral y analizar su relación directa con respecto al polígono de estudio. Se traza un radio a partir del parque con una distancia de 2km puesto que es a partir de donde se registran visitantes al parque a pie, además de ser de 15 a 20 minutos caminando para llegar al parque. Se analiza uso del suelo, equipamiento, infraestructura y vialidades.

Estudio municipal: se analizan datos relevantes del entorno urbano, del medio físico natural, equipamiento, así como demográfico para la investigación, cuyo objetivo es proponer un estudio integral del parque con respecto a la relación funcional que guarda con el resto del municipio.

Placemaking y urbanismo táctico en práctica

Las intervenciones analizadas provienen, por un lado, de la iniciativa ciudadana y organizaciones civiles mismas que surgieron en el 2021 con el fin de realizar trabajos de mejora ambiental y de imagen del parque a raíz del cierre en la pandemia de COVID 19 y de la disminución del nivel del lago, así como la falta de conciencia ambiental por parte de los visitantes. Por otro lado, se analizan acciones desarrolladas con el mismo método y planeadas por la investigadora, con fines de intervención en temática de concientización ambiental, de movilidad y verificar el proceso de cooperación. Estas intervenciones se basaron en urbanismo táctico y Placemaking y permiten generar un análisis, reflexión y evaluación de dicha metodología y a partir de las actividades generadas por estrategias conjuntas (población, agentes gubernamentales y líderes sociales) con base en los lazos comunitarios generados, transformaciones logradas, conexiones administrativas, así como incremento vecinal y de actividades realizadas.

Las actividades propuestas por la investigadora fueron tres, a fin de analizar el nivel de participación ciudadana en el parque, el involucramiento en las actividades y con el fin de identificar problemáticas. Las etapas fueron: instalación de un jardín polinizador comunitario, Talleres ambientales y de concientización y diseño en cruce peatonal. Estas etapas realizadas con el fin de llevar a cabo acciones participativas y comunitarias, que permitieran evidenciar problemáticas del espacio y proponer soluciones piloto para mejoramiento del parque y proponer soluciones a largo plazo a partir de su evaluación.

Método de planeación estratégico urbano

Es una visión prospectiva que determina el impacto de la planeación a partir del análisis integral para la generación de estrategias y líneas de acción. Es de largo alcance y a partir del análisis natural, demográfico y urbano se sustenta en el método FODA para la generación de un diagnóstico, identificación de problemáticas y la generación de una propuesta de mejoramiento a largo plazo.

Es un ejercicio político y técnico que contempla principios de continuidad, participación, coordinación e integración. Esta estrategia no es reactiva, sino que busca un cambio gradual en las acciones a partir de delinear las propuestas. “El futuro es una construcción social permanente; necesita ser construido

diaria y colectivamente”². El entorno es la realidad construida a partir de los factores externos en donde se requiere de interdisciplinariedad e interinstitucionalidad. Todo esto a través de una participación con los beneficiados o usuarios y que se llegue a una gestión de “sostenibilidad institucional” que parta de la gestión del personal, su dinámica y creatividad adecuada al entorno cambiante.



Diagrama de Principios de planeación estratégica. Fuente: Elaboración propia con base en Burgwal Gerriti, Cuéllar Juan Carlos, Planificación estratégica y operativa aplicada a gobiernos locales. Manual de facilitación, Abya Yala, 1999.

Limitaciones de la investigación

La presente investigación se ha encontrado con limitaciones de tipo administrativo, principalmente en la búsqueda de documentos oficiales con respecto a los permisos, funciones y atributos de cada dependencia local competente en el parque, por lo tanto, solo se tiene la guía de la Gaceta del 2009, así como del testimonio de la administración del parque. Actualmente no se cuenta con un conteo reciente del número de visitantes para ningún día de la semana lo que implica un desconocimiento exacto de ello, teniendo solo un dato del administrador de hace 10 años.

Por otro lado, al ser una investigación que analiza los procesos de apenas un año de ejecución por vecinos y con trabajo rutinario, las evaluaciones de sus acciones son acorde a los tiempos y alcances

² Gerriti Burgwal y Juan C. Cuéllar, Planificación estratégica y operativa aplicada a gobiernos locales. Manual de facilitación, Ecuador SNV, Abya Yala, 1999. Abya Yala, 1999.

de entrega de la investigación, por lo tanto, pueden surgir nuevas acciones colaborativas a lo largo del año o suspenderse las mismas.

Definición de términos

Urbanismo táctico: El Urbanismo Táctico representa la transformación de un proceso político y urbanístico que involucra a diversos agentes comunitarios, políticos, gestores y comunidad, para evidenciar las problemáticas y sacar aquellos planes de escritorio a fin de que recuperen velocidad ante el proceso inicial de planificación, promoviendo ideas de forma realista y emocionante. Así esta forma de intervención identifica un asunto pequeño pero urgente a fin de estar en la conciencia pública.³ El urbanismo táctico como lo presenta el modelo de *Placemaking*, comprende diferentes ejes temáticos para su acción, como la innovación, la participación ciudadana, resiliencia y la capacidad de inclusión.

Placemaking: es un proceso práctico, un método y una filosofía que se centra en observar, escuchar y hacer preguntas a las personas que ahí viven, trabajan y juegan a fin de entender sus problemáticas, usos y necesidades con respecto al lugar. Es un proceso colaborativo que busca generar lugares o destinos que lleven a valores compartidos, más que el diseño urbano facilita los patrones de uso, poniendo atención en lo físico, social e identitario que apoya su evolución continua. *Project for Public Spaces* comenzó a utilizar constantemente el término *Placemaking* a mediados de la década de 1990.

Participación ciudadana: “La participación es lo que permite la apropiación del espacio público de manera compartida, el sentimiento de ser mío, nuestro, sin excluir de ese sentimiento a los otros ciudadanos, del sentimiento que el espacio urbano también es tuyo o suyo, es lo que hace del espacio público un espacio colectivo.”⁴ Las entidades y los colectivos se consideran marginados “y reaccionan ante ello reivindicando el derecho a una intervención decisoria sobre los proyectos y las actuaciones urbanísticas.”⁵

Espacio público: Borja menciona que se tienen tres perspectivas del espacio público “el espacio público como concepto jurídico es un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, propietaria, o que posee la facultad de dominio sobre el suelo y que garantiza la accesibilidad a todos y fija las condiciones de utilización y de instalación de actividades.”⁶ “Puede

³ Mark Lydon (ed.), Colaboradores: Tony García, Aurash Khawarзад, Russ Preston, Ronald Woudstra, *Urbanismo Táctico 2, acción a corto plazo cambio a largo plazo*, Urbanismo Táctico, The Street Plans Collaborative, 2012, p. 5

⁴ Julio Alguacil, “Espacio público y espacio político. La ciudad como lugar para las estrategias de participación”, en *Revista Polis*, vol. 7 no.9, Editorial de la Universidad Bolivariana de Chile, p.205

⁵ Jordi Borja, *La ciudad conquistada*, Madrid, Alianza, 2003, p. 92.

⁶ Ibid, p. 122

destinarse a usos efímeros de carácter cultural o comercial, a la instalación de referencias simbólicas monumentales (...)⁷ En la dimensión sociocultural, es un lugar de relación e identificación, de contacto, animación urbana y a veces expresión comunitaria.

Imagen urbana: Bazant menciona que la imagen urbana está integrada por diversos elementos físico-espaciales que deben estar estructurados para que en conjunto transmitan al observador una perspectiva legible, armónica y con significado. Kevin Lynch y Jan Bazant Kevin Lynch tiene una similitud, ya que ambos hablan de la identificación del lugar a partir de la percepción y el grado de identificación e identidad en un lugar, los cuales permiten estructurar la imagen urbana.

Equipamiento urbano: El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público. En donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. Estas proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

Planeación estratégica: “Es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas acerca del hacer actual y el camino que deben recorrer en el futuro las comunidades, organizaciones e instituciones. No solo para responder a cambios y a demandas que impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia, sino para concretar las transformaciones que requiere el entorno.”⁸

Mejoramiento. “La acción tendente a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios, las zonas de un Centro de Población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente”. Definición del párrafo XXIV del artículo 3 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

⁷ *Ibidem*

⁸ Gerriti Burgwal, Juan Carlos Cuéllar, Planificación estratégica y operativa aplicada a gobiernos locales. Manual de facilitación, Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo, SNV, Quito Ecuador, ABYA YALA, 1999, p. 38-39 en PDF: https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1156&context=abya_yala, fecha de consulta: enero 2022

CAPITULO I. URBANISMO TÁCTICO, PLACEMAKING Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA. ACERCAMIENTOS TEÓRICOS.

1.1. Urbanismo táctico y Placemaking

Es tras los procesos burocráticos rígidos de un urbanismo tradicional, que el urbanismo táctico emerge como una concepción de transformación del espacio público. En el involucramiento de los ciudadanos tras los trabajos realizados en el 2000 en las calles de Nueva York, San Francisco y Dallas, se reconoció que se pueden encontrar puntos en común en el uso deliberado de acciones a corto plazo, “para poner a prueba la viabilidad de creación de cambios físicos a largo plazo, o al menos, una conciencia de que existe esa posibilidad.”⁹

El arquitecto y sociólogo urbano Carles Baiges Camprubi, menciona que la palabra “táctica” es una respuesta concreta en el campo de batalla en contraposición al largo plazo de la «estrategia» de una guerra.¹⁰ Así el urbanismo táctico como herramienta de acción se caracteriza por: la intervención a pequeña escala, la utilización de recursos limitados y de bajo costo, los objetivos de largo plazo para mejorar la comunidad y del barrio, que sean sostenibles en el tiempo. Baiges sostiene que permite generar los siguientes planteamientos¹¹:

- Una voluntad deliberada de cambio gradual
- Un ofrecimiento de ideas locales para retos de planeamiento local
- Compromiso a corto plazo y objetivos realistas
- Bajo riesgo con posibilidad de grandes resultados
- Desarrollo de un capital social entre la ciudadanía y la relación con instituciones públicas, privadas, ONGs.

Es importante mencionar que existen diferentes organizaciones que abordan el urbanismo táctico como una herramienta a nivel mundial. Ejemplos de ellas son *Project for Public Spaces* fundada por Fred Kent en 1975, geógrafo y economista, colaborador con William Whyte en sus proyectos de observación en Nueva York y el cual más tarde retomaría dichas ideas de Whyte para la fundación de esta institución; la Organización estadounidense *Street Plans* fundada en el 2011; es pionera en el movimiento de urbanismo táctico, teniendo oficinas en Miami, Nueva York y San Francisco; la red de metodología de *PlacemakingX* presente en más de 75 ciudades en todo el mundo como Brasil, Australia, Canadá, Colombia, México, Japón, Pakistán, Malasia, India, Estados Unidos, entre otros, misma que se origina a partir de

⁹ Steffens Kurt, *Urbanismo Táctico 3: casos Latinoamericanos*, StreetPlans, Ciudad Emergente-Creative Commons CC, 2013, p.9.

¹⁰ ¿Puede el «urbanismo táctico» cambiar el planeamiento oficial?, enero 2015, en Blog Paisaje Transversal, fuente: <https://paisajetransversal.org/2015/01/urbanismo-tactico-tactical-urbanism-participacion-lacol-ciudadana-politicas-urbanas/>, fecha de consulta: enero 2022.

¹¹ *Ibidem*

Placemaking Leadership Council at Project for Public Spaces en el 2013 con el objetivo de estrechar una red internacional. En el caso de la ciudad de México se encuentra activa la Fundación Placemaking México quienes han realizado diversas acciones en conjunto con la ciudadanía para mejorar el espacio público a partir de los lazos comunitarios y ser detonante para cambios a largo plazo.

Si bien, existen actualmente diversas organizaciones que trabajan con base en el urbanismo táctico, el Placemaking se configura como una visión de generar espacios de encuentro, procesos sustentables en los que la ciudadanía es el eje, llevando al reconocimiento mundial de la metodología. El fundamento está en la ciudadanía, sus aliados y su proceso colaborativo para generar “lugares”. El movimiento Placemaking define como aquellos espacios destino en donde se genera el encuentro y la estancia de las personas. Más allá de ser coordinados por alguna institución u organización, la herramienta permite que desde diferentes actores puedan lograrse acciones de coparticipación, siempre y cuando sea un proceso de diseño colaborativo, sustentable, de bajo costo y fácil implementación.

1.1.1. Project for Public Spaces. PPS

William Holly Whyte (1917 – 1999), urbanista, editor y sociólogo, fue de los pioneros en presentar las intervenciones en el espacio público dando como resultado de sus trabajos, la formación de la **Organización Project for Public Spaces (PPS) en Nueva York formado en 1975 por Fred Kent**, colaborador de W. Whyte y por Kathy Madden y Stevie Davies, teniendo como parteaguas el proyecto de rehabilitación del espacio público en las instalaciones de la fundación Rockefeller en Manhattan.

El trabajo etnográfico de Whyte en la ciudad, surge de la observación y estudio de las ciudades alrededor del mundo a fin de identificar su uso, funcionamiento y así transformar el espacio público en esfuerzo de crear espacios públicos sustentables que construyan comunidades, transformando calles, plazas y estacionamientos para convertirlos en espacios públicos diseñados por la gente y para ellos, analizando una variable fundamental de los espacios públicos, ¿por qué algunos son usados y otros no son frecuentados?, siendo variable importante la accesibilidad y comodidad en los espacios¹². Uno de los análisis fundamentales reflejados en su libro “**The Social Life of the Small Urban Spaces**” de 1969, es el estudio del comportamiento humano en los entornos urbanos a partir de la formulación de la pregunta **¿Qué hace que una ciudad funcione?**, de esta forma pretende llegar a pautas de comportamiento entre las personas y la relación con la estructura urbana, el espacio, el mobiliario y los comportamientos que influyan en el diseño de los mismos que los lleve a ser espacios vividos, públicos, que funciones como

¹² William Whyte, *The Social of Small Urban Spaces*, Project for Public Spaces, 1980, p5.

verdaderos espacios de reunión. Reconociendo que la Comisión de Planificación del Estado de Nueva York incorporó recomendaciones para la creación del “Plan Integral para la Ciudad” en 1969 en la cinta “*Street Life Project* publicada en los ochenta y es un estudio pionero sobre el comportamiento de los peatones y la dinámica de la ciudad”, surgido a partir de la curiosidad de cómo funcionaban los espacios recientemente planificados.¹³

La metodología de *Project for Public Spaces* (PPS) que terminaría en el concepto, metodología y filosofía Placemaking se trasladó a más de 50 países con diferentes organizaciones, colaborando con ONU Hábitat desde el 2012. Realizando acciones en espacios de acceso al transporte, parques, plazas cívicas y edificios públicos, centros de comercio, generando bases para la práctica de Placemaking a nivel mundial.

1.1.2. Mike Lydon. Street Plans

El término “**urbanismo táctico**” emerge de la inspiración de Mike Lydon a partir de un blog en el 2010 en el que se abordaba la peatonalización del Times Square, en el cual el autor describe los esfuerzos del Departamento como “intervenciones tácticas” y “jaqueos”, mismo término que puede ayudar a describir una gran cantidad de intervenciones similares de bajo costo. Mike Lydon es el Director de la Organización *Street Plans* y defensor de las ciudades habitables, planificador y escritor, es un referente a nivel global al haber sido el creador de *The Open Streets Project* y como un compilador de la metodología del urbanismo táctico en sus libros *Tactical Urbanism: Short-Term Action, Long-Term Change Vol. 1-5*. Lydon menciona que el urbanismo táctico como práctica surge de la necesidad de las comunidades.

La transformación del gran corredor Times Square en Nueva York en el 2009, fue el parteaguas para las transformaciones de espacio público y la reconciliación de la ciudadanía con la ciudad, sin ser nombrado como urbanismo táctico en el sentido del término, cumplió con la generación de espacios de experimentación en el espacio público a partir de mobiliario temporal, evaluando su viabilidad y actividad. La transformación corrió por parte de Gehl Arquitects y de la firma Snøhetta, considerando la funcionalidad de la ciudad, de los barrios y la perspectiva de personas locales, pero a partir de un trabajo



Peatonalización de Times Square. Fuente: Eleconomista.es

¹³ Placemaking heroes “William H. Whyte”, en Project for Public Spaces, enero 2010, fuente: <https://www.pps.org/article/wwhyte>, fecha de consulta: marzo 2022.

de observación por largo tiempo de la vialidad especialmente de los usuarios que transitaban peatonalmente y estadísticas.

Si bien, se ha considerado al urbanismo táctico como una “moda”, la realidad como lo menciona la Organización de *Street Plans*¹⁴ fundada en el 2011, es que el Urbanismo Táctico no es algo nuevo ya que en los asentamientos humanos se ha requerido acción dirigida hacia oportunidades de asentamientos, etc. El autor y creador del concepto rastrea estas acciones desde París del siglo XVI librerías no autorizadas ocupan las bancas alrededor del Río Sena. El Urbanismo Táctico representa la transformación de un proceso político y urbanístico que involucra a diversos agentes comunitarios, políticos, gestores y comunidad, para evidenciar las problemáticas y sacar aquellos planes de escritorio a fin de que recuperen velocidad ante el proceso inicial de planificación, promoviendo ideas de forma realista y emocionante. Así esta forma de intervención identifica un asunto pequeño pero urgente a fin de estar en la conciencia pública.¹⁵

Street Plans resalta **que el urbanismo táctico corresponde a un enfoque intencionado de la planeación, puesto que la intención es promover el cambio progresivo, ofrecer ideas locales para la planificación local, compromiso a corto plazo y expectativas realistas, desarrollo entre capital ciudadano, instituciones públicas y privadas, ONG´s.** El método de urbanismo táctico por definición de Mike Lydon, es el resultado contemporáneo de una serie de teorías que orientan a la transformación del paradigma urbanístico. Tal como lo señalaron previamente las ideas de la activista Jane Jacobs (1916-2006), abordando el estudio sobre la búsqueda de la escala humana en las ciudades y las necesidades del espacio público como fenómeno de encuentro en su libro “Muerte y vida de las grandes Ciudades” de 1961, teniendo años después el trabajo de Whyte. El estudio del espacio público se convirtió en los años 60 y 70 un punto de partida para trabajos de reconocimiento de la ciudadanía y cuestionamiento de la conformación de las ciudades en torno a ellos.

El urbanismo táctico es un laboratorio para la experimentación en el espacio público, que permite generar nuevos procesos de interacción y apropiación llevando un cambio en la dinámica de uso y favoreciendo la aparición de proyectos subsecuentes a largo plazo como lo menciona Lydon.¹⁶ Esta herramienta se puede implementar en acciones como las calles peatonales, calles para jugar, dinámicas en parques, vendedores locales, jardinerías, eventos colectivos, etc. Para este urbanista se citan dos ejes claves para su comprensión en América Latina:

¹⁴ <http://www.street-plans.com/>

¹⁵ Lydon Mark (ed.), Colaboradores: Tony García, Aurash Khawarзад, Russ Preston, Ronald Woudstra, *Urbanismo Táctico 2, acción a corto plazo cambio a largo plazo*, Urbanismo Táctico, The Street Plans Collaborative, 2012, p. 5

¹⁶ *ibidem*

1. El urbanismo táctico se puede entender como un prototipo a corto plazo que puede dotar de información a la planificación a largo plazo.
2. Esta forma de hacer ciudad, no precisa de la decisión de expertos, sino que, al contrario, se construye de grupos de personas empoderadas y de urbanismo ciudadano.

El desafío en Latinoamérica, está en reconocer el valor de las acciones informales en el espacio público y encausarlo en forma de políticas públicas urbanas inclusivas a largo plazo.¹⁷

1.1.3. Placemaking y participación ciudadana

Ethan Kent fundador de la red global Placemaking X, Kathy Madden y Steve Davies de *Social Life Project*, escribieron el artículo “Reconstruyamos Juntos y Mejor: 11 Agendas Transformadoras Para Restaurar La Vida en Nuestra Comunidad” en la cual distinguen que: “Los espacios públicos, el Placemaking y la gobernanza juegan un papel muy importante al momento de definir las transformaciones necesarias. Cuando pensamos en nuestras comunidades desde lo local, es cuando ocurre el cambio verdadero.”¹⁸ De esta forma el espacio público se transforma a partir de un trabajo conjunto de participación ciudadana, sentido de comunidad, pertenencia e identificación en los posibles trabajos realizados. Además, identifican que la herramienta de Placemaking puede convertirse en una acción significativa ante la nueva normalidad del regreso a las calles tras la pandemia del COVID-19.

Placemaking (Creación de lugares), comenzó a utilizarse como término por **Project for Public Spaces (PPS)**, a mediados de la década de 1990 y es un proceso práctico, un método y una filosofía que se centra en observar, escuchar y hacer preguntas a las personas que ahí viven, trabajan y juegan a fin de entender sus problemáticas, usos y necesidades con respecto al lugar. Placemaking comenzó teniendo un lugar muy importante en Latinoamérica originada en *Placemaking Week* en Vancouver en el año 2016, de esta forma, se logró el primer encuentro oficial en Valparaíso (Chile) el año 2017. La segunda conferencia se realizó en noviembre del 2018 en México¹⁹, consistiendo en una serie de actividades, talleres, discusiones e iniciativas basados en ejes temáticos como la Resiliencia, Participación y Equidad

¹⁷Steffens Kurt, *Urbanismo Táctico 3: casos Latinoamericanos*, op. Cit., p.9.

¹⁸ Fred Kent, Kathy Madden, Davies Steeven, “Reconstruyamos Juntos y Mejor: 11 Agendas Transformadoras Para Restaurar La Vida en Nuestra Comunidad”, en *Social Life Project*, traducción y adaptación por Guillermo Bernal, julio 2021, fuente: <https://www.sociallifeproject.org/reconstruyamos-juntos-y-mejor-11-agendas-transformadoras-para-restaurar-la-vida-en-nuestra-comunidad/>, fecha de consulta: febrero 2022.

¹⁹ Fred Kent, *El Boom del movimiento Placemaking en Latinoamérica*, Placemaking X, agosto 2019, Fuente: <https://medium.com/placemakingx/el-boom-del-movimiento-de-placemaking-en-latinoam%C3%A9rica-40a3d404c0ee>, fecha de consulta: noviembre 2022.

e Inclusión, siendo intervenciones convocadas a ciudadanos, organizaciones civiles y dependencias gubernamentales, buscando la reflexión, asesoramiento y la conexión con vínculos de financiamiento.²⁰

La creación, administración y disfrute del espacio público son oportunidades ideales para la participación de los ciudadanos, tanto a nivel ciudad como a nivel comunitario. Un ejemplo importante del singular potencial del espacio público para generar participación es la práctica de la “**gestión urbana**”. La gestión ocurre en todo el territorio y es realizada por los ciudadanos en terrenos públicos o semipúblicos dentro de áreas urbanas de alta densidad. Ciudadanos de todas las edades participan voluntariamente en proyectos y trabajan en espacios de los que no son personalmente dueños, incluyendo la administración de parques, la restauración de espacios abiertos, la plantación de árboles en las calles y el cuidado de jardines comunitarios.²¹



Diagrama. Línea temporal de relación Placemaking y urbanismo táctico

Placemaking como “un proceso colaborativo para recuperar el espacio público y maximizar su valor compartido, es tanto un concepto como una herramienta práctica que busca la mejora de un barrio, ciudad o región. Placemaking es hacer urbanismo desde las personas”²². Es un proceso colaborativo, transdisciplinar, resiliente y sostenible que busca generar destinos o “lugares”, más allá de un diseño urbano, que inspira a la gente a reinventar el espacio público; la metodología facilita patrones creativos

²⁰ Lugares Públicos, *Encuentro Placemaking Latinoamérica 2018*, Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Querétaro, fuente: <http://lugarespublicos.org/proyecto/placemaking-latinoam-rica-2018.html>, fecha de consulta: diciembre 2021.

²¹ Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), *Guía global para el espacio público: De principios globales a políticas y prácticas locales*, (en línea), op. Cit., p.20.

²² Fundación Placemaking México, *What is Placemaking?*, Fuente: <https://www.pps.org/article/what-is-placemaking>, fecha de consulta: febrero 2021.

de uso poniendo atención en las identidades culturales, físicas y sociales que definen un lugar.²³ Placemaking refiere a un proceso de planificación, diseño y gestión en el que se puede enriquecer el entorno de las personas y convertirlos en **“lugares “para estar y no en “espacios” para transitar**, de ahí que sea el nombre **Place-making (hacer lugares)**; este se centra en observar, preguntar y escuchar a la gente que trabaja, vive y juega en el espacio.

Para PPS “Placemaking inspira a las personas a reimaginar y reinventar colectivamente los espacios públicos como el corazón de cada comunidad.”²⁴ El fundamento es la **creación de lugares** como espacios **resultados de los procesos valorativos y contemplativos de los habitantes**. Mas que promover el mejor diseño urbano, **“la creación de lugares facilita los patrones creativos de uso, prestando especial atención a las identidades físicas, culturales y sociales que definen un lugar y apoyan su evolución continua.”**²⁵

Se debe de realizar una diferenciación pertinente entre espacio y lugar, en donde el espacio permitirá solo a la gente ser un espacio no más allá del tránsito, es decir para actividades necesarias, mientras que el **“lugar” ofrece las actividades necesarias y además actividades opcionales que contribuyen a las experiencias, interacciones y valores, como experiencias culturales, educativas, emocionales que permitan tener experiencias naturales, juego, aprendizaje, así como la interacción con otros.**

1.1.3.1. Visión Lighter, Quicker, Cheaper

El LQC (Más ligero, más rápido y más barato) puede ayudar a generar espacios más cómodos o atractivos en los que la gente pase más tiempo de lo que previamente lo hacía; generar interés de inversores tanto públicos como privados; sentido de comunidad; reestablecer el vecindario; generar visibilidad de mejores prácticas para el diseño y planificación de espacios; concientizar a la ciudadanía en la formación de mejores espacios; fomentar el sentido de orgullo y de comunidad.

*“...it can be a creative, locally-powered alternative to the kind of capital-heavy and top-down planning processes that so often yield end results that are completely detached from the needs and desires of the communities they are meant to serve.”*²⁶

²³ Project for Public Spaces, *Placemaking. What if we built our cities around places?*, p.1

²⁴Project for Public Spaces, *What is Placemaking?, What if We Built Our Communities Around Places?*, en <https://www.pps.org/category/placemaking>, fecha de consulta: febrero 2021.

²⁵*Ibidem*

²⁶ “Puede ser una solución creativa a nivel local, potenciada como alternativa al tipo de procesos de planificación de arriba hacia abajo y de capital pesado, que tan a menudo producen resultados finales que están completamente desvinculados de las necesidades y deseos de las comunidades a las que están destinados a servir.” *The Lighter, Quicker, Cheaper Transformation of Public Spaces*”, en *Project for Public Spaces*, Fuente: [pps.org/article/lighter-quicker-cheaper](https://www.pps.org/article/lighter-quicker-cheaper).

Este enfoque se basa en generar técnicas temporales que vayan más allá de una infraestructura formal con un gasto que pueda representar significativamente al gobierno local o a las organizaciones y sobre todo que permitan generar acciones creativas, sustentables, temporales y evaluables en corto plazo.

Las acciones “**más ligero**” son aquellas que permiten generar acciones temporales que generen conciencia, sentido de comunidad e identificación de la población con el espacio y que son fáciles de instalar o de remover en el espacio donde se colocan, tratando de adecuarse a los puntos del Diagrama para generar un mejor espacio, puede ser de confort, sociabilidad o actividades. Algunas de ellas pueden ser el cierre de calles para actividades lúdicas o de movilidad sustentable, instalaciones de *public markets*, instalación de actividades de recaudación o informativas.

La característica de “**más rápido**”, refiere al proceso en el que se tienen que aprovechar los elementos existentes en el espacio o que los actores u organizaciones involucradas puedan tener acceso en sentido de urgencia. Muchas veces los procesos de intervención o de gestión formales en un espacio público tienden a llevar procesos burocráticos largos o de costos importantes para los involucrados, es por ello que se prefiere emplear materiales o acciones a disponibilidad próxima y con ello buscar financiamiento, en el caso de una acción exitosa, para un proyecto futuro.

El enfoque “**más barato**” surge de las limitaciones de financiamiento principalmente como primer acercamiento de las administraciones locales, seguido del proceso de un financiamiento privado para una infraestructura formal, es por ello que en este punto se utilizan materiales de mayor alcance para los involucrados, elementos donados o también mediante el asesoramiento o donación de servicios de la participación “experta” con respecto a una acción a realizar y que puede obtenerse de los participantes en la intervención. Los alcances son amplios y es al momento de aplicar este punto cuando los dos anteriores se involucran.

Acciones que coinciden con estas tres características del Placemaking y que claramente coinciden con el urbanismo táctico como herramienta, son el cierre de calles o delimitación de espacios para actividades peatonales, deportivas o lúdicas; la instalación de mobiliario temporal como pueden ser bancas, maceteros, señalamiento, bolardos, etc. con materiales accesibles y adecuados a la finalidad del espacio; los *public markets* o mercados públicos como a los intereses de la comunidad y del espacio, la creación o transformación de las condiciones del espacio para generar más accesibilidad mediante pintura u otros elementos; las acciones son tan infinitas como espacios públicos con diferentes necesidades,

características o intereses de la población usuaria existen, lo cual reitera la flexibilidad de adaptación del espacio, así como del tiempo de la intervención.

Las estrategias con este enfoque pueden no ser siempre las más óptimas, pero pueden ser creativas y **promover valores sociales, culturales y económicos y recreativos**, estas pueden ser:

- Reactivación de espacios públicos olvidados
- Empoderar a las comunidades vulnerables
- Generar interés de inversores públicos y privados
- Aprovechar asociaciones locales para establecer sentido de comunidad de un barrio fomentando el sentido de comunidad.
- Impulsar enfoque interactivo, de experimentación, evaluación desarrollo de una comunidad que prevean mejores prácticas en la planificación a largo plazo.²⁷

Es así como podemos dar seguimiento a todo el proceso de creación, prueba, evaluación y ajuste de la intervención, a fin de que pueda tener un alcance sustentable a largo plazo y experimental a fin de incidir interés en sectores públicos como privados para su financiamiento.

1.1.3.2. Claves para transformar espacios en mejores lugares

Es a partir de la publicación del libro *How to Turn a Place Around* en 2000²⁸, en el que *Project for Public Spaces* identificó 11 elementos clave para transformar los espacios públicos en lugares comunitarios vibrantes; ya sean parques, plazas públicas, calles, aceras²⁹; momento en que se define el movimiento de *Placemaking*, siendo un parteaguas como método y movimiento, siendo un contrapeso para que los lectores tuvieran un camino óptimo a los procesos de diseñadores urbanos y planificadores de transporte.

En lugar de un proceso impulsado por el diseño, *How To Turn A Place Around* presentó un nuevo enfoque para el ámbito público: la idea de comunidades que lideran con lugares y personas. Construido sobre los cimientos de la investigación de observadores del espacio público como William H. Whyte, *How To Turn*

²⁷ Natalia Barrientos Barria, *Rápido, Ligero y Barato: Un enfoque de ciudad a bajo costo y a alto impacto*, en Plataforma Urbana, enero 2012, fuente: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/01/25/rapido-ligero-y-barato-un-enfoque-de-ciudad-a-alto-costo-y-a-bajo-impacto/>, fecha de consulta: enero 2022.

²⁸ Project for Public Spaces, *How to Turn a Place Around*, Fuente: <https://www.pps.org/product/how-to-turn-a-place-around-2>., fecha de consulta: febrero 2021

²⁹ Project for Public Spaces, *Eleven Principles for Creating Great Community*, <https://www.pps.org/article/11steps>, fecha de consulta: febrero 2021

A *Place Around* promovió un enfoque colaborativo, en el que la sabiduría de la comunidad proporciona una base para todas las decisiones sobre el espacio público.³⁰

En el método, lo crucial es reunirse con las personas interesadas, la observación y el pasar en el tiempo en el sitio realizando observación a fin de entender los potenciales y los desafíos que implica una transformación de dicho lugar. Placemaking es un proceso y una filosofía. La implementación comienza en corto plazo como puede ser hasta un fin de semana, pero con finalidad de continuar con la evaluación de lo sucedido que lleve a mejoras a largo plazo en el espacio. Es importante, tener el análisis continuo de cada uno de los proyectos a partir de la observación y contacto con los usuarios.

Los 11 principios de *Placemaking* para crear mejores lugares conforme a PPS son los siguientes³¹:

I.La comunidad es la experta.

II.Crear un lugar, no un diseño: el objetivo es que sea un lugar con sentido de comunidad, con imagen cómoda y usos que colectivamente sumen a las partes para construir espacios con vitalidad.

III.Buscar socios. Son fundamentales para el proyecto ya sean instituciones o diversas organizaciones públicas o privadas, ya que pueden generar ideas para mejorar el lugar.

IV.Se puede ver mucho con la observación. Aunque suene reiterativa, con la observación se puede observar si un lugar funciona o no o si la gente lo usa y de qué forma.

V.Tener una visión. Se debe de tener una visión acerca de que actividades deben suceder en el espacio posteriormente, considerando que debe ser confortable.

VI.Comenzar con lo más ligero, rápido y barato. Se debe considerar un experimento que debe ser evaluado posterior a su realización y que permitirá ser redefinido o mantenido por periodos de largo plazo.

VII.Triangulación. Es un vínculo que se busca crear entre las personas.

VIII.Siempre dicen “no se puede hacer” Se busca generar a pequeña escala lugares.

IX.La forma apoya la función.

³⁰ *Ibidem*

³¹Project for Public Spaces, *Eleven Principles for Creating Great Community Places*, Fuente: <https://www.pps.org/article/11steps>.

X.El dinero no es problema. El beneficio es mayor que el costo de instalación.

XI.Nunca se termina. Los buenos espacios públicos responden a necesidades y cambios de la comunidad.

Los espacios deben tener beneficios o indicadores de éxito, que *Project for Public Spaces* define un espacio público exitoso como aquel que tiene las siguientes características³²:

- Promueve comodidad y bienestar
- Promueve la vida comunitaria
- Crea mejor accesibilidad
- Promueve la salud
- Promueve la socialización
- Desarrolla y apoya la economía local

La organización utiliza un proceso de 5 pasos para involucrar a las personas en la observación y planificación del lugar³³:

1. Definir el lugar e identificar a los interesados. (*Define Place and Identify Stakeholders*).
2. Evaluar el espacio e identificar problemas. (*Evaluate Space and Identify Issues*).
3. Visión del Espacio. (*Place Vision*).
4. Experimentos a corto plazo (*Short Term Experiments And Management*).
5. Reevaluación continua y mejoras a largo plazo. (*Ongoing Reevaluations and Long-Term Improvements*).

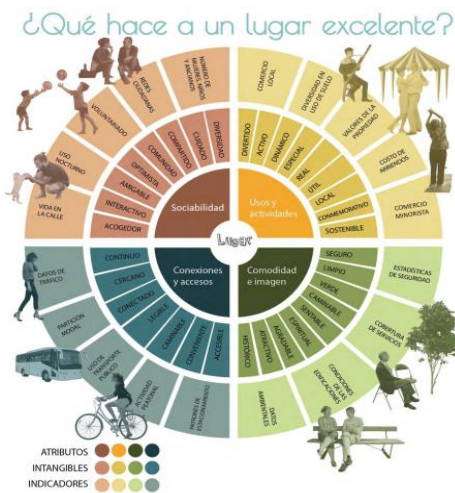
Estos puntos fueron fundamentales en esta investigación en el proceso de elección del espacio que se trabajaría y de las acciones que se realizarían, así que, además permitió que a partir de procesos de conexión entre vecinos, administradores y actores clave, se identificaran problemáticas para realizar el trabajo Placemaking. Sin embargo, también se presentan las otras acciones que no fueron predeterminadas por el investigador, sino que se ejecutaron por los propios vecinos, dejando reflejado el poder de asociación, convocatoria y coordinación, mismas que se consideran como acciones Placemaking por su sentido de generación de lugares, búsqueda de aliados, tener visión, comenzar con lo táctico, ligero y barato, así como la adaptación a los cambios.

³² Lugares Públicos, *Libro Blanco de Placemaking: programa de urbanismo táctico e innovación en el espacio público*, 2018, p.18.

³³ Project for Public Spaces, *The Placemaking Process*, diciembre 2017, en <https://www.pps.org/article/5-steps-to-making-places>, fecha de consulta: febrero 2022.

1.1.3.3. Diagrama del lugar exitoso

A partir de la observación de miles de espacios públicos por parte de la organización *Project for Public Spaces*, y consolidando la posición teórica de que el espacio público es un lugar de encuentro, de mezcla y de identificación, y con la pregunta central de ¿qué hace que unos lugares sean más exitosos que otros?, surge el diagrama del lugar exitoso que permite generar un análisis integral del espacio.



El diagrama del lugar exitoso de espacios públicos de Placemaking surge de la evaluación de miles de espacios públicos por parte de *Project for Public Spaces*. Esta metodología se emplea para medir las cualidades de un espacio público. Conforme el método Placemaking se deben de cumplir 4 atributos o Dimensiones, que se convierten en condiciones tangibles, estos atributos son³⁴:

Figura 1. Diagrama Lugar exitoso

Fuente: pps.org, Criterios que determinan un buen espacio público.

Accesibilidad y conexiones: un espacio accesible es aquel que es fácil de alcanzar y atravesar, visible tanto de lejos como de cerca. Los espacios accesibles tienen buena rotación en el estacionamiento y son accesibles en el transporte público, para peatones o personas con discapacidad.

Comodidad e imagen: la comodidad incluye percepciones de seguridad, limpieza y disponibilidad de lugares para tomar asiento. Se puede medir por el número de mujeres, si existen suficientes lugares para sentarse y su buena ubicación, espacios limpios y con percepción de seguridad, datos ambientales y servicios.

Usos y Actividades atractivas: se debe tener versatilidad de las actividades para participar como lo son recreativas, deportivas, culturales o económicas e identificar la variedad de actividades simultánea y los espacios vacíos, la variedad de edades de visitantes en diferentes horarios y si se encuentran solos o en grupo, así como los espacios más usados para estas actividades. Un lugar exitoso depende mayormente de sus actividades; un lugar sin nada que ver o hacer no es atractivo.

³⁴ Project for Public Spaces, ¿Qué criterios determinan un buen espacio público?, en <https://www.pps.org/article/que-criterios-determinan-un-buen-espacio-publico>, fecha de consulta: febrero 2022.

Sociable: el lugar se debe convertir en aquel en el que la gente **quiere estar**, esto a partir del voluntariado, las relaciones que pueden establecerse, número de niños, mujeres, uso frecuente, mantener limpio el espacio, las personas usan el lugar por elección, invitan a familiares o hablan con orgullo.

Cada uno de estos valores nos permitirán el análisis del sitio de estudio, trasladando a las características del espacio y conforme a los usos actuales que se generan en el parque, considerando su importancia ambiental. En el siguiente diagrama se muestran estos atributos e indicadores mencionados, situándose en la zona central los intangibles que en el aro exterior se convierten en medibles.

Para realizar espacios públicos exitosos conforme PPS lo plantea, se necesitan destinos que otorguen identidad e imagen a las comunidades, generar espacios en los que se encuentren actividades por realizar y que atraigan población, espacios donde las culturas se mezclan, como lo mencionaba William Whyte.

Cada uno de estos atributos se evaluarán de forma cuantitativa en el capítulo 4 y se agregarán algunas variables para realizar un análisis puntual de los componentes sociales, actividades, usos e imagen del parque o del área Natural, esto con el fin de que influyan en la generación de la estrategia de mejoramiento.

1.1.3.4. Tipos de Placemaking

Conforme el Congreso de Nuevo Urbanismo CNU del 2014, además de los fundamentos presentados con respecto a la generación de mejores lugares y espacios públicos, distingue 3 tipos especializados de Placemaking: estratégico, creativo y táctico³⁵; los cuales permiten abordarlo desde diferentes aristas a partir de la gestión, coordinación y proceso de la realización de la metodología. Cada uno de estos tipos se enfocan en la calidad de vida, lograr resultados específicos en un tiempo determinado, maneras de probar estrategias antes de comprometer recursos significativos. Se resalta que cada uno además requiere del compromiso, involucramiento y capacitación de las partes interesadas. Dentro de estos proyectos se incluyen las mejoras en calles y parques, así como rehabilitación de vecindarios.

Placemaking estratégico: dirigido a la creación de lugares de calidad, es un proceso colaborativo que puede durar entre 5 a 15 años y es dirigido hacia los lugares que son atractivos para trabajadores talentosos a fin de atraer negocios y crecimiento. Término acuñado por *Land Policy Institute* de la Universidad Estatal de Michigan, a partir de la identificación de comunidades que pierden ingresos o población.

Placemaking creativo: enfocado hacia museos, salas de orquesta, así como nuevas actividades culturales como el arte público, películas en parques, conciertos al aire libre e instalaciones con temas

³⁵ Robert Steuteville, "Four types of Placemaking, Public Square", en *CNU Journal*, octubre 2014, Fuente: <https://www.cnu.org/publicsquare/four-types-placemaking>, fecha de consulta: enero 2022.

artísticos. Este tipo rejuvenece los espacios públicos, mejora el negocio local y la seguridad del espacio público.

Placemaking táctico: está enfocado en la metodología PPS, **basado en las mejoras en pequeña escala y el compromiso de actores locales** en la prueba de conceptos **para lograr una evidencia de una mejor inversión futura y un compromiso político a gran escala.**

Como podemos ver, principalmente en Placemaking táctico, la diferencia es muy sutil entre ambas herramientas, puntualizando que el Placemaking se convirtió en un método completo, con pasos de seguimiento de la metodología para interaccionar con el espacio y con los actores. Sin embargo, el urbanismo táctico se emplea como herramienta.

Dentro de las acciones que se analizaron en este trabajo se encuentran en Placemaking creativo como la acción de por sus exhibiciones artísticas; dentro del Placemaking táctico que se fundamenta en el urbanismo táctico, están el trabajo vecinal de conservación ambiental y el Jardín polinizador, mismos que se describen en el capítulo 4.

1.1.4. Definiciones de Lugar

Placemaking refiere directamente a la construcción de *lugares* como eje para las propuestas basadas a en acciones temporales, de esta forma debemos señalar la conceptualización de **lugar** como una distinción de espacio, puesto que comprende una especificidad tanto espacial como de construcción de significados. Se mencionan algunas definiciones con respecto a la geografía humanista.

De acuerdo con Castree Noel (2003:165), citado en *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo*, el lugar es un punto más acotado en la superficie terrestre, con dimensiones menores que la región, un espacio más acotado. Por otro lado, se puede referir al ámbito de la vida cotidiana y por lo tanto influye la identidad del individuo o de la comunidad. De la misma forma Rebeca Ramírez y López Levi mencionan la connotación cultural que refiere en la concepción local y de identidad, haciendo señalamiento directo al enfoque humanista. Los habitantes de cierto lugar “toman conciencia de una cultura común y de sus diferencias respecto a otros grupos. **Se trata de la apropiación simbólica de una porción del espacio geográfico por parte de una agrupación social determinada, que es un elemento constituyente de su identidad**”.³⁶

³⁶ Ramírez Velázquez B. Rebeca López Levi, Ramírez Velázquez B. Rebeca, López Levi, *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo*, México, Instituto de Geografía, UNAM, Colección: Geografía para el siglo XXI, UAM Xochimilco, número 17. p. 161.

Eloy Méndez menciona que los *lugares* se deben a “**la construcción de la habitabilidad del espacio. El lugar es el sitio de encuentro. Es la forma temperada de una porción de espacio reconocible por participar en el reencuentro de sensaciones y datos almacenados en la memoria del participante**”.³⁷

Desde la perspectiva humanista, la conceptualización de lugar proviene de 1970 y fue considerada por la geografía como una revolución a la percepción cuantitativa y positivista. En esta nueva concepción se considera la subjetividad, las percepciones y las emociones que el individuo otorga al *lugar*. De esta forma se recuperó la esfera cultural, viéndose el *lugar* como articulador sentidos individuales y colectivos, así como formas de habitar.

El significado de “*lugar*” o “*place*” se desarrolla desde un enfoque fenomenológico por autores como el geógrafo Yi Fu Tuan (1930), quien describe el lugar como un traslado del espacio al *lugar*, este es el momento en el que se otorga una experiencia táctil, visual, de pensamiento y movimiento, hasta otorgar una significación Tuan asigna dos significados a lugar: “posición en la sociedad entendida a partir de usos y significados simbólicos que se obtienen de localizaciones específicas, y el de localización espacial que se origina con el vivir *en* y con su asociación en el espacio.”³⁸ **El lugar conforme la percepción de Tuan, tiene espíritu y personalidad. El espíritu refiere a la esencia; por su parte, la personalidad refiere a partir de las características naturales del lugar y del moldeado que le otorgan las personas.**

El concepto de espacio refiere directamente a los patrones de comportamiento corporales. El cuerpo humano es modelo para la organización espacial y de él se derivan los patrones para la generación de *lugares*. El *lugar* trasciende al espacio por su disposición natural y rasgos adquiridos; **por el vínculo emocional creado entre ellos y la presencia humana**, provocando comunicación y sentimientos que se derivan de **esta relación**.

Tuan presenta una clasificación de tipos de lugares: “lugares a la vista” que se han vuelto símbolos públicos por la experiencia prolongada, más allá de su experiencia física, son “centro de significado” pueden ser monumentos o edificios; el segundo lugar, son las “áreas de cuidado” estos son espacios en donde se tejen lazos emocionales, experiencias cotidianas y por ello se espera su cuidado permanente. Estos *lugares* generan conciencia de ellos y se limitan en nuestro mundo y tiempo.³⁹

³⁷ Méndez Sainz Eloy, “De anti-lugares, o la difusión de la narcoarquitectura en Culiacán”, en *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*. Volumen 2, número 2, p.44. <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/mendez/99>

³⁸ Ramírez Velázquez B. Rebeca, López Levi, *op. cit.*, p. 165.

³⁹ Joan Nogué, *Yi-Fu Tuan. El arte de la geografía*. Investigaciones geográficas, Instituto de Geografía, UNAM, ISSN (digital): 2448-7279, número 97, diciembre 2018, p.2.

Para Nogué “los *lugares*, a cualquier escala, son esenciales para nuestra estabilidad emocional porque actúan como un vínculo, como un punto de contacto e interacción entre los fenómenos globales y la experiencia personal”.⁴⁰

Conforme al humanismo el *lugar* es conformado por el significado y las percepciones que le otorga el individuo, en la misma línea está el enfoque fenomenológico de Tuan a partir de los usos, significados y la localización específica. Por otro lado, Doreen Massey parte también de la identidad y el diario “que hacer en el entorno social y territorial en donde nos desarrollamos”⁴¹. Massey genera una crítica a la perspectiva humanista y reitera la movilidad de las identidades en el lugar, esto es se pueden conjuntar diferentes direcciones a partir de la identificación con el *lugar*.

En el presente trabajo se consideran las definiciones de la geografía humanista con enfoque fenomenológico, principalmente a aquella del geógrafo chino Yi Fu Tuan, por las concepciones del lugar como articulador de percepciones, su singularidad como nodo y resultado de la presencia humana, respaldadas por las definiciones de Eloy Méndez y Nogué.

1.2. Definición de Placemaking para ONU Hábitat

ONU Hábitat (Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos), considera el espacio público como clave para el funcionamiento de las ciudades, resaltando que, con un buen diseño, permite fortalecer la economía, la seguridad, la conectividad, la salud, lo cual impacta directamente en la calidad de vida de las personas. Entre las diversas publicaciones en las que ONU Hábitat explica los trabajos colaborativos de gobernanza con PPS o la Metodología Placemaking, está *Placemaking and the Future of the Cities* en el 2013 en el cual se resaltan los casos de ciudades en Colombia, Chile, Sur África, Australia, entre otros países en donde la gestión de lugares interviene en diversos enfoques en el espacio público que atiendan la función característica de cada una de estas ciudades. Dicho documento es resultado del acuerdo cooperativo firmado en el 2011 entre PPS y ONU Hábitat como una preocupación por el espacio público, en donde las ciudades pueden mejorar la seguridad, protección, crear mejores oportunidades económicas, mejorar salud pública, etc.⁴² En el 2012 Placemaking se integra a las “Directrices sobre ciudades más seguras y asentamientos humanos de las Naciones Unidas” de ONU Hábitat, con el objetivo de generar ciudades más seguras.⁴³

⁴⁰Ibid, p. 3.

⁴¹Ramírez Velázquez B. Rebeca, *op. cit* 17, p. 171.

⁴² Project for Public Spaces Inc and ONU Hábitat, *op. cit*.

⁴³ Karla Magdalena Enríquez Santana, “Placemaking, el rol del urbanismo comunitario lograr una ciudad más segura: experiencias Europa y América”, Master Universitario en Arquitectura Avanzada Paisaje, Urbanismo y Diseño, Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Universidad Politécnica de Valencia, curso 2019-2020.

En el 2013 que ONU Hábitat publica *Turning Spaces into Places* con financiamiento de la Cooperación de Desarrollo Sueca que relata el trabajo de desarrollo y planeación urbana en el Estado de Kosovo por ONU Hábitat y es uno de los archivos que permite ver el enlace entre Placemaking para el mejoramiento de la calidad de vida en los pueblos y ciudades de Kosovo y que los beneficios sean distribuidos equitativamente ante el rápido crecimiento de las ciudades, teniendo como punto central el servir a la comunidad, resaltando las características de los buenos lugares.

Hoy en día, ante un proceso de regreso seguro post COVID -19, El urbanismo táctico es visto por ONU Hábitat como un elemento clave en esta recuperación post pandemia:

“El urbanismo táctico ha demostrado ser una herramienta de gran utilidad para la implementación de acciones emergentes de bajo costo y ágil implementación, que puede dar respuesta a las necesidades de adecuación de los espacios públicos para la nueva normalidad urbana (...). El urbanismo táctico es un proceso colaborativo para recuperar el espacio público y maximizar su valor compartido. Se realiza a través de intervenciones ligeras, de bajo costo y rápida implementación para explorar alternativas de mejora de los espacios. Si las intervenciones traen beneficios y cambios positivos para la población, podrían realizarse de manera permanente”.⁴⁴

Es en los espacios públicos que se generan espacios sostenibles, de comunidad e identidad, ejemplo de ello fue la intervención entre ONU Hábitat y la Organización Placemaking en San Pedro Garza en Nuevo León.

Conforme a lo analizado, se puede decir que el Placemaking y el urbanismo táctico como método y proceso colaborativo se encuentran en los peldaños más altos conforme a la escalera de participación de Arnstein, es decir, la ciudadanía ha creado un mayor poder, más allá de una consulta, una información o un comité, sino que se han podido desarrollar, dar seguimiento y fortalecer las acciones ciudadanas que transforman el espacio, mismo en el que se realizan actividades integrativas y participativas que generan triangulaciones y aliados locales capaces de incidir en una colaboración de acción social. Con estas acciones se enriquece el capital social y los valores comunitarios, identitarios, considerando el uso y funcionalidad del sitio en el que se esté aplicando Placemaking.

ONU Hábitat define *Placemaking* de la siguiente forma:

Es el proceso de colaboración mediante el cual podemos darle forma a nuestra esfera pública para maximizar el valor compartido. Más que sólo promover un mejor diseño urbano, hacer-lugares facilita

⁴⁴ ONU HABITAT, *Urbanismo táctico: elemento clave en la recuperación post-pandemia*, junio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/urbanismo-tactico-elemento-clave-en-la-recuperacion-post-pandemia>

patrones creativos de uso, poniendo especial atención a las identidades físicas, culturales y sociales que definen a un lugar y sostienen su evolución continua.⁴⁵

El caso del Parque espejo de los Lirios ha podido reflejar que existe un alto poder ciudadano debido a las redes que se han podido tejer a partir de diversos grupos ciudadanos enfocados en diferentes estrategias, resaltando que estas acciones además de comenzar a generar una mejor imagen del espacio, que se adecuó a la categoría de área natural y que además permita tener vigilantes naturales que conozcan el funcionamiento del parque como lo son los vecinos que han participado en algunas de las actividades de Placemaking realizadas en el parque a partir del 2020.

Se ha demostrado que el urbanismo táctico es una herramienta que se integra al Placemaking para realizar acciones temporales y demostrar la capacidad colaborativas, participativas a fin de realizar intervenciones sustentables y ejercicios de activación del espacio público con el objetivo de generar espacios identitarios, seguros y confortables para la ciudadanía; mismos que tienen un alcance multifuncional, flexible y adaptable. Las actividades y los usos, más allá del diseño son fundamentales en esta estrategia participativa.

1.3. Definiciones de participación ciudadana en el espacio público

El derecho a la ciudad, definido por Henri Lefebvre (1901-1991) como “el derecho de los habitantes urbanos a construir, decidir y crear...ha resurgido como debate político ante el esfuerzo de los habitantes por lograr una mayor injerencia en la definición de políticas urbanas.”⁴⁶ Hoy más que nunca el derecho a la ciudad que menciona Lefebvre está en evidencia al desarrollarse políticas y metodologías como el urbanismo táctico ante la enajenación de espacios y la disputa entre diferentes agentes, permitiendo que el ciudadano ejerza una participación importante hoy en día. Si bien, la visión de Lefebvre está enfocada en la participación ciudadana revolucionaria de los años sesenta, que deviene de los procesos de la clase obrera, su estudio y crítica, puesto que refiere a ella como clase capaz de construir la ciudad.

Es importante considerar el espacio urbano como agente de cambio, inclusivo, accesible y de equidad. Sin embargo, ha sido un autor que se agrega a la crítica de los procesos del Moderno urbanismo, aquel que a partir del urbanismo estandarizado de los CIAM, institucionalizador de la vivienda posterior a la segunda Guerra Mundial, además de generar una desconexión entre ciudadanía y los procesos de urbanización que se desarrollaron en un proceso de estandarización socioespacial, quien Lefebvre

⁴⁵ Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), *Guía global para el espacio público: De principios globales a políticas y prácticas locales*, (en línea), Vol. 1, 2019.

⁴⁶ Frank Molano, “El derecho a la ciudad: Henri Lefebvre a los análisis sobre la ciudad capitalista contemporánea”, en *Revista Folios* núm44 Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2016, p.3.

menciona que existe inadecuación de parámetros y módulos repetitivos, estricta “jerarquización del espacio y orden social”. De ahí que Lefebvre parta de la pregunta: “¿dónde queda el deseo, lo transfuncional, lo lúdico y lo simbólico?” para desarrollar el concepto de **hábitat** en contraposición con **habitar**, como un hecho social de las ciudades, señalando que habitar sería apropiarse del espacio a partir de lo lúdico, convertir el espacio vivido en lugar, otorgando al espacio un valor simbólico y transfuncional, es de esta forma que se generaría un derecho a la ciudad y una contraposición al urbanismo tecnocrático⁴⁷. “El espacio es la morfología social, el espacio es a lo <<vivido>> lo que el organismo vivo es a su propia forma,”⁴⁸ aludiendo la importancia de lo social, sus estructuras y sus funciones al espacio, mencionando al espacio público como “espacio social.”⁴⁹

“La participación es lo que permite la apropiación del espacio público de manera compartida, el sentimiento de ser mío, nuestro, sin excluir de ese sentimiento a los otros ciudadanos, del sentimiento que el espacio urbano también es tuyo o suyo, es lo que hace del espacio público un espacio colectivo.”⁵⁰ En esta línea Julio Alguacil menciona que la participación, se satisface en primer lugar en el ámbito de la vida cotidiana, en el ámbito urbano. Por otro lado, plantea que es la participación de múltiples actores sociales, “la participación es el nexo que asocia lo público y lo privado”, siendo lo público la diversidad de actores y lo político la estrategia en común entre los actores⁵¹, organización política que se plasma en el territorio.

Jordi Borja (1941) nos permite señalar la participación ciudadana a partir del surgimiento del malestar de unos y ante los responsables políticos que no manifiestan en general una voluntad que vaya más allá de la información ordinaria y algunas consultas, viviéndose la participación como una molestia que retrasa los procesos. Las entidades y los colectivos se consideran marginados “y reaccionan ante ello reivindicando el derecho a una intervención decisoria sobre los proyectos y las actuaciones urbanísticas.”⁵² Menciona que muchas veces se utiliza el argumento de que es por una desconfianza de los políticos frente a ciudadanos, sin embargo, Borja trata de explicar la complejidad que puede estar sobre esta limitada forma de participación:

1. Si bien se tienen demandas que llegan a ser individualizadas, diversas o antagónicas; debe considerarse a la participación como una solución, intentando superar las soluciones homogéneas y

⁴⁷ Henri Lefebvre, *La producción del espacio*, Capitán Swing, Madrid: Colección entre Líneas, 2013, p. 45.

⁴⁸ *Ibid*, p. 148.

⁴⁹ *Ibid*, p. 143.

⁵⁰ Julio Alguacil, *op.cit*, p.205

⁵¹ *Ibid*, p. 5

⁵² Jordi Borja, *op.cit*, p. 92.

masivas del *welfare state* y del fordismo. La pregunta base se lleva partir de ¿Quiénes deben o pueden participar en la elaboración de un programa social o de un proyecto urbano?, ante esta pregunta Borja responde que son los residentes sin duda, puesto que son ellos quienes se ven afectados directamente, sin embargo, se encuentran también aquellos que no son residentes pero que utilizan la zona por trabajo o por los servicios que ofrece; también los que no residen, pero que quisieran ir a vivir si hubiera alguna oferta adecuada. Es por ello que, en tal divergencia de posibles participantes, la definición del universo es difícil.

Es de esta forma que la participación ciudadana, necesaria pero difícil de implementar permite generar nuevas experiencias interesantes y nuevos mecanismos participativos. Borja cita los nuevos mecanismos de participación ciudadana: concejos ciudadanos, el presupuesto participativo, la gestión cívica de los equipamientos, el proceso participativo en el planteamiento estratégico, las consultas ciudadanas, comisiones mixtas para la elaboración y seguimiento de proyectos urbanos, la gestión y animación del espacio público por parte de entidades con apoyo municipal (o de patrocinadores), etc.⁵³

Uno de los ejes más importantes en las activaciones de urbanismo táctico, es el sentido de la participación y activación a partir de actividades atractivas. “El espacio urbano sometido a la racionalidad y el funcionalismo no deja lugar a la expresión del deseo ni a lo transfuncional (representado por el monumento, expresión de la creatividad colectiva) ni mucho menos a lo multifuncional, (expresado en la calle, donde brotan y se despliegan funciones no cifradas por los expertos: informativa, simbólica y estética) [...]”⁵⁴ El habitar acredita a la vez actos múltiples y yuxtapuestos: vivir, inventar, imaginar, madurar, crear el espacio cotidiano, codificarlo y descodificarlo, siguiendo pautas culturales diversas, en un ir y venir a la vez práctico, lúdico y simbólico.⁵⁵

Jane Jacobs permitió poner sobre la mesa la identificación de la funcionalidad de los *lugares* de las ciudades, *lugares* con una posible intervención, con su libro “Muerte y vida de las grandes ciudades” y sus trabajos de movilización ciudadana en el barrio de Greenwich Village, reivindicaron la voz ciudadana ante los excesos del urbanismo autoritario y deshumanizado impuesto de arriba hacia abajo, teniendo decisiones cerradas, rápidas e inconclusas sobre cambios que afectan la cotidianeidad de las personas. J. Jacobs rescatará elementos urbanos como la mezcla de usos, la densidad equilibrada, la protección

⁵³ Ibid. p. 93.

⁵⁴ Emilio Martínez, *Configuración urbana, habitar y apropiación del espacio*, Universidad Complutense de Madrid, en XIII Coloquio Internacional de Geocrítica, mayo 2014, p. 8.

⁵⁵ Ibid, p. 11

del patrimonio arquitectónico y urbano, la prioridad de los peatones, las identidades barriales o el cuidado diseño del espacio público son parte de un cuerpo doctrinario de enorme vigencia.⁵⁶

Se debe repensar el espacio público como el corazón de la vida moderna, esto es, la calle, la plaza, el parque; el arbolado y el paisaje urbano, aquello que nos permita experimentar el paisaje urbano y favorecer el encuentro. Resalta que los planificadores regularmente olvidan estas experiencias.

En el programa de mejoramiento de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, la participación comunitaria es la participación de los habitantes donde se desarrollan intervenciones integrales. Su participación les permite tener injerencia y continuidad en proyectos ya desarrollados para que cuenten con la programación de actividades acorde a su localidad. De esta forma será su responsabilidad priorizar las necesidades de infraestructura de la localidad y podrán participar en un diseño participativo. La SEDATU implementa metodologías en espacios públicos o equipamientos priorizando acciones a cada grupo, estas generarán asambleas para determinar los integrantes, así como levantar minutas de acuerdo en las asambleas. De esta forma se apoyará en el seguimiento, control, vigilancia y seguimiento de las acciones.

Se utilizan las técnicas participativas como:⁵⁷

- Talleres comunitarios: permite conocer la situación del espacio a rehabilitar.
- Grupos focales: herramienta de trabajo grupal para conocer percepción y desarrollo del proyecto.
- Asambleas o reuniones vecinales: para conformar Comité e informar.
- Recorridos o marchas exploratorias: para analizar elementos físico-sociales.
- Difusión e información en sitio: tienen como finalidad convocar a la población.
- Mesas o reuniones de seguimiento: verificar avance y resultados obtenidos.
- Mecanismos de mediación: a partir de diversas metodologías se busca resolver conflictos y puntos de vista.

Con relación a la metodología empleada en las intervenciones y conforme al documento de Guía de Implementación de la SEDATU, se plantean 4 fases: planeación, diseño, gestión y seguimiento,

⁵⁶Marcos Martín, "Jane Jacobs y la humanización de la ciudad", en *TECNNE*, mayo del 2016, fuente:

<https://tecne.com/colaboracion/jane-jacobs-y-la-humanizacion-de-la-ciudad/>, fecha de consulta: marzo 2022.

⁵⁷ Gobierno de México, Desarrollo Territorial, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), *Guía para a implementación de la modalidad participación comunitaria. Estrategia de acompañamiento a los comités comunitarios del programa de mejoramiento urbano*, 2019, p.3, fuente: <https://mimexicolate.gob.mx/wp-content/uploads/2020/01/Gu%C3%ADa-de-Implementaci%C3%B3n-Participaci%C3%B3n-Comunitaria-PMU-2019.pdf>, fecha de consulta: noviembre 2021.

evaluación. Se pueden implementar diversas técnicas a fin de potenciar los procesos de vinculación y apropiación de los espacios públicos y equipamientos urbanos a nivel comunitario.

1.4. Escalera de participación ciudadana Sherry Arnstein

El autor Sherry Arnstein en 1969 escribió un artículo titulado *A ladder of citizen participation* para el Journal of the American Institute of Planners en donde la idea central son los niveles que la ciudadanía participa en tomas de decisiones, resaltando que muchos son olvidados en el proceso, de tal forma que permita a los más desfavorecidos participar y ser incluidos en las reformas sociales. Para representar los niveles de participación lo hace gráficamente con una escalera que consta de 8 peldaños, en donde jerárquicamente se presentan los niveles de participación, desde la forma más superficial y sin una participación ciudadana trascendente en la toma de decisiones, hasta la coordinación y diligencia ciudadana.⁵⁸

En los escalones más bajos en los que no existe poder ciudadano se encuentran: (1) manipulación y (2) terapia, que son procesos en los que no existe la participación real en estos la población es usada como decoración, es esta es básicamente los organismos de poder eduquen a los desfavorecidos o restringir a los comités.

El siguiente nivel es una participación simbólica en la que están 3 niveles: (3) información, (4) consulta y (5) conciliación. El tercero la información es un primer paso de la participación ciudadana, sin embargo, en el paso 4 los consultados no tienen la certeza de la consecución de sus ideas, los medios pueden ser las encuestas o entrevistas. Si bien en el 5 a los ciudadanos “olvidados” se les permite participar, pero quienes tienen el poder son los que toman las decisiones.

En el nivel de grados de poder ciudadano son: (6) Asociación, (7) Poder delegado y (8) control ciudadano. Desde el escalón 6 comienza a existir una negociación con el poder; en el peldaño 7 los ciudadanos “olvidados” obtienen la mayoría de decisión al igual que el peldaño 8, garantizándose en este último peldaño la viabilidad del proyecto presente con los ciudadanos, adecuándose los poseedores del poder a las decisiones ciudadanas.

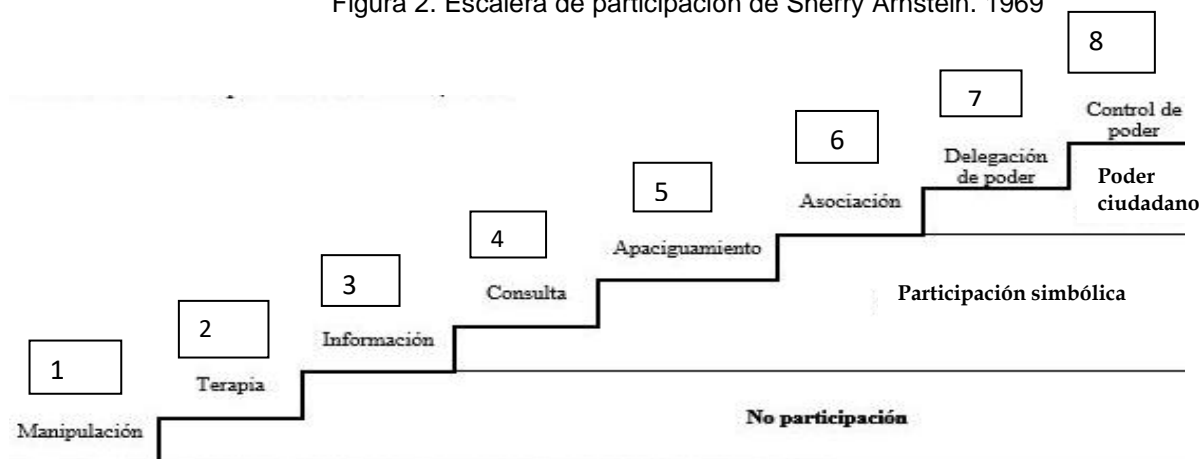
Es así, que podemos entender que la participación puede ser una estrategia simulada, en la que solo se utiliza a la población como “decoración”, sin embargo, es en los procesos de diseño colaborativo, sustentable y resiliente como los que utiliza Placemaking en los que la integración ciudadana puede llegar a encontrarse por encima de los que toman las decisiones y los que generalmente concentran el

⁵⁸ Sherry R. Arnstein. A ladder of citizens participation, en *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 35, no. 4, Julio 1969, pp. 216-224, Fuente:https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16699/2/ESCALERA_ARNSTEIN_1969.pdf, fecha de consulta: enero 2022

poder. Si bien, este es un enfoque que nos permite entender la participación ciudadana desde diferentes niveles, en Placemaking la participación ciudadana puede entenderse desde la aplicación de encuestas que se incluyen en el diagnóstico, o de igual forma se incluyen en la totalidad del proceso y gestión, viéndose aquí un involucramiento mayor, que puede ubicarse en los peldaños 6 y 8.

Ejemplo de ello es el caso de estudio en el que las personas han generado acciones en las que la coordinación y gestión de los vecinos es alta, permitiendo tener una cercanía con las autoridades locales debido al impacto.

Figura 2. Escalera de participación de Sherry Arnstein. 1969



Fuente: Elaboración propia con base en Arnstein, 1969 y "¿Se puede evaluar la participación ciudadana?", Centro Universitario Internacional de Barcelona.

1.5. Los parques como espacio público

Los parques urbanos juegan un rol crucial en las ciudades porque brindan una extensa gama de servicios medioambientales, sociales y económicos. En las ciudades, un parque se considera un equipamiento indispensable, encontrándose en diferentes tamaños para otorgar servicio a un número diferente de población. En la ciudad, los habitantes se enfrentan a contextos de desencuentro e individualidad, particularmente en las grandes ciudades en donde la división de vecindarios es muy señalada.

Tras el urbanismo del siglo XIX y la formalización jurídica entre espacio público y privado a fin de distinguir las funciones colectivas en el espacio y ante la intervención de espacios industriales con figuras en París y en Barcelona, es cuando el espacio público comienza a tener espacio distinguido en ciudad. Es en el siglo XX, que, ante una crisis del espacio público con una consolidación de la propiedad

pública y privada, incluyendo los desarrollos inmobiliarios, la ocupación del espacio circulatorio con el automóvil, la inseguridad y oferta comercial, cuando este elemento se convirtió en especializado, incluyéndose los propios parques que se consideraron a partir de espacios ajardinados, siendo un “equipamiento” más en la ciudad.

Es importante reiterar que el parque es un espacio público, si bien, se señala como un equipamiento con alguna planeación y definición de funciones determinada, el espacio público puede tener diversas aristas según su funcionamiento. La organización Centro de Transporte Sustentable de México A.C (CTS- México), considera que el espacio público urbano está segmentado en tres destinos y usos: “espacios destinados a la movilidad en las ciudades como avenidas, calles, callejones, camellones, estaciones de transporte público, entre otros; espacios destinados a la congregación y recreación social como deportivos, parques, y plazas; y los espacios destinados a la conservación ambiental como reservas territoriales, bosques urbanos y áreas naturales protegidas”.⁵⁹ De igual forma, la organización menciona que la situación del espacio público en México es de abandono y deterioro ambiental, no se le ha entendido como un elemento articulador en las ciudades que debe procurar condiciones de movilidad, accesibilidad, seguridad, recreación, convivencia y cohesión social.

El espacio público es el lugar de encuentro, de mercado y tránsito en una ciudad. Se define como un lugar donde cualquier individuo tiene el derecho de entrar o permanecer sin ser excluido por condición personal, social o económica. En calles, parques, plazas y demás espacios públicos, los habitantes se encuentran como iguales haciendo uso de un espacio común [...]⁶⁰

El Espacio Público se define de la siguiente manera conforme esta Ley en su Artículo 3º de la (LGAHOTDU) Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano promulgada en el 2016: “XVIII. Espacio Público: áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito”.

Definir espacio público se vincula con un enfoque jurídico, sociológico, de ciencias políticas, artes, geografía, economía; y sus atributos y clasificaciones son muy amplias, es por ello que para motivos de acotación del trabajo se consideran las definiciones acordes a los sucesos y definiciones de los parques. Para las definiciones de espacio público, retomaremos un enfoque sociológico, abordándose principalmente desde una perspectiva neomarxista y sociológica.

⁵⁹ Centro de Transporte sustentable de México AC. (CTC-México), EMBARQ, *Manual Espacio Público y Vida Pública*, 2016.p. 32.

⁶⁰*Ibidem*

Se comienza por resaltar a la Escuela de Fráncfort cuyos pensadores parten del estudio histórico a partir de una crítica de la modernidad dentro de una concepción postmarxista y situados en la posguerra, de entre quienes se destacan Jürgen Habermas, para quién el espacio público es un fenómeno propio de la sociedad burguesa que se da en paralelo al capitalismo del siglo XVIII en Occidente.⁶¹ Jürgen Habermas realiza una interpretación histórica del espacio público como un espacio político, resultado de las revoluciones burguesas y del cambio en la modernidad. Su definición parte de la vinculación con su teoría de la acción comunicativa, en donde en la discusión pública se superan los conflictos sociales, así el espacio público es escenario y permite comprender la experiencia social y política en la sociedad a partir de la comunicación pública.

Para el urbanista y sociólogo Jordi Borja (1941), el espacio público como concepto jurídico es un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, propietaria o que posee la facultad de dominio del suelo a fin de garantizar la accesibilidad a todos y fijando condiciones de utilización e instalación de actividades. El espacio público o su calificación como tal, es reservar el suelo libre de construcción permanente para ser de uso comunitario o destinado a equipamientos colectivos de interés general o infraestructuras de movilidad, así como espacios de reserva para usos intermitentes o excepcionales. Este mismo autor, precisa que en la dimensión sociocultural es un lugar de relación, de identificación y contacto entre personas. De igual forma se pueden crear espacios públicos donde jurídicamente no lo son o no estaban previstos como los remanentes entre edificios. Lo son casi siempre los entornos de equipamientos, y a veces las reservas ecológicas, de esta forma se define la naturaleza del espacio público es su uso y no el estatuto político.

Borja menciona que la ciudad es un espacio público, sin embargo, a pesar de que él no reconoce a los parques como espacios públicos en su totalidad, puesto que tiene un suelo especializado y si bien en un sentido son considerados como espacios públicos, la función urbana es ordenadora de flujos, relacional⁶², es decir, existen espacios específicos para perros, niños, aparcarse, etc. Estos espacios tienen una ambivalencia, los parques urbanos, pueden unir o separar, son productos de la historia, pero también de decisiones urbanísticas, ya que no siempre tienen en cuenta la trama o los impactos sobre los espacios públicos del entorno.⁶³

La ciudad para Alguacil Julio es la síntesis de la forma física y cultura, el entorno y el medio social, los cuales modifican y se complementan. Así, lo conductual determina el espacio público y físico, y la forma

⁶¹ Sergio Barrionuevo y Yésica Rodríguez, "El concepto de 'espacio público' en Habermas: algunas observaciones a partir del caso ateniense", en *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, Argentina, número: 77, 2019, pp. 151-163, p. 152, fuente: <http://dx.doi.org/10.6018/daimon/299101>

⁶² Jordi Borja, *op.cit.*, p. 132.

⁶³ *Ibidem*

del espacio determina lo conductas y relaciones sociales. El espacio público permite generar lugares, esto es donde se produce el encuentro, la igualdad y la ciudad.

Los usos y destinos que en una ciudad convergen, mayoritariamente el área habitacional y de industria, requieren de espacios de encuentro, relajación y recreación para sus habitantes, así como espacios ambientalmente representativos. Es ante la reducción de espacios verdes y de esparcimiento en las ciudades mexicanas, y ante su óptima gestión y conservación, que se han buscado alternativas de funcionamiento de los parques.

Conforme Chávez Alvarado y Víctor Manuel, las áreas verdes o los parques metropolitanos, urbanos, barriales, camellones y jardines, generan beneficios ecológicos y sociales. Entre los beneficios sociales están⁶⁴:

- a) Los espacios verdes dan sentido de pertenencia social, permiten mejorar los sentimientos de solidaridad de la comunidad, es el espacio donde juegan los niños y adultos, donde se llevan a cabo importantes actividades de ocio.
- b) Fomentan la conexión entre residentes de la comunidad y el entorno natural que los rodea.
- c) Son espacios para el esparcimiento, la recreación y el deporte
- d) Forman parte de la imagen urbana, lo que fomenta una ciudad con identidad propia.

Por otro lado, conforme el mismo autor, los espacios verdes contribuyen a regular el clima urbano, absorben los contaminantes, amortiguan el ruido, permiten la captación de agua de lluvia para la recarga de los mantos acuíferos; pero, sobre todo, generan equilibrios ambientales en suelo, agua y aire, fundamentales para los entornos urbanos, así como permitir la conservación de la biodiversidad, especialmente en los bosques urbanos y por ello generar interacciones y conexiones de educación ambiental. Además, los parques urbanos pueden contener un valor turístico al ser visitados por personas de otros municipios y así una contribución económica interna y externa. Sin embargo, la falta de planeación en el crecimiento de las zonas urbanas pone en riesgo su permanencia y estado de conservación.

“De los diferentes tipos de espacios verdes urbanos, los parques son quizás la forma más depurada de espacio público, porque además amortiguan los ambientes desnaturalizantes de las urbes, fomentan la cohesión y el encuentro entre personas, promueven la salud física y mental y brindan beneficios

⁶⁴ Víctor Manuel, Chávez Alvarado, *Recolección y disposición final de basura. Áreas verdes*, Facultad de Arquitectura de la UAEM, RC ET RATIO, AÑO IV, NO. 7, 2013.

Fuente: http://contraloriadelpoderlegislativo.gob.mx/Revista_Rc_et_Ratio/Rc_et_Ratio_7/Rc7_5_Victor_Manuel_Chavez.pdf

económicos”⁶⁵, es decir, el parque no solo se funge en diferentes ámbitos de la vida urbana, permitiendo ser una esponja de contaminantes al tener una vegetación dominante y sin considerar los efectos que un cuerpo de agua puede tener, de esta forma es el espacio ideal para generar una concientización hacia las personas de forma integral y en torno a la situación ambiental interna.

Conforme datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las ciudades deben disponer, como mínimo, de entre 10 y 15 metros cuadrados de área verde por habitante, distribuidos equitativamente en relación a la densidad de población.⁶⁶ Conforme datos de la SEMARNAT, en el 2009 existen 12.9 metros cuadrados de área verde per cápita en la Ciudad de México, teniendo menor número en la zona norte.⁶⁷ Si bien el indicador de metros cuadrados de área verde per cápita, permite tener una noción del área verde existente en una determinada zona geográfica, permitiendo hacer comparaciones entre diversas localidades, estas solo intervienen en un mejoramiento ambiental, sin embargo, no definen ni reflejan la democratización de los mismos, puesto que se pueden incluir bosques urbanos, plazas arboladas y jardines conforme lo considera la SEMARNAT⁶⁸, ante ello pueden considerarse en algunos casos se trata de barrancas, terrenos baldíos, jardines privados o reservas ecológicas que aunque pueden cumplir medianamente su papel ambiental no cubren los otros rubros que se deben exigir a las áreas verdes urbanas, como son la función recreativa, social, psicológica, y aún la estética.⁶⁹

La vegetación urbana es un elemento que caracteriza y da nombre a las áreas verdes, en el país las principales áreas verdes son los bosques y los parques, los cuales permiten que el hombre se integre con la naturaleza. El concepto de “bosque urbano” hace referencia al conjunto de recursos naturales: agua, suelo, clima, paisajes, plantas y organismos asociados, que se desarrollan relacionados con los elementos de los asentamientos humanos, creciendo cerca de edificios, en jardines públicos y privados, en parques urbanos de diversa escala, en lotes baldíos, cementerios, etc., así como en las áreas agrícolas, forestales y naturales, localizados en el área urbana y periurbana de la ciudad.⁷⁰

⁶⁵ Diego Adiel, Sandoval Chávez *Anatomía de un modelo sistémico-axiológico para la gestión de la sustentabilidad de parques urbanos en zonas áridas*, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Instituto Tecnológico Nacional de México campus Ciudad Juárez, México, novaRUA Revista Universitaria de Administración, 2020.

⁶⁶ PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO EN RELACIÓN AL DÍA MUNDIAL DE LAS CIUDADES, en GACETA: LXIII/2PPO-43/67051Gaceta del Senado, noviembre del 2016, fuente: https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/67051, fecha de consulta: 2021.

⁶⁷ *Ibidem*

⁶⁸ Gobierno de México, SEMARNAT, Superficie de áreas verdes urbanas per cápita. Fuente: https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/indicadores_ilac16/ilac16/04_sociales/4.1.3.1.html

⁶⁹ Meza Aguilar María del Carmen, Moncada Maya, “ Las áreas verdes de la ciudad de México. Un recto actual.”, en *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, Universidad de Barcelona*, Vol. XIV, num. 331, 2010. Fuente: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-56.htm>

⁷⁰ *Ibidem*.

Las áreas verdes suelen ser parte fundamental e integrativa de los espacios públicos y de los parques, mismas que actualmente se señalan en la superficie descubierta en el sistema normativo de SEDESOL para el equipamiento de Recreación, tanto en parques urbanos como de barrio⁷¹, y que en conjunto con las áreas de descanso, normativamente deben representar para el parque de barrio la mayor extensión del equipamiento con el 65% del total de la superficie descubierta, seguido de los juegos infantiles con el 20%. En el caso del parque urbano, como lo es el caso de estudio, el área verde o bosques representan el 92% de la superficie descubierta del equipamiento. La “áreas verdes urbanas” para Lina Ojeda R. en *Cuando las áreas verdes se transforman en parques urbanos, la visión de Baja California*, se constituyen por parques, jardines, camellones, glorietas y áreas naturales; las cuales explica que han pasado de ser un elemento secundario del paisaje urbano, a ser un elemento que se integran en los indicadores de calidad de vida en las ciudades por repercutir en la calidad ambiental y social. Los cuales además de la salud mental y física juegan un papel fundamental en la cohesión social y han llevado a la generación de infraestructura verde.

En los municipios del Estado de México, la promoción y cuidado de estos espacios está a cargo del área de ecología o del medio ambiente, que depende, generalmente, de la dirección de servicios públicos; en algunos casos no cuentan con planes y programas de construcción y mantenimiento, además de que el personal que trabaja en estas áreas, por lo regular, está poco capacitado en las labores de arboricultura, en la selección, manejo y cuidado de la vegetación. Sin embargo, en el caso del Parque Ecológico Espejo de los Lirios en Cuautitlán Izcalli, se encuentra administrado por la Administración General, Servicios Públicos con Parques y Jardines, Instituto Municipal del Deporte, Operagua, IMJUCI por su colindancia con edificios de dichas áreas, de esta forma para su mantenimiento debe existir una coordinación entre cada una de ellas.

1.6. Casos análogos de intervenciones urbanas en México a partir de urbanismo táctico y Placemaking.

La reactivación de espacios públicos mediante métodos participativos como el Urbanismo táctico, ha tenido grandes éxitos en los últimos diez años en diferentes ciudades del mundo, como lo es la Ciudad de México, siendo elemento clave como una opción alternativa y conjunta de transformación urbana a bajo costo y con alto impacto para la activación de espacios de encuentro en las ciudades actuales, ya que permite crear una alianza entre diferentes actores sociales como lo son ciudadanos, organizaciones públicas o privadas, especialistas y autoridades locales, a fin de evidenciar las variadas y complejas

⁷¹ Conforme a la normativa SEDESOL, el parque de barrio tiene módulos tipo de entre 11,000 y 44,000 m² y el parque urbano entre 9.1 ha y 72.8 ha. Con lo cual el área de estudio se encuentra en parque urbano al tener 48.7 ha.

problemáticas de la ciudad mediante métodos eficientes, acciones sencillas y a bajo costo para mejorar el entorno urbano de las personas⁷². Originando lugares propicios para la socialización, participación, innovación y accesibilidad.

La expansión de la reactivación de espacios públicos más allá de las ciudades centro que son aquellas que concentran la mayor parte de equipamiento y servicios, que permitan una descentralización en la remodelación de plazas, parques y calles, es crucial en las nuevas formas de comprensión urbanística a fin de permitir una mejor calidad de vida para la población.

El Urbanismo táctico es un eje de rescate y rehabilitación de espacios públicos, que reconoce la calle como un centro importante de encuentro y de equidad. Como estrategia urbana se ha puesto en marcha de forma internacional, teniendo como resultado grandes impactos positivos en las ciudades en el ámbito de la seguridad, la equidad y la sociabilidad en el espacio público diseñando así métodos estratégicos como lo es el *Placemaking*, que se basa en los cambios a bajo costo y con alto impacto.

El punto eje de los cinco casos expuestos en este apartado es ejemplificar las acciones colaborativas de participación ciudadana y la gobernanza en la planeación, ejecución y mantenimiento de las acciones de urbanismo táctico. Los organismos gubernamentales, las organizaciones civiles son fundamentales para lograr una integración participativa y para plantear cambios a largo plazo.

- **Parques de bolsillo (PDB), CDMX.**

Año de intervención: 2013

Los Pocket Parks, como también se conocen, son un concepto que nació en Northamptonshire, Inglaterra, a principios de 1980 y que desde entonces se ha replicado con éxito en lugares como Bogotá, Nueva York, Barcelona, Tokio, y ahora en la CDMX. Su objetivo es combatir la inseguridad y el abandono de diversos sitios, y al mismo tiempo mejorar el entorno urbano y propiciar la convivencia o práctica del deporte entre la población.

En el caso de la Zona Centro de la Ciudad de México, se han generado intervenciones de recuperación de espacios públicos, como lo es la peatonalización de la Calle de Madero, el remozamiento de parques emblemáticos, además de los Parques Públicos de Bolsillo como proyectos piloto en diferentes zonas

⁷² Guillermo Bernal, David Louise, Guilguet Hélène, *Libro blanco de Placemaking: programa de urbanismo táctico e innovación en el espacio público*, Lugares Públicos, CDMX, 2018, p. 25.

de la Ciudad⁷³, como una iniciativa por parte del Gobierno del Distrito Federal, ahora CDMX, a través del programa “Decisiones por Colonia” y regido por la Autoridad del Espacio Público creada en el 2008.

En Abril del 2013, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México (SEDUVI), la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT), y la Agencia del Espacio Público (AEP), pusieron en marcha dicho proyecto que en tal momento tenía como meta, dar vida a 150 parques de bolsillo en las 16 delegaciones, sin embargo el programa no ha tenido rendición de cuentas actual.

Las zonas recuperadas corresponden a espacios públicos como “patios, banquetas, plazas, calles, entre otros, que, habiendo perdido la función contemplada para su uso desde el comienzo de su operación, permanecían subutilizadas o carentes de infraestructura adecuada para su aprovechamiento”⁷⁴. Se tuvo una inversión mínima de 6 millones de pesos en la recuperación de 14 mil metros cuadrados en las demarcaciones Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Venustiano Carranza y Xochimilco. Teniendo una sumatoria de 60 parques en total en la CDMX.⁷⁵ Según datos de la AEP, para 2016, solo se tenían diseñados 20 parques de bolsillo, distribuidos en las 16 delegaciones.⁷⁶

Sin embargo, tras 8 años de su realización (2021), se han tenido críticas por la carencia de continuidad en su infraestructura, además de que el documento guía como lo es los *Lineamientos para el diseño e implementación de Parques públicos de bolsillo* del 2013 por parte de la SEDUVI y SEDEMA. no contiene objetivos asequibles y realizables, no contándose con indicadores de temporalidad, como lo analizan Martínez Salvador Lura y Alvarado Ramírez en su documento del 2020 que indican que dependiendo de la ubicación de cada parque, es la percepción de los usuarios, sin considerar el bajo mantenimiento en infraestructura en varios casos, dejando en claro que debe de existir una continuidad de cuidado y socialización, señalamiento a estos espacios, sin embargo no se debe pasar por alto que una de las principales organizaciones AEP adscrita a la SEDUVI, fue extinta en diciembre del 2018.

⁷³ En promedio cada año se benefician 45 mil 426 personas en las intervenciones a partir del año 2012. Informe, Autoridad del Espacio Público del Gobierno de la CDMX, Presente, pasado y futuro, 2018.

⁷⁴ Lura Martínez Salvador, Alvarado Ramírez, “Parques de bolsillo: un análisis desde la percepción de usuarios en la ciudad de México”, en *Sociedad y Territorio*, vol. xx, núm. 63, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo del Instituto Politécnico Nacional, *Sociedad y Territorio*, vol. xx, núm. 63, (490-511), 2020. Fuente: <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/1585/1735>

⁷⁵ Luis Pérez Courtade, “Se suman 12 parques de bolsillo para la convivencia en el DF”, en *Excelsior*, agosto 2014, fuente: https://www.excelsior.com.mx/comunidad/2014/08/15/976238?utm_source=976238&utm_medium=contentrelated&utm_campaign=main

⁷⁶ Patricia Báez, Diputada Local y Preside la Comisión de Turismo en el Congreso de la Ciudad de México, I Legislatura, “Proposición con Punto de Acuerdo por el que se exhorta a que informen respecto de los parques públicos de bolsillo en el espacio público de la CDMX”, en *Puntos de Acuerdo*, 2019, fuente: <https://patybaez.mx/legislativo/puntos-de-acuerdo/proposicion-con-punto-de-acuerdo-por-el-que-se-exhorta-a-que-informen-respecto-de-los-parques-publicos-de-bolsillo-en-el-espacio-publico-de-la-cdmx/>



Parque de Bolsillo en Av. Michoacán, La Condesa, CDMX, 2017 y 2021 Foto: Google Maps.com

- **Foro Lindbergh en Parque México, Alcaldía Cuauhtémoc**

Año de intervención: 2016

En el corazón de la ciudad de México, en el Parque México, la Sección del Foro Lindbergh, teatro al aire libre catalogado como patrimonio artístico por el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura fue espacio para la creación de nuevos programas y mejoras físicas que invitaron a toda la comunidad a utilizar el espacio liderado por la organización sin fines de lucro Lugares Públicos con el apoyo del programa *Heart of the Community de Southwest Airlines, Project for Public Spaces*.

Conforme la Organización PPS, se utilizaron una variedad de actividades de participación creativa para recopilar información de los miembros de la comunidad y fomentar ideas sobre cómo mejorar y activar esta sección del parque. A partir de la programación de ideas se programaron estrategias para construir relaciones de confianza con socios y vecinos.

Este espacio reveló la necesidad de un espacio de anclaje dentro del foro. Primeramente *Project for Public Spaces* utilizó una pequeña biblioteca móvil para probar múltiples ubicaciones dentro del Foro. Fue posteriormente cuando se instaló en la plaza LEA (Lugar de Encuentro para los Amigos), la cual consiste en una instalación temporal que incluye un quiosco lleno de libros y juegos, rodeados de coloridas mesas, sillas y bancos y administrado por un miembro del personal a tiempo parcial. Cuando Lugares Públicos comenzó a trabajar en esta área, se comenzó con una biblioteca ambulante montada sobre una bicicleta, misma que posteriormente tras evaluar el impacto y tras el éxito obtenido, se instaló el quisco de lectura (LEA), donde se evaluó el impacto en tres diferentes lugares del Foro a través de mapeos, fotografías secuenciales, buscando un impacto a largo plazo y a partir de una visión estratégica

desarrollar una instalación semipermanente con un diseño basado en el Garden Library del Parque Levinsky en Tel Aviv, Israel. con personal a cargo para la coordinación de actividades. ⁷⁷

La Pirámide de Libros, LEA, tuvo como objetivo la activación del foro, para generar un lugar de encuentro y apropiación entre vecinos y usuarios del parque. La activación se realizó mediante el préstamo gratuito de libros y el desarrollo de talleres y actividades culturales; con esta iniciativa, también se promovió la lectura y se mejoró la calidad del espacio público. Los actores e instituciones que participaron en esta intervención fueron la Biblioteca Amalia González de Parque México la cual apoyo en el acervo seleccionado a partir de una investigación y consulta de gustos e intereses de los visitantes.

Durante el proceso de pruebas analizaron con detalle las actividades que funcionaban mejor, cuales no tenían demasiado éxito, y como actividades simultáneas podían en el espacio. Se realizaron actividades deportivas y recreativas, y otras actividades solicitadas y propuestas por la gente como la Clínica de Plantas. Actualmente no se tienen datos oficiales de la continuidad del programa.



Foto, La pirámide de libros debajo de las pérgolas en el Foro Lindbergh, 2016 | Foto: PPS



Foto. Vecinos del parque disfrutaban LEA en el Foro Lindbergh, 2016
Parque México / Foto. Lugares Públicos A.C.

- **Recuperación del parque San Jemo, Monterrey, N.L.**

⁷⁷ Philip Winn, "This Must be the Place: Learning by Doing in Mexico Cit", en PPS, *Heart of the Community*, febrero 2017, Fuente: <https://www.pps.org/article/este-debe-ser-el-lugar-aprendiendo-a-traves-de-llevar-a-cabo-un-proyecto>

Año de intervención: Junio 2021

Fundación Placemaking realizó una convocatoria a los vecinos de la comunidad de San Jerónimo en Monterrey, Nuevo León, para la rehabilitación del parque en agosto del presente año con el apoyo de la fundación y diferentes empresas privadas. El objetivo de dicha intervención es recuperar y reactivar el espacio a través de actividades para toda la comunidad. En este proceso se buscan realizar reuniones con vecinos para transformar el espacio a corto, mediano y largo plazo.

El punto base de la intervención, fue crear talleres de interacción y de convivencia entre vecinos a fin de involucrarlos como comunidad y de conectarlos entre ellos para lograr mejores dinámicas y decisiones en el espacio, creando narrativas entre vecinos, teniendo primeramente reuniones por zoom con vecinos. En estas reuniones y en conjunto con fundación Coca Cola y Arca Continental, así como el área de Servicios Públicos del Municipio y Obras Públicas, se habilitaron puertas en el parque canino, se generó una trota pista, andador. Este espacio tenía 6 años de funcionar con actividades caninas, sin embargo, el terreno no tenía las condiciones adecuadas para su funcionamiento. Es por ello que las actividades para perro como adiestramiento, entre otras, son clave para el funcionamiento de este espacio.

Actualmente se contempla la transformación del parque canino y ésta en realización a través de reuniones virtuales y presenciales. Los vecinos han sido capaces de involucrarse y donar parte de los elementos para su mejoramiento, como 50 árboles frutales, teniendo 40 vecinos en el comité actualmente.



Fundación Placemaking México, Reunión con vecinos de San Jemo, 2021 | Foto. @placemakingmx

- **Plan de Urbanismo táctico San Nicolás de los Garza, N.L.**

Año de intervención: junio 2021

El Gobierno de San Nicolás de los Garza en conjunto con Fundación Placemaking, el gobierno municipal de la zona metropolitana de Monterrey y ONU Hábitat, realizaron un proyecto integral a partir de una visión de sostenibilidad y de procesos de participación ciudadana, atendiendo los puntos de el plan de diagnóstico de la Ciudad de San Nicolás de los Garza realizado por ONU Hábitat, cuyo objetivo es “establecer, de forma consensuada y basada en evidencias, hacia dónde debe evolucionar el desarrollo de la ciudad en sus dimensiones física, social, económica y ambiental”⁷⁸

El documento publicado en conjunto con nombre Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza 2030, integra un diagnóstico estratégico participativo basado en ejes como: territorio ambientalmente vulnerable, crecimiento urbano pujante y dinámico, movilidad orientada hacia el automóvil, comunidad resiliente, unida y participativa, salud y calidad de vida urbana. Es en esta línea que surge el Plan de Urbanismo Táctico en el municipio, el cual “busca mejorar la experiencia de las personas en el espacio público en el contexto de la nueva normalidad”⁷⁹, teniendo como base los fundamentos del urbanismo táctico como lo es la intervención a bajo costo, ágil y de corto plazo. Estas intervenciones fueron realizadas en tres espacios de la ciudad: Cruce Av. Universidad con Juárez, Plaza principal San Nicolás de los Garza y Polígono el Mirador.

En la Avenida Universidad con Juárez que funciona como centro multimodal de transporte, en donde confluyen diferentes rutas de transporte, para facilitar la movilidad de las personas. En la Plaza principal se pintaron extensiones de banquetas a fin de tener un cruce seguro para el peatón instalándose además bolardos que dieran más seguridad al cruzar o transitar.

En la colonia El Mirador ubicado en faldas del cerro el Topo Chico, se buscaba crear un espacio de infraestructura verde y ambiental. La problemática era que el predio era un área subutilizada que se empleaba para arrojar basura y escombros. En el espacio se llevó a cabo jornadas de limpieza vecinal, “se realizó la poda de vegetación, se dio mantenimiento a espacios de juego preexistentes, se delimitaron andadores peatonales al interior y, con el uso de material reciclado, se añadieron nuevos elementos recreativos para niños y niñas, macetas y pequeños huertos urbano”⁸⁰, además de

⁷⁸ ONU HABITAT, *Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza 2030*, marzo 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/documento-de-vision-de-ciudad-de-san-nicolas-de-los-garza-2030>, fecha de consulta: 2021.

⁷⁹ONU HABITAT , *Plan de Urbanismo Táctico en San Nicolás de los Garza*, N.L., México, Julio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/intervenciones-de-urbanismo-tactico-en-sng2030>, fecha de consulta: 2021.

⁸⁰ ONU HABITAT, *Resultado de las intervenciones de urbanismo táctico en San Nicolás de los Garza*, Julio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/resultado-de-las-intervenciones-de-urbanismo-tactico-en-sng2030>, fecha de consulta: 2021.

que se pintó extensión se banqueta y áreas peatonales a través de un diseño geométrico alusivo a la localidad.



Urbanismo táctico en San Nicolás de los Garza,2021 | Foto. ONU HABITAT. Por un mejor futuro urbano, onuhabitat.org.mx

- **IMPLAN Los Cabos**

- **Cabo San Lucas 2016-2021**

El Instituto Municipal de Planeación de los Cabos está llevando actualmente a cabo una serie de intervenciones y actividades basadas en el rescate de los espacios públicos, basada en la apropiación, revalorización, generación de identidad y el mejoramiento del espacio y la peatonalidad, a partir de la integración ciudadana, organizaciones no gubernamentales como el Laboratorio del Espacio Público, así como académicos como el Colegio de Arquitectos, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos(ITES), El H. Ayuntamiento de los Cabos con sus diferentes direcciones y voluntarios especialistas provenientes de diferentes partes de la República Mexicana, esta integración demuestra un sentido de gobernanza y la coordinación entre diferentes actores públicos con el fin de generar mejores ciudades, más habitables y transitables. Se distinguen los proyectos:

- Parques de Bolsillo las Rocas y Centro de San José (2016): la intervención consistió en una colaboración con Fundación Hogares y el IMPLAN, en donde a partir de talleres comunitarios, se elaboró mobiliario urbano y pérgolas y en el centro se instalaron elementos vegetales y murales temáticos.
- Calle Mágica Manuel Doblado (2021): realizada mediante la colaboración de muchos Ciudadanos, Organizaciones Civiles e Instituciones de Gobierno, como el Colegio de Arquitectos de B.C.S. Sección Los Cabos, el Jardín de Niños Rafael Pérez de León, la Biblioteca Regional Pablo L. Martínez, Comerciantes del Centro Histórico; con apoyo, asesoría técnica y gestión del Laboratorio de Espacio Público en México y el Instituto Municipal de

Planeación de Los Cabos y respaldo del H. XV Ayuntamiento de Los Cabos. Busca mejorar la seguridad vial, la prioridad peatonal a partir de la reducción del carril vehicular mediante la generación de orejas viales a fin de generar espacios transitables en donde se redujera la velocidad, así como propiciar incluyentes y accesibles, especialmente al estar frente a un Jardín de Niños. La intervención busca generar una continuidad de infraestructura a partir del seguimiento y coordinación participativa.



Urbanismo táctico en Calles Mágicas, San José del Cabo 2021 | Foto. IMPLAN Los Cabos

Figura 3. Comparativa de Parques realizados a partir del Placemaking y Urbanismo Táctico

PROYECTO Y UBICACIÓN	FECHA DE CREACIÓN	ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN. PROBLEMA	PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN METODOLOGÍA PLACE MAKING/URBANISMO TÁCTICO	INSTITUCIONES O AGENTES INVOLUCRADOS	SEGUIMIENTO ACTUAL DEL PROYECTO (INDICADORES DE EVALUACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS)
Parques de bolsillo (PDB) CDMX.	2013 hasta 2018	Recuperación de espacios urbanos, espacios viales subutilizados o remanentes a fin de generar beneficios urbanos, de convivencia social que permitan combatir la inseguridad y abandono del espacio público, propiciando la reconstrucción del tejido social y la convivencia. Los parques se plantearon en predios de entre 100m ² y 400 m ² . Se instalaron en	SI. (Placemaking) Se consideró en el análisis inicial al platicar con las personas en diferentes horarios y días de la semana. Después de haberse elegido, se llevan a cabo talleres con la premisa “La comunidad es la experta” Informe , (Lineamientos para el Diseño e implementación de Parques Públicos de bolsillo, Gobierno de la	Autoridad del Espacio Público (AEP) Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, (SEDUVI) Gobierno del Distrito Federal Procuraduría Ambiental y Ordenamiento Territorial (PAOT)	En diciembre del 2018 el Órgano Desconcentrado adscrito a la SEDUVI, la Agencia del Espacio Público (AEP), fue extinta con la publicación en la Gaceta Oficial del 2019. En dicho documento de menciona que el programa de PPB queda pendiente definir la dirección que tendrá. Actualmente son muy pocos los datos sobre los parques de bolsillo que se han

		20 espacios . (Comisión de uso y aprovechamiento del espacio Público, Congreso de la Ciudad de México, 2019)	Ciudad de México, SEDUVI, AEP)	CTS (EMBARQ MÉXICO) Instituto del Deporte Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) Escultor Jorge Marín	creado desde el inicio de dicha acción. (Comisión de uso y aprovechamiento del espacio Público, Congreso de la Ciudad de México, 2019) Algunos parques de bolsillo se preservan como el de Av. Michoacán en la Colonia Condesa
Foro Lindbergh en Parque México, Alcaldía Cuauhtémoc	2016	Demostrar que el espacio público puede ser apropiado para actividades culturales, deportivas y sociales.	SI (Placemaking) Diseño participativo y cocreación de Talleres comunitarios e instalación de la Biblioteca Ambulante diseñada por Jorge Akele, emprendedor local.	Lugares Públicos A.C. <i>Project for Public Spaces (PPS)</i> Autoridades de la Alcaldía Cuauhtémoc Biblioteca Amalia Gonzáles Caballero	Actualmente l proyecto se ha visto suspendido en actividades por la Pandemia COVID-19 y los vecinos han denunciado daños al monumento a causa de protestas y la instalación de comercio ambulante sin consentimiento.
Recuperación del parque San Jemo, Monterrey, N.L.	2021	Recuperar un andador frecuentado por vecinos con perros a partir de la creación de talleres vecinales y reuniones de encuentro y convivencia para generar decisiones en el espacio.	Si (Placemaking) Se realizaron convocatorias con vecinos y con Placemaking, primeramente vía zoom y posteriormente presencial en el parque en trabajo a través de talleres y eventos de convivencia.	Fundación Placemaking, Fundación Coca Cola y Arca Continental.	Actualmente se ha realizado la instalación de trota pista, delimitación del parque a partir de malla, instalación de puertas de entrada. Siembra de más de 30 árboles donados. Se están planeando nuevos encuentros con las personas para seguir el mejoramiento del parque.
Calles Mágicas, San José del Cabo	2021	Mejorar la seguridad vial, particularmente con los peatones a partir de la reducción de carriles. Rescatar espacios públicos residuales.	Si (Urbanismo táctico) Se consideraron opiniones de los niños y del personal de los equipamientos colindantes como el Jardín de Niños al cual rodea la ampliación de banqueta	IMPLAN Los Cabos Colegio de Arquitectos Laboratorio del Espacio Público	Compromiso por parte del Ayuntamiento con respecto a la Ampliación de Banqueta. Se aseguró la intervención con maceteros como bolardos.

Plan de Urbanismo táctico San Nicolás de los Garza, Monterrey, N.L.

2021	Generar una reactivación de los espacios públicos tras la pandemia de COVID-19 con condiciones de seguridad y sana distancia. Carencia de seguridad en el cruce peatonal.	SI (urbanismo táctico) A partir de un sistema de Gobernanza se realizaron diferentes Talleres de participación ciudadana, concursos de dibujo, El proyecto se basó en una invitación a la población a sumarse a la brigada de artistas urbanos voluntarios	Gobierno de San Nicolás de los Garza, Placemaking y ONU Hábitat.	Los proyectos tienen un alcance y una adecuación a la Agenda Urbana 2030 para promover el urbanismo sostenible a largo plazo. Las intervenciones son parte del programa "Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza a 2030" que se lleva a cabo a través de la Secretaría Técnica y la Dirección de Proyectos Estratégicos y ONU-Hábitat.
------	---	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

Podemos reconocer que estas acciones presentan ejemplos de urbanismo táctico al utilizar materiales temporales, de costo bajo, inclusive solo la utilización de pintura para ejercer una delimitación vial y reordenamiento en la movilidad, si bien estas acciones pueden tener cambios a largo plazo con la participación de diferentes autoridades, en el caso de Placemaking emplea acciones temporales, pero permite ir más allá a partir de la generación de "lugares" como espacios destino, en los que se puedan generar actividades de encuentro y disfrute del espacio público, incluyéndose actividades culturales, recreativas o deportivas.

1.7. Casos análogos de parques urbanos con cuerpos de agua en México

Como ejemplos análogos a parques que preservan en su interior un lago artificial o natural y que pueden tener semejanzas por el cuidado y uso al Parque Espejo de los Lirios, podemos encontrar los parques que se encuentran en la ciudad de León Guanajuato, tales como el Parque Cárcamos, extensión que pertenece al Parque Metropolitano. Estas referencias permiten tener un acercamiento sobre el funcionamiento de estos parques, que al tener un cuerpo de agua, tienen un funcionamiento distinto a un parque que no tiene estos humedales o cuerpos de agua, puesto que algunos de ellos inclusive son Áreas Naturales Protegidas por las especies que preservan. Así, las formas de zonificación, usos y reglamentos, requieren una especial atención y adecuamiento a sus Planes de Manejo al tener un elevado servicio ambiental, así como modelos de gestión y administración que son vanguardia en parques urbanos como lo es el parque la Mexicana, el cual tienen una gestión ciudadana muy relevante en su gestión.

Con la descripción de estos casos se permite visualizar el potencial turístico del espacio con cuerpo de agua, lo cual también genera un ingreso extra al espacio recreativo.

Parque Metropolitano en León Guanajuato

Área Natural Protegida por el Gobierno del Estado desde el 2000⁸¹, tiene 337 hectáreas las cuales están incluidas en el 85% del vaso de la presa, motivo por el cual favorece el florecimiento de la vida animal y vegetal; Pelícanos, Patos canadienses y silvestres, Garzas, Gaviotas, Cormoranes, Íbices y más de 204 especies entre aves migratorias y residentes. Desde el 2001 se publicó el plan de manejo del mismo en el Periódico oficial por parte del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato.

El parque tiene como finalidad contribuir a la convivencia social mediante la realización de actividades deportivas y recreacionales, además de ser un espacio ecológico, educacional y recreativo.⁸² Dentro de las instalaciones se realizan eventos como Madero *Fest* del 2020 (evento musical), Cinema Picnic, Festejo del Día de Muertos, Talleres ambientales, Festival del Globo. Por otro lado, parte de sus actividades es la identificación de comunidades formadas en el parque como Comunidad de patinadores, fotógrafos, ciclistas y corredores, mismos que son reconocidos por la administración y que se publican en sus redes sociales como *Facebook*.

Es importante mencionar que este parque creado en 1993, pertenece a *World Urban Parks*, Organización internacional de parques Urbanos. Tiene una página y redes sociales muy actualizadas en la que se encuentran desde las actividades programadas, los servicios, así como datos de relevancia para la investigación en curso como lo es los incidentes y accidentes, registro de visitantes, así como los archivos de informes de transparencia desde años atrás; estos datos indican el nivel de administración y de actividad continua por parte de las autoridades correspondientes con respecto al parque.

En el 2003 se conformó el patronato o también Organismo Público Descentralizado, los cuales emanan de gobiernos locales o estatales, este patronato se conforma mayormente de ciudadanos interesados en el entorno natural, en conjunto con la interacción con sector público como regidores y otras autoridades municipales; lo cual refleja que ante la intervención de diferentes sectores públicos que tienen injerencia en el mismo como la Comisión Nacional de Agua, así como el nivel Estatal y Municipal por ser ANP, lo cual complejiza la administración, puede lograrse dicha administración a partir de coordinación con eje ciudadano. Conforme el reglamento del Patronato, tiene por objetivo “promover y

⁸¹ Periódico Oficial, Gobierno del Estado-Poder Ejecutivo, septiembre 2000, Fuente: <https://www.parquemetroleon.com/assets/decreto-del-%c2%b5rea-natural-prottegida-parque-metropolitano8.pdf>

⁸² Notas de Gestión Administrativa, Patronato del Parque Ecológico de León Guanajuato, marzo 2021, Fuente: <https://www.parquemetroleon.com/assets/notas-de-gestion-administrativa11.pdf>.

fomentar la recreación familiar, el turismo de la región, el deporte, el equilibrio entre el medio natural y el hábitat urbano; conservando los recursos naturales, la flora y la fauna del área.”⁸³

En este caso el parque está gestionado a partir del municipio, que conforme datos de su página, se tiene que en el 2021 fue de \$477,284.

Foto. Parque Metropolitano. Cinema picnic.

Fuente: <https://www.parquemetroleon.com/index.html>



Parque Cárcamos en León Guanajuato

Es un Área Ecológica que consta de 11 hectáreas y que se ubica junto al Parque metropolitano al Norte de la Ciudad, formada por un predio con una depresión efecto de mano humana, el cuerpo de agua es el resultado del flujo de agua con la Presa El Papalote y de escurrimiento de la Cuenca del Río Laja, por lo tanto requiere de protección y conservación aunque sea lago artificial, puesto que en él habitan alrededor de 32 aves conforme el Programa de Manejo, reconociéndose 4 especies prioritarias protegidas por la NOM -059-SEMARNAT-2010. Dentro de sus instalaciones se tiene el Cárcamo que es un humedal reconocido por CONAGUA en el 2019.⁸⁴ Conserva un invernadero que alberga a plantas de diversos tipos y los días domingos tiene un bazar orgánico.

Es importante mencionar que a la entrada se tienen un mapa de sus distintos tipos de actividades y de su zonificación, además de fichas técnicas con los tipos de especies que se encuentran en el parque tanto de flora como de fauna, protegiendo además el arbolado y teniendo un control de sus plagas. Cuenta con parque canino y sus redes sociales están muy activas y en ellas se publican las actividades recreativas y festivales que se realizan, como lo es el festival de luces en los meses de noviembre y al ser parque participante en el Congreso de Parques en el 2020 en León organizado por el Gobierno del Municipio y por la organización ANPR.

⁸³ Presidencia Municipal de León Guanajuato, REGLAMENTO DEL PATRONATO DEL PARQUE ECOLÓGICO METROPOLITANO DE LEÓN, GTO. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, CAPÍTULO SEGUNDO DE LA CONSTITUCIÓN Y OBJETO DEL PATRONATO. Guanajuato, agosto 2003, Número 126.

⁸⁴ “CONAGUA reconoce como humedal al Cárcamo”, en *El Sol de León*, Local, septiembre 2019, fuente: <https://www.elsoldeleon.com.mx/local/conagua-reconoce-como-humedal-al-carcamo-4170393.html>

Actualmente se instaló un aireador dentro de humedal que favorece sus especies. Sin embargo, en el área norte del parque se encuentra en construcción el proyecto inmobiliario que lleva por nombre Proyecto City Center desde el 2017, la cual ha generado preocupación a los vecinos debido a los diversos impactos que puede generar en el cárcamo a partir de la instalación de su infraestructura y cimentación y como puede perjudicar los flujos subterráneos que alimentan este cuerpo de agua, considerando diversos impactos ambientales y surgiendo grupos de defensa y procesos jurídicos y de denuncia al respecto y que actualmente siguen en pie.



Foto. Parque Cárcamos. Fuente: am.com.mx

Parque Tezozómoc en Delegación Azcapotzalco

Construido en 1972 e inaugurado en 1982, surge de la idea de crear una topografía que evocara el valle en conjunto con un lago artificial y con la configuración de los cinco lagos preexistentes, rindiendo igualmente homenaje con su nombre al náhuatl. En medio del lago se tienen una representación del islote característico de aquel momento de la llegada de los mexicas al Valle de México y en honor a Tezozómoc, gobernante mexicana.

En el predio de 27 hectáreas se organiza el parque en torno al lago artificial que busca representar el lago de Texcoco y su orografía. El parque diseñado por el arquitecto Mario Schjetnan se proyectó una estructura arbórea diversa, por medio de bosquetes entre los caminos y alrededor del lago que forman un denso bosque urbano que brinda importantes servicios ambientales a la zona; las zonas verdes y los bosquetes se riegan por medio de las aguas tratadas que llegan al lago⁸⁵. Dentro del lago habitan diversas especies de patos y además de especies introducidas.

Como parte de las instalaciones del parque es que cuenta con una ciclopista, trotapista perimetral, un anfiteatro informal, pista de patinaje, juegos de niños, canchas de tenis y básquetbol y actualmente se hizo una representación de chinampas dentro de sus instalaciones, la cual estuvo a cargo del arquitecto y paisajista Mario Schjetnan quien retomó la antigua topografía y los cuerpos de agua que existían

⁸⁵ Grupo de Diseño Urbano, Portafolio de trabajos, Parque Tezozómoc, fuente: <http://gdu.com.mx/gdu/portfolio/parque-tezozomoc/>

durante la época prehispánica. Como oferta cultural se encuentran los teatros al aire libre, El Museo Interactivo del Tezozómoc y el Museo de Azcapotzalco, así como un Ajolotario denominado centro Ambiental “La Hormiguita”.

En este parque no se permiten la entrada a mascotas. No cuenta con página de internet, sin embargo, sus bosques se riegan con aguas tratadas, lo cual evita el uso de agua potable.



Foto: Parque Tezozómoc. Fuente: CDMXTravel.com

Parque Fundidora en Monterrey

Este espacio se ofrece a la comunidad de forma gratuita y dicho nombre proviene del Museo de Sitio de Arqueología Industrial determinado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia por los materiales e instalaciones preservados del siglo XX. Tras el quiebre de la empresa paraestatal Fundidora se expropiaron los terrenos y en 1988 se crea el parque con fines recreativos, deportivos y culturales. El parque busca lograr un constante desarrollo y mejora continua que contribuya a la sustentabilidad del medio ambiente.

En el 2010 se integra al parque el canal Santa Lucía, el cual es considerado como una de las 13 maravillas creadas por el hombre. El cuerpo de agua lleva el nombre de los manantiales que lo alimentan, la cual que ingresa es agua tratada de este Ojo de agua y mide 2.35 Km de longitud y 1.20 m de profundidad promedio, además preserva dos lagos en cual preserva diversos tipos de aves.

Santa Lucía contiene valores culturales e históricos para la ciudad de Monterrey, ya que esta se fundó alrededor de los ojos de agua de Santa Lucía (1596), manantiales que alimentaban al río del mismo nombre y la urbanización de la ciudad se desarrolló en sus márgenes. Monterrey creció y el río fue el

paseo de sus habitantes del siglo pasado y antepasado.⁸⁶ De igual forma este canal tiene bombas que oxigenan el agua.

En su interior se encuentra el centro de espectáculos Arena Monterrey, Centros de Artes, cineteca y escuela de artes, recorridos por el canal, esculturas, Museo, entre otros eventos de talla internacional. El parque cuenta con página web y redes sociales muy activas. Como modelo de gestión, el parque migró de fideicomiso a patronato, cual se conforma por rectores, empresarios, rectores de universidades y ciudadanos.



Foto: Paseo Santa Lucía. Fuente: arquitecturapanamericana.com

Parque la Mexicana en la Ciudad de México.

Este parque situado en la zona poniente de la ciudad, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en Santa Fe, fue diseñado por los arquitectos Mario Schjetnan y Víctor Márquez y el nombre del parque proviene de una de las dos minas de arena que antiguamente se encontraban en el terreno así como en el resto de la zona de Santa Fe, la cual se resalta por ser una ciudad cosmopolita, exclusiva y autosuficiente y rodeada de grandes y lujosas oficinas corporativas y lujosas viviendas valuadas en dólares como resultado del desplazamiento del pueblo teniendo orígenes desde el siglo XVI.

Ante la falta de espacios públicos en la zona, así como de áreas verdes, los colonos de la colonia dialogaron el proyecto de creación de un parque metropolitano en dicho terreno ante el Gobierno de la Ciudad de México tras una década de gestión vecinal, lográndose el acuerdo en el 2016, puesto que ese terreno estaba destinado exclusivamente a construcción habitacional, fue ante esta situación que se llegó al acuerdo de vender el 30% del terreno a desarrolladores, obteniendo de dicha venta los recursos para la construcción del parque en el 70% restante del espacio, viéndose disminuida la

⁸⁶ Arquitectura panamericana, SANTA LUCÍA – PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANÍSTICA MACROPLAZA- PARQUE FUNDIDORA, en *Archivo BAQ*, 2008, Ecuador, fuente: <https://www.arquitecturapanamericana.com/santa-lucia-proyecto-de-integracion-urbanistica-macroplaza-parque-fundidora/>, fecha de consulta: enero 2022

densidad de la construcción de viviendas de 12,000 a 1,650 conforme datos de la página oficial del parque.

La trascendencia de este parque es su carácter sustentable y vanguardista puesto que cuenta con un sistema de consumo de agua potable mínimo. Ante la creación del parque tras las negociaciones con la líder vecinal Itziar de Luisa, presidenta del Consejo, se logró una concesión para operarlo por 40 años y el compromiso de que a la ciudad no le costaría su operación, el resultado fue la operación a través del Comité Técnico del Fideicomiso participan 4 miembros privados y 3 públicos, se incluye la presidenta del Consejo, 2 empresarios y el Rector de la IBERO. Entre los miembros públicos está el titular de la Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Vivienda y Secretaría de Finanzas del del Gobierno de la Ciudad de México. En Uno de los aspectos a resaltar ambientalmente es la plantación de 2,500 árboles de especies endémicas. Sin dejar de lado la importancia de que el parque fue una concesión a los colonos y de los recursos autogenerados se mantiene el parque, de esta forma no tiene ingreso público.



Foto: Parque la Mexicana. Fuente: el universal.com.mx

Figura 7. Comparativo de infraestructura y Financiamiento de Parques. 1/2

INFRAESTRUCTURA										
Áreas Verdes										
Parque y ubicación	Entidad	Visitantes anuales	Fecha de creación	Área Natural Portegida. Nivel	Hectáreas	Proporción que cubre el cuerpo de agua (ha y %)	Cobertura vegetal m ²	Actividades culturales	Actividades deportivas y recreativas	Otras (restaurante, cafetería, renta de bicicletas, etc)
Parque Metropolitano de León Guanajuato	Guanajuato	1,450,000	1993	S-Estatal (2000)	370 ha	286 ha= 85%	800,000	Concursos de fotografía como forma de concientización, ecomuseo, salón de educación ambiental	Tours de avistamiento de las especies migratorias	Paseos en tren y lancha , ciudad a escala infantil con ejercicio vial, renta de bicicletas, huerto urbano, BMX, albercas, tren
Parque Cárcamos de León Guanajuato	Guanajuato	sin datos	1993	NO	11.2 ha	3.2 ha=28%	más de 8 ha	Museo verde	Festival de las luces, canchas y pista para correr	espacio petfriendly bazar orgánico en fines de semana
Parque Tezozómoc, Alcaldía Azcapotzalco	CDMX	240,000	1972—1982 (inauguración)	NO	28ha	1 ha=10%	sin datos	ajolotario, representación de chinampas, centro ambiental, teatro al aire libre	canchas , pista para correr,	renta de bicicletas y de triciclos
Parque la Mexicana, Alcaldía Cuajimalpa	CDMX	2,000,000	2016- 2017 (inauguración)	NO	20 ha de 28 ha a construir	1ha aprox.=4%	19 mil metros cuadrados de áreas ajardinadas con pasto y 60 mil metros cuadrados de áreas ajardinadas	Concha acustica en la que se realizan diversas presentaciones artísticas	Canchas deportivas, trotapista de 3.4 km, pista de BMX y skate park	Terraza gourmet con 18 restaurantes de diversos tamaños y precios
Parque Fundidora	Nuevo León	8,000,000	1988	NO	144 ha	2 lagos y el canal de Sta Lucia de 2.35 Km de longitud	80 ha	SI, Escuela de artes, Teatro, Cineteca, fototeca, Museo, 2 Auditorios, 2 centros de espectáculos y parque de beisbol	Estaciones Deportivas , pista de hielo	Paseos en tren y lancha sobre el canal con guía

Figura 7B. Comparativo de infraestructura y Financiamiento de Parques. 2/2

		Financiamiento y mantenimiento (Ingresos por área)							
Parque y ubicación	Tipo de mantenimiento y/o funcionamiento	Estacionamiento	Programas deportivos	Donativos	Concesiones o unidades de negocio	Actividades basadas en el cuerpo de agua	Taquilla o accesos	Organización de eventos	Fondos del gobierno
Parque Metropolitano de León Guanajuato	Cuenta con el Patronato, consejo compuesto por 9 ciudadanos, 3 regidores del ayuntamiento y 2 miembros del gabinete municipal para labores relacionadas al parque, como director de turismo y de Medio Ambiente. Se cuenta con Plan Maestro y se renuevan los puestos cada 3 años. Se busca sustentabilidad económica, social y ambiental.	20%			40%			20%	20%
Parque Cárcamos de León Guanajuato	A partir de 1997, la administración, operación, manejo y mantenimiento de la vegetación urbana del espacio se encuentra a cargo del personal del Patronato del Parque Ecológico Metropolitano de León. Se instaló en el 2021 un aireador en el humedal.							20%	40%
Parque Tezozómoc, Alcaldía Azcapotzalco									
Parque la Mexicana, Alcaldía Cuajimalpa	Consumo pluvial para riego y limpieza del WC, en época de estiaje es agua tratada. Luminarias que funcionan por celdas solares. Agua potable lavabos y bebederos. Se guarda en los lagos. El costo de mantenimiento se paga de las rentas de espacios comerciales, baños y estacionamientos. Se cuenta con plan de manejo de desechos en el que se reutiliza y recicla. voluntariado de la Universidad Ibero y el TEC de Monterrey .	20%			80%				
Parque Fundidora	Fideicomiso entre iniciativa privada y el gobierno de Nuevo León, quienes llevan a cabo el Plan Maestro . Después del 2016 el parque opera con más de 300 colaboradores, divididos en diferentes áreas.	30%			30%			20%	

Fuente: Propia con base en datos de: Revista ANPR, septiembre 2019, No. 04, "Estudio grandes Parques y Bosques urbanos de México"; Consultora de Parques en México "Modelos de Gestión", en ANPR; parquemetroleon.mx; Facebook: parque Cárcamos; cdmxtravel.com; parquelamexicana.mx.

En el cuadro de la figura 7 A se muestra que, si, aunque la mayoría de estos espacios no son zonas protegidas con excepción del Parque Metropolitano de León, la mayoría de los parques le otorgan alta

relevancia a la conservación ambiental y la sustentabilidad, resaltándose que los parques de León integran ampliamente la participación de voluntariado. Si bien, se tienen parques de una extensión mayor a 100 ha, las actividades relevantes son aquellas que han sido incluidas en el parque y permiten tener una interacción continua con los visitantes, especialmente al generar una conciencia ambiental e identificación con el entorno, no solo como espacio recreativo sino como espacio de conservación y biodiversidad. Ejemplo de estas actividades son los avistamientos de aves en el Parque Metropolitano y los recorridos guiados del Parque Fundidora. En el aspecto artístico muchos de estos parques tienen anfiteatro al aire libre, en el cual se realizan eventos culturales y además eventos mínimos una vez al año que permiten una promoción.

En el aspecto económico se puede distinguir los diferentes tipos de financiamiento que puede percibir un parque, desde financiamiento gubernamental, donaciones y de forma relevante las concesiones de negocios o las actividades que se realizan, todo esto gracias a la coordinación del parque mediante sus Planes Maestros, Patronatos conformados por diferentes agentes como el metropolitano o La Mexicana.

1.8. Mejoramiento Urbano. Estrategias de evaluación de espacios públicos

1.8.1. Manual de Espacio Público y Vida Pública (EPYVP)

Conforme los criterios de Gehl Architects y la organización CTS-México, expresados en el Manual de Espacio Público y Vida Pública, se identifican criterios que van más allá de la planeación urbanística y el diseño para la evaluación de los espacios públicos exitosos. Se distinguen tres criterios: protección, confort y disfrute. Entre los objetivos de los espacios públicos activos y exitosos, están: fomentar la vida pública, ofrecer condiciones de seguridad, brindar diversas actividades para la población, promover accesibilidad peatonal y ciclista. Un dato importante y que es valioso para el trabajo, es que conforme datos recolectados por CTS-México para este estudio en la Ciudad de México, la gente está dispuesta a pagar, en promedio 12% más por productos en zonas arboladas y se ha comprobado que hasta un 40% de mayor actividad comercial cerca de espacios públicos de alta calidad.⁸⁷

El espacio público exitoso es aquel que propicia sociabilidad entre usuarios y donde se genera percepción de seguridad, existe interacción de grupos de mujeres, luce limpio, hay una apropiación visual e interactúan diferentes grupos de edades y géneros, con adecuado mantenimiento y que hay para todos alguna distracción.

Esta referencia del Manual que se incluye al proceso de evaluación de PPS del lugar exitoso con el diagrama que considera los atributos de Usos y Actividades, Confort e Imagen, Accesos y vinculaciones

⁸⁷ *Manual de Espacio Público y Vida Pública*, Centro de Transporte Sustentable (CTS-México), Embajada Británica, ONU Hábitat, 2009, México, p.36.

y Sociabilidad, no es externa e indirecta al proceso de urbanismo táctico y Placemaking, puesto que Jan Gehl y el trabajo realizado en su estudio en conjunto con otros profesionales, fue el pionero de estas intervenciones de urbanismo táctico, recordando que su método permite seguir evaluando el espacio público. Los atributos como Confort, Protección y disfrute, persiguen la misma línea que Placemaking y se abordan en las calles de la Ciudad de México. Así se integra la tabla de evaluación y algunos indicadores para ampliación y profundización de la evaluación del parque, lo que permite cubrir indicadores funcionales para generar propuestas de mejoramiento del parque.

Figura 4. Beneficios de los espacios públicos exitosos

<ul style="list-style-type: none"> • Reducen emisiones de GEI • Mejoran la calidad del aire • Absorben CO2 • Recargan los mantos acuíferos • Conservan áreas naturales • Ahorran energía y recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Promueven la equidad y cohesión social • Mejoran los índices de seguridad ciudadana y vial • Integran a los miembros de una comunidad • Aumentan la actividad física y recreativa • Mejoran la salud de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • Activan la economía local • Aumentan la plusvalía inmobiliaria • Aprovechan las inversiones en infraestructura existentes • El comercio es más rentable alrededor de espacios públicos
---	--	---

Fuente: Manual de Espacio Público y Vida Pública, Centro de Transporte Sustentable (CTS-México), Embajada Británica, ONU Hábitat, 2009.

Cuadro. Criterios de calidad en los espacios públicos exitosos

Protección	Protección del tráfico vehicular	El diseño de las vialidades habrá de incorporar elementos para amortiguar la exposición de peatones y ciclistas al tránsito vehicular y evitar accidentes viales que involucren a usuarios del espacio público. Asimismo, se refiere a disminuir el ruido, contaminación y otros efectos negativos que provienen del flujo vehicular.	Indicadores del MEPVP	Indicadores agregados*
			<ul style="list-style-type: none"> a) Afluencia vehicular/peatonal/ciclista transporte público b) Área vehicular y área Peatonal c) Rampas d) Accesos vehiculares 	<ul style="list-style-type: none"> a) Semáforo peatonal y tiempo suficiente para el cruce

	Seguridad delictiva	Busca proveer en los espacios públicos de elementos o programas que desincentiven actividades delictivas, como una adecuada iluminación, cámaras de vigilancia, programas de vigilancia comunitaria, entre otros.	e) Delincuencia	b) Delitos en parques conforme ENSPU c) Estadísticas del parque de asaltos
	Protección del medio ambiente	Este criterio es importante para proporcionar el mínimo confort necesario a los usuarios de los espacios públicos, como la protección de la intemperie.	f) Techumbre	

Confort	Caminar	Busca ofrecer infraestructura adecuada para la comodidad de los peatones y ciclistas, incluyendo elementos para la accesibilidad universal y conectividad.	Indicadores del MEPVP a) Afluencia peatonal b) Pavimentos c) Obstrucciones peatonales	Indicadores agregados* a) cruces peatonales seguros Entradas bien ubicadas
	Descanso y Permanencia	Se refiere a prestar especial atención al diseño urbano y sus elementos, para incentivar a los usuarios a que destinen una estancia de mayor duración en el espacio público. La capacidad de los espacios para atraer a los usuarios, visitantes o peatones, a quedarse, ya sea, observar, descansar o encontrarse con alguien.	d) Palapas e) Mesas o sillas f) Lugares de reunión	a) Comercio local
	Recreación e interacción	Busca proporcionar elementos y promover programas y actividades atractivas e interesantes para incentivar la recreación de los usuarios del espacio público.		a) Número de personas voluntarias b) Actividades recreativas y deportivas para diferentes edades
	Horarios y estaciones	Se refiere a cuidar que los espacios públicos sean atractivos, tanto de día como de noche, con actividades, iluminación, comercios con horarios nocturnos, etc.		c) Afluencia peatonal por las aceras en noche d) Iluminación

Disfrute	Aprovechamiento y cuidado del medio ambiente	Se trata de promover el diseño urbano que responda a las condiciones climáticas y medioambientales favorables, como el uso de vegetación, el diseño urbano considerando la temperatura, vientos y brisas, etc.		<ul style="list-style-type: none"> a) Acciones de reforestación b) Metros cuadrados de área verde c) Especies nativas o endémicas de flora d) Infraestructura verde y ecotecnia e) Manejo de residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia con base en el Manual de Espacio Público y Vida Pública del 2009.

*Columna Indicadores agregados propuesta por el autor de la presente investigación.

Es interesante comprender que, si bien el Manual de Espacio Público presenta en sus criterios de calidad tanto espacios abiertos como cerrados, puesto que para ellos el espacio público es el lugar en el que el individuo tiene derecho a permanecer sin excluido por condición personal, social o económica, siendo calles, plazas, parques y demás espacios públicos. Los criterios de este Manual se ajustan para evaluar las condiciones del parque como un espacio público, como equipamiento recreativo y ambiental, así como un espacio de destino y no de tránsito que es semiabierto. Es de esta manera que se agregaron indicadores que en la evaluación nos permiten identificar elementos para el mejoramiento o identificación de carencias en el parque. Los indicadores agregados permiten tener una identificación integral del espacio para su análisis y así generar estrategias y líneas de acción para su mejora, estas variables se integraron como una forma de comparativa y aplicación urbana con el método Placemaking, especialmente con los criterios del Diagrama del Lugar exitoso de PPS como se presenta en el capítulo 3, así como la consideración en el análisis FODA.

1.8.2. Manual de Imagen Urbana y Espacio Público del Estado de México.

Sostenibilidad en el espacio público

Un espacio público catalogado como sostenible para el Manual, refiera a espacios que conlleven a un bajo consumo de recursos financieros y energéticos, deben brindar una mejora ambiental, benefician a la economía local, la salud de los habitantes, generan percepción de seguridad y fomentan el traslado a pie o en bicicleta.⁸⁸ Los siguientes factores para la sostenibilidad que señala este Manual del 2021, son

⁸⁸ Gobierno del Estado de México, "Manual de Imagen Urbana y Espacio Público del Estado de México", Colegio de Urbanistas", WRI México, Exploradores de la ciudad, Estado de México, 2021.

acciones que se han considerado en el Placemaking aplicado en el parque, de esta manera podemos identificar que dichas acciones de Placemaking no son exclusivas, por el contrario manejan una flexibilidad del espacio y se correlacionan con las estrategias que plantea el Manual del EDOMEX.

La sostenibilidad debe entenderse como el equilibrio entre los factores sociales, económicos y ambientales a fin de llevar a cabo acciones holísticas que permitan generar un mejor desarrollo de las acciones, es por ello que en la generación de espacios se busca el involucramiento ciudadano para su preservación. Se consideran factores como los siguientes para la sostenibilidad:

Figura 5. Factores y estrategias para la sostenibilidad de un espacio.

Factores para la sostenibilidad Estrategias que aportan mejoras económicas, sociales y ambientales

Jardines saludables y áreas verdes de bajo mantenimiento	Pueden constituirse con el acompañamiento de técnicas como por pozos de absorción, jardines de lluvia, pavimentos permeables, vegetación urbana sostenible, jardines de refugio para polinizadores, composta casera, riego por goteo y con aguas tratadas, huertos urbanos.
Utilización de energías renovables	Pozos de absorción, paneles solares, sistema de captación de aguas de lluvia
Baja presencia de contaminación en calles y espacios de esparcimiento	movilidad de nula o baja contaminación, Ciclovías, calles compartidas o peatonales.

Fuente: Realización propia con base en el Manual de Imagen Urbana y Espacio Público del Estado de México del 2021

Las estrategias que de forma puntual presenta este Manual vigente, comprenden una relación directa de las acciones sustentables que integran tanto lo ambiental, como social y económica con la participación ciudadana. Estas estrategias señaladas pueden jerarquizarse posteriormente a partir de la complejidad administrativa, financiera y de gestión, puesto que existen acciones de instalación de corto tiempo y bajo costo como la instalación de jardines polinizadores o huertos urbanos, que además de favorecer las áreas verdes y de poder ser generadas por donaciones, desarrollan conexiones sociales que pueden fortalecerse, tal como sucedió en la instalación del jardín polinizador en el Parque Espejo de los Lirios.

En este manual las estrategias también pueden ir más allá de aquellas a bajo costo, ya que se pueden implementar aquellas acciones que requieren una mayor logística en su instalación, mayor presupuesto,

e intervención otros actores en los espacios urbanos, como la instalación de luminarias solares en puntos estratégicos, ciclovías, pavimentos permeables, etc.

Por lo tanto, este Manual se resalta por considerar estrategias que tienen puntos en común con la metodología Placemaking y urbanismo táctico, considerando la flexibilidad de las mismas conforme a los espacios y requerimientos sociales, puesto que parten de acciones de bajo presupuesto para generar espacios confortables, de encuentro y con proyectos a largo plazo, en los que se involucra la sociedad civil para lograr espacios sustentables.

1.8.3. Imagen Urbana para Kevin Lynch y Jan Bazant

El ingeniero y urbanista estadounidense Kevin Lynch (1918-1984) en su libro *The Image of the City* de 1960, realiza su estudio en tres ciudades norteamericanas como Boston, Jersey City(Nueva Jersey) y Los Ángeles, que permiten adentrarse en principios básicos del diseño urbano a partir del estudio de la forma visual de la escala urbana, en la cual se basa a partir de la experimentación con los lugares y la relación con el entorno. Si bien, se consideran estas ciudades norteamericanas, el estudio de la imagen urbana, puede trasladarse como categoría de análisis a un espacio menor mientras se encuentren elementos **representativos, identidad e identificación** por parte de las personas que lo frecuentan.

Lynch habla de la **legibilidad**, que son las conexiones entre los símbolos reconocibles, es decir, la percepción de los habitantes con respecto a la ciudad, esto puede ser: las sensaciones visuales, de color, forma o movimiento. Debe de existir un vínculo estratégico, que es la imagen ambiental, “la representación mental generalizada del mundo físico exterior que posee un individuo.”⁸⁹

El sentido de **orientación** será propiciado por un claro sistema de señalamiento en los caminos, así como señalamiento de puntos importantes o de interés visible.

Finalmente, un medio ambiente se percibe como **significativo** si, además de la relación tiempo y espacio, se relaciona con aspectos de la vida, actividad funcional, valores humanos, idiosincrasia de la población, etc. De esta misma forma la imagen también tiene una importancia emotiva que remite al pasado, teniendo una imagen nítida que permita desplazarse más certeramente.

Siguiendo la línea de la legibilidad y significación de las imágenes que tiene la gente conforme al lugar y a partir de una muestra aplicada a sus visitantes, respecto al parque Espejo de los Lirios es de espacio es la sensación visual que representa naturaleza, frescura y tranquilidad. A partir del análisis de la

⁸⁹ Kevin Lynch, *The image of the City*, Barcelona, Gustavo Gil, 1960, p. 12.

muestra aplicada a 55 visitantes del parque se referencian como lugar característico del Municipio principalmente a dos parques, estos son el Parque Espejo de los Lirios y el Parque de las Esculturas, siendo el primero el que mayor se menciona con el 61% que lo mencionaron del total de las personas encuestadas. En el interior del Parque se menciona que el Lago es el espacio más característico del parque con el 58% de menciones, seguido del Paseo Juan Pablo II, con el 18%. Considerando, de igual forma que las personas entrevistadas son en su mayoría personas mayores de 46 años con más de 25 años viviendo en el Municipio, siendo el 39% de 25 a 34 años. Esto quiere decir, que conforme la imaginabilidad de Lynch, estos espacios como el lago y el paseo Juan Pablo son legibles y requieren una mayor atracción de ojos y oídos y que de igual forma ha podido transitar por los años, siendo reconocido y apropiado por las personas.

Sin embargo, también existen espacios que son poco referenciados, como lo son las canchas deportivas, mismas que no muchos ubican y para ello, siguiendo la metodología de Lynch, es necesario el desarrollo del fortalecimiento de una imagen mediante artificios simbólicos, con reeducación o remodelando el entorno.⁹⁰

En el parque existe un bajo o nulo número de señalamientos dentro del mismo, de esta forma el espacio tiene un bajo grado de orientación conforme a Bazant, esto especialmente con visitantes que no frecuentan el espacio. En el que explica como uno de los elementos que permiten que en el diseño urbano se logren imágenes nítidas del espacio, esto es, que exista un “claro sistema de circulación y señalamiento adecuado, que simplifiquen posibles confusiones. Buscando de esta forma crear secuencias visuales y articuladas, creando sorpresas y experiencias estimulantes.”⁹¹

Estas teorías tienen una comparativa a las teorías del arquitecto Jan Bazant (1944), cercanas a este mismo contexto por el estudio de la imagen y se menciona que existen elementos diversos para lograr una correcta imagen urbana, los cuales, si bien no se pueden cumplir con cada uno de ellos, se deben de considerar: **confort**, que indica que el espacio debe de ser no muy frío ni caluroso, no muy silencioso ni ruidoso, no muy cargado de información, pero tampoco carente de ella, que otorgue un servicio aceptable con bases biológicas y culturales para favorecer las personas a las que otorgará servicio. **Diversidad de sensaciones y de medios ambientes** en las que el habitante escoja la de su preferencia. Identidad, perceptual, ser reconocibles. **Memorables, vividos**, receptores de atención y diferenciados de otras localidades, es decir, generar, “un sentido de lugar”.

⁹⁰ Ibid, p. 21.

⁹¹ Jan Bazant, Manual de criterios del diseño urbano, México, Trillas, 1998, p.38.

La legibilidad es otro de los puntos considerados por Bazant que se basa en la elección del camino para transitar a partir del sentido individual y la relación con la sociedad. Esta sensación propicia cohesión social, señalando centros importantes de actividad con valor simbólico, elementos históricos importantes o con valor natural.⁹²

Bazant menciona que la imagen urbana “está integrada por diversos elementos físico-espaciales que deben estar estructurados para que en conjunto transmitan al observador una perspectiva legible, armónica y con significado.”⁹³

El análisis que aborda Kevin Lynch se refiere a los objetos físicos y perceptibles del espacio, en especial de las ciudades, siendo estos los bordes, los hitos, las sendas y los nodos además de los barrios, los cuales se ubicarán en el parque a excepción de los barrios, puesto que la escala a la que se traslada es menor, refiriéndose exclusivamente al Parque estudiado. Los elementos de la imagen urbana abordados son:

1. **Las sendas.** Estas son las calles, vías férreas, senderos, o los conductos que sigue el observador, es por donde la gente puede ir transitando y observando, siendo éstas, las que conectan con los demás elementos. Las sendas o red de líneas potenciales de movimiento, “son los medios más poderosos que sirven para ordenar un conjunto.”⁹⁴

Las sendas se pueden poner en evidencia mediante un hito u otro elemento característico.

2. **Bordes.** Son los elementos lineales en las que el observador no puede transitar puesto que no son consideradas como sendas. Estos son aquellos límites como un lago, muros, vallas, siendo todos éstos, elementos fronterizos. Estos pueden ser algo más que una barrera dominante, también es un elemento agudo de la superficie. De igual forma puede permitirse que pase a través de él una penetración visual o de movimiento.
3. **Nodos:** en estos puntos estratégicos el observador puede ingresar, son confluencias o sitios de una ruptura con el transporte o de las sendas, o bien, puntos en los que existe un núcleo.
4. **Hitos:** son puntos de referencia en los cuales el observador no ingresa, como una escultura, una cúpula, una señal, un edificio, fachadas de tiendas. Lo crucial, es que sea un objeto físico definido con sencillez siendo claves de identidad. De igual forma se tiene que considerar que lo que para un usuario parece una senda, para otro puede considerarse como un borde. Su singularidad es su característica principal, su contraste con su contexto o fondo, ya sea por las flores en el muro de piedra, una torre destacada por una parte peculiar de su construcción, una superficie con un color distinto a las otras, etc. El objeto para Lynch resulta notable si tiene una claridad en su

⁹²Ibid, pp. 36-38.

⁹³ Ibid, p.38.

⁹⁴ Kevin Lynch, *op.cit.*, p. 112.

forma general y una riqueza de detalles o de texturas, de esta forma atraerá a la vista, sin que este sea necesariamente un objeto grande.⁹⁵

La descripción que realiza Kevin Lynch refiere a la visualización y descripción de lo que él llama observadores entrenados que describen la ciudad o lo realizan en un mapa, percatándose de que existen ciudades con mayor vigorosidad, reconocimiento, coherencia e imágenes nítidas que otras. De esta forma, las personas evocan los paisajes urbanos mismos en los que se puede distinguir cada uno de estos elementos previamente mencionados y sus lugares favoritos los cuales pueden diferenciarse, que poseen una estructura y una forma nítida.

La mayor parte de los objetos que llamamos bellos, por ejemplo, un cuadro o un árbol, son cosas con un solo propósito, en los que a través de un largo desarrollo o la influencia de una voluntad hay un vínculo íntimo y visible entre el detalle delicado y la estructura total. Una vez que se organiza en forma visible el medio ambiente y se identifica nítidamente, el ciudadano puede impartirle sus propios significados y conexiones. Entonces se convertirá en un lugar notable e inconfundible.⁹⁶

Jan Bazant tiene una similitud con los puntos abordados por Kevin Lynch, ya que ambos hablan de la identificación del lugar a partir de la percepción y el grado de identificación e identidad en un lugar, los cuales permiten estructurar la imagen urbana.

El medio ambiente debe ser poético y simbólico; debe hablar de su “complejidad social, de sus aspiraciones y de su tradición histórica, del marco natural y de las funciones y movimientos complejos del mundo urbano”. De esta forma debe de tenerse una educación que se encuentra a la par de la remodelación de un lugar para ver la importancia de lo que se ve. Esto debe ser un proceso circular, “pues la educación visual impulsa al individuo a actuar sobre su mundo visual y esta acción hace que se vea con más agudeza aún.”⁹⁷

En el parque de estudio, actualmente existen diferentes caminos que permiten a la gente desplazarse cómodamente, estos caminos, la claridad de los mismos, así como la textura que se encuentra entre la trota pista de 2,000 mts y el andador peatonal que tiene una extensión, permitiendo realizar una diferenciación entre ambas, sin embargo estos se definen por las texturas, careciendo de una orientación a partir de los letreros de señalamiento que se incluyan en el parque y que permitan tener un sentido de orientación a las personas con respecto del destino de dichas sendas.

⁹⁵ Ibid, p. 123.

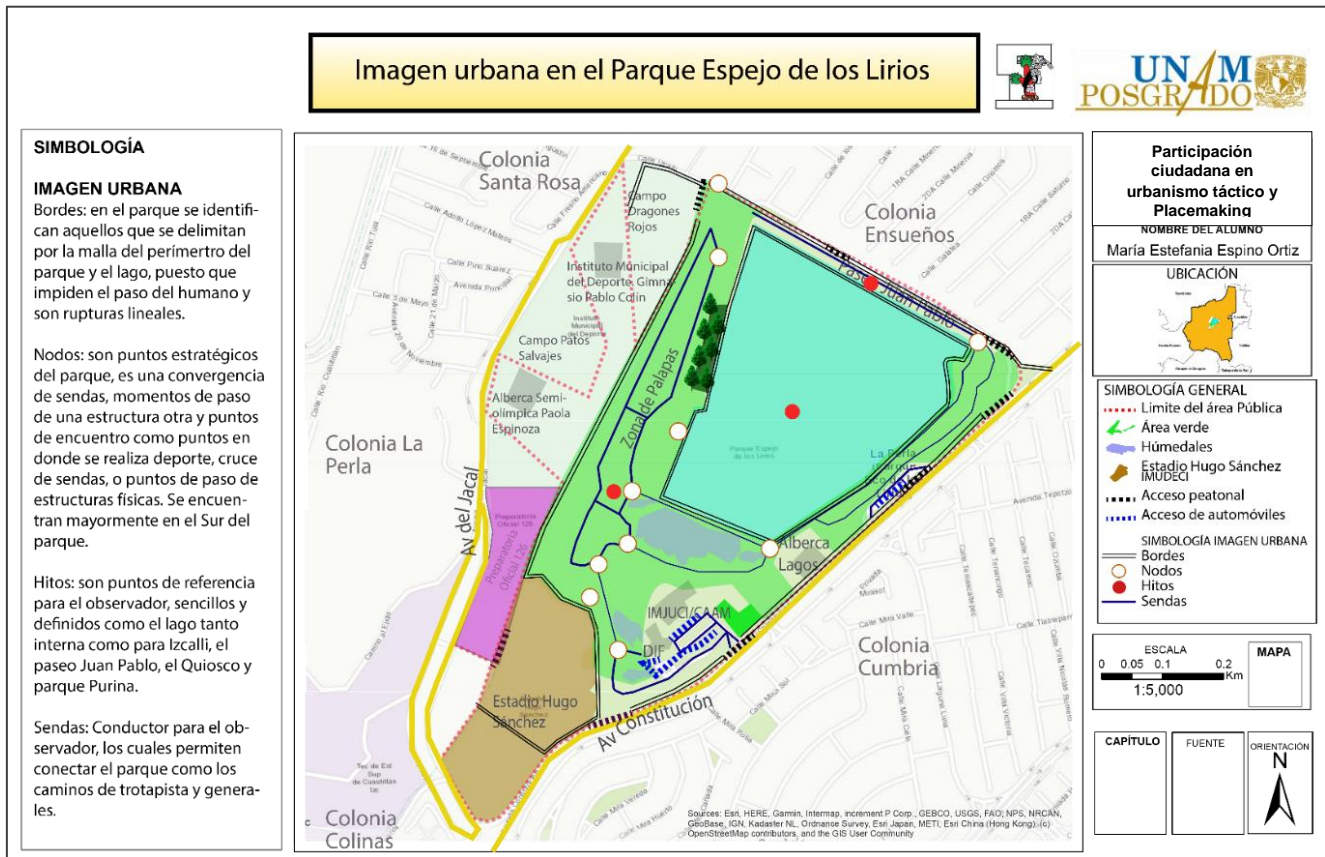
⁹⁶ Ibid, p. 112.

⁹⁷ Ibid, p. 147.

Es el lago del Parque, el elemento más identificable del parque, aquel que le otorga un sentido de legibilidad y significado, siendo un elemento central y ante el cual giran las demás zonificaciones, siendo además un borde para las personas dentro del parque que funge como guía en el recorrido del parque mismo. Si embargo, no porque sea una senda, puede ser además un hito, puesto que es un punto de referencia para el observador, además de ser un espacio en el que no ingresa, ya que no existen puentes o lanchas que puedan permitir un cruce del mismo.

Si bien el parque es un equipamiento diseñado conforme a una racionalidad técnica urbanística, en su interior al realizar las diferentes dinámicas y al reconocer el interés de las personas y participación, permite una transformación, activación y funcionamiento del espacio público más allá de ser un espacio recreativo y deportivo, sino ser un espacio de cooperación, intercambio de ideas de mejoramiento y lucha por la defensa del Área Natural y su ecosistema.

Mapa 1. Imagen urbana



Fuente: Elaboración propia con base en conceptos de Kevin Lynch, *The image of the city*.

En el mapa se especifican los elementos de la imagen urbana en el interior del parque, se ubican mayormente los nodos como puntos de encuentro, principalmente por el uso ciudadano para impartir clases deportivas, como encuentro de sendas o cambio físico, sobre todo al salir del parque.

El lago como un borde es tanto a nivel del parque como a nivel municipal, sin embargo, el lago también puede ser un hito, ya que además puede ser distinguido desde diferentes partes, por otro lado, conforme las personas encuestadas lo definieron, después del lago es el Paseo Juan Pablo, o la escultura y también el Parque canino Purina, los cuales son muy identificables.

Cuadro Síntesis de Marco teórico					
FASES DE INVESTIGACIÓN	Carles Baiges Camprubi (sociólogo y arquitecto) Urbanismo táctico	<i>Placemaking Project for Public Spaces (PPS) 1979</i> "Lugar" Eloy Méndez Yi Fu Tuan (1930),	William White (urbanista, sociólogo, periodista)	Urbanismo táctico 2011 Mike Lydon <i>Street Plans</i>	Imagen Urbana de Kevin Lynch, Jan Bazant
Fundamentos	<ul style="list-style-type: none"> •Una voluntad deliberada de cambio gradual. •Bajo riesgo con posibilidad de grandes resultados. •Desarrollo de un capital social entre la ciudadanía y la relación con instituciones públicas, privadas, ONGs. 	<p>Visión de generar espacios de encuentro, procesos sustentables en los que la ciudadanía es el eje.</p> <p>El fundamento está en la ciudadanía, sus aliados y su proceso colaborativo para generar "lugares".</p> <p>Proceso de diseño colaborativo, sustentable, de bajo costo y fácil implementación.</p> <p>Lugares:</p>	<p>Generar Accesibilidad y comodidad d ellos espacios. ¿Qué hace que los espacios funcionen?</p> <p>Pautas de comportamiento entre las personas y la relación con la estructura urbana, el espacio, el mobiliario y los comportamientos que influyan en el diseño.</p> <p>"La sabiduría de la comunidad proporciona una base para todas las decisiones sobre el espacio público"</p>	<p>Identificar un asunto pequeño pero urgente a fin de estar en la conciencia pública.</p> <p>Promover el cambio progresivo, ofrecer ideas locales para la planificación local, compromiso a corto plazo y expectativas realistas.</p>	<p>Considerar condiciones de Confort, Diversidad de sensaciones y medios ambientes. Lugares memorables y diferenciados.</p> <p>Ambos concuerdan en la percepción e identidad del lugar.</p>

		Ofrece actividades necesarias y opcionales que contribuyen a experiencias, interacciones y valores. Experiencias necesarias y opcionales: juego y aprendizaje.			
Proceso	Project for Public Spaces <i>The Placemaking Process</i> 1. Definir el lugar e identificar a los interesados. 2. Evaluar el espacio e identificar problemas. 3. Visión del Espacio. 4. Experimentos a corto plazo. 5. Reevaluación continua y mejoras a largo plazo				
	Análisis en el Parque Análisis cualitativo: entrevistas, diario de campo. Observación del sitio Análisis cuantitativo: datos estadísticos aplicados in situ y a partir de bases de datos oficiales.				
		Acciones vecinales, talleres y actividades de aprendizaje en la realización. Diagrama del lugar exitoso y sus 4 atributos.		Conexiones entre organizaciones vecinales Apoyo de entidades públicas con un sentido de urgencia.	
	Visión Lighter, Quicker, Cheaper (PPS)				
	Escalera de Sherry Arnstein En la escalera se representan los niveles que la ciudadanía participa en tomas de decisiones, resaltando que muchos son olvidados en el proceso. Desde el escalón 6 comienza a existir una negociación con el poder. Escalón 6. PODER DE ASOCIACIÓN Participación simbólica				

Escalón 7. DELEGACIÓN DEL PODER	
	<p>Valores socioculturales y actividades identificadas</p> <ul style="list-style-type: none"> •Promueve la vida comunitaria •Promueve la socialización <p>Aprovechar asociaciones locales para establecer sentido de comunidad de un barrio fomentando el sentido de comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Impulsar enfoque interactivo, de experimentación, evaluación desarrollo de una comunidad que prevean mejores prácticas en la planificación a largo plazo. <p style="text-align: center;">Actividades PROLAGO y Asociaciones civiles</p> <p>Talleres y acciones que promueven valores sociales. Jardín polinizador y Adopta una especie. Bazar lago de los lirios.</p> <p>Conexiones de diferentes actores aliados públicos, privados y organizaciones civiles y vecinales:</p> <p>Dirección de medio Ambiente Área de Administración Nodo Izcalli PAU Participación de IMJUCI</p>
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Continuación de Bazar Lago de los Lirios e incremento de expositores en un 50% • Continuidad de actividades de protección del lago y arborea, así como del cuidado de los jardines polinizadores. • Vinculación con diferentes asociaciones civiles y de forma inclusiva lo que concuerda con los principios del realce de las experiencias de las “minorías” que menciona Jane Jacobs. • Coordinación para realización de mejoras en el parque como control de plagas arbóreas.
Propuestas a desarrollar	<p>Generar estrategias y líneas de acción con base en las evaluaciones de cada una de las dimensiones del Diagrama de Lugar Exitoso de PPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comodidad e Imagen • Usos y Actividades • Infraestructura verde • Accesos y Vinculaciones

1.9. Marco legal referente a espacio público, participación ciudadana y Áreas Naturales Protegidas

El Parque Ecológico Espejo de los Lirios ha sido declarada conforme la Gaceta del Municipio del 2009 como Área Natural Protegida. Conforme dicho documento se menciona que el objetivo es “Dotar a la Población del Municipio de espacios naturales protegidos, como elementos de preservación e identidad Municipal”.⁹⁸ El espacio cuenta con Embalse o cuerpo de agua intermitente artificial que lo constituye,

⁹⁸ Gaceta de Gobierno Municipal de Cuautitlán Izcalli, Periódico Oficial del Gobierno de Cuautitlán Izcalli, Estado de México de fecha 17 de diciembre de 2009.

representa 15 ha del total del equipamiento, prácticamente la mitad del Parque. Por otro lado, se incluye dentro del área pertenece al Santuario de Agua y Forestal Laguna de Zumpango que es de Conservación Estatal conforme la Gaceta de Gobierno del Estado de México⁹⁹.

El marco normativo y legal internacional como lo es la Nueva Agenda Urbana de Habitat III del a Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito, Ecuador en el 2016; la Agenda 2030 con los objetivos de Desarrollo Sostenible, así como instrumentos normativos federales, estatales y municipales; han sido seleccionados a partir de la vinculación y respaldo normativo ante temas como la participación ciudadana, protección de áreas Naturales, agua y espacio público mismos que guían el análisis del área a estudiar. De igual forma dichos instrumentos normativos serán considerados y respaldan en el momento de la generación de las artículos propuestas de mejoramiento a largo plazo. Se destacan los artículos 37,73 y 100. Ene I caso de la agenda 2030 el objetivo 11 y 15.

Instrumentos Federales

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En la constitución Política de Estados Unidos Mexicanos se resaltan los artículos 4º, 27º, 115º, en donde se hace referencia a los derechos de un ambiente adecuado, al desarrollo sustentable y a la protección de la salud pública. **Artículo 115.** en el Párrafo II, se especifica: “Los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y

ESTADO DE MÉXICO, EMITE EL SIGUIENTE:

Por lo que para la emisión de la presente declaratoria para el establecimiento, conservación, administración, desarrollo y vigilancia del área natural protegida denominada “Parque Espejo de los Lirios”, se determinan los siguientes elementos: Artículo 2.103 2.108. I. Categoría del Área Natural Protegida: Parque Municipal. II. Finalidad: Preservar y proteger el entorno natural del parque.

PRIMERO.- El Ayuntamiento de Cuautitlán Izcalli, emite la declaratoria de Área Natural Protegida respecto del Parque Municipal denominado “Espejo de los Lirios” ubicado en Av. El Jacal y Av. Constitución Municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México, con una superficie de 487,407.31 metros cuadrados.

SEGUNDO.- Se destina al dominio público y uso común la superficie que ocupa el bien inmueble del área natural protegida del “Parque Espejo de los Lirios” y se afecta para el uso común y al servicio público de parque municipal, con la superficie, medidas y colindancias descritas en los planos que integran el presente acuerdo.

TERCERO.- El Ayuntamiento de Cuautitlán Izcalli, a través de la Dirección de Medio ambiente y Desarrollo Urbano, deberá elaborar el programa de manejo de áreas naturales protegidas en términos del artículo 2.116 del Código para la Biodiversidad del Estado de México; en un término de 60 días naturales, y contados a partir de la fecha en que entre en vigor el presente acuerdo, y en su conformación deberá contener lo señalado en el artículo 2.117 del propio Código para la Biodiversidad.

QUINTO.- Se declara veda total e indefinida de caza y captura de especies endémicas, raras, amenazadas y en peligro de extinción que se localicen dentro de los límites del área natural protegida “Parque Espejo de los Lirios”, de conformidad con las disposiciones legales, normativas y reglamentarias aplicables.

SEXTO.- No se permitirá el cambio de uso de suelo en el área natural protegida “Parque Espejo de los Lirios”.

⁹⁹ Gaceta de Gobierno de l Estado de México, Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México , No.118, junio del 2003.

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”.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y URBANO

Este instrumento Federal Legal, permite sentar las bases para fijar un ordenamiento territorial y desarrollo urbano acorde a las necesidades de las ciudades modernas, estableciendo los tres órdenes de gobierno en la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional. La ley permite distinguir además de las disposiciones en materia de regulación ecológica; la participación ciudadana como una herramienta que debe ser promovida tanto en planes o programas de desarrollo como en prácticas de un equipamiento determinado o espacio público, siendo un instrumento que garantice a corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía, tal como lo menciona el artículo 45 en el que los municipios consideran el ordenamiento ecológico.

Con respecto al uso recreativo, se resalta la dotación del equipamiento, así como su accesibilidad:

Artículo 53. Para la ejecución de acciones de Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población (...), la legislación estatal en la materia establecerá las disposiciones para:

Específicamente en el siguiente apartado:

VII. La dotación de espacios públicos primarios, servicios, equipamiento o infraestructura, en áreas carentes de ellas, para garantizar en éstos acceso universal a espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en especial para mujeres, niños, niñas, adultos mayores y personas con discapacidad;

Si bien el Parque es considerado accesible para las personas con automóvil, e incluso peatonalmente, deben de considerarse adecuaciones de estructura que permitan tener una mayor comodidad para personas con capacidades diferentes como lo son adultos mayores o personas con alguna otra discapacidad. Esto es especialmente en la adecuación de las aceras, los señalamientos correctos y advertencias (señalética) para automóviles que permitan visibilizar el paso constante en las vialidades como lo señala el artículo 53º en donde la legislación estatal en la materia establecerá las disposiciones para asegurar el equipamiento, acceso universal, servicios e infraestructura de los espacios públicos.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

A partir de los intereses del presente trabajo, del análisis del territorio a fin de generar en conjunto con la población un diagnóstico que permita generar estrategias mejoramiento en esta Reserva, es imprescindible contar con el nombramiento de esta normatividad por su alcance natural. La Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; en su artículo 3º fracción I, defiende al ambiente como: El conjunto de elementos naturales o artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Para fines de la investigación, se resaltan los capítulos 8º, 15º, 18º, 55º, 65º, 157º y 158º en los que se establece las facultades del municipio con respecto a la conservación de estos espacios, las políticas públicas, así como definiciones que permiten una mejor comprensión de la ley como es ANP, santuario y zonificación.

ARTÍCULO 8º.- Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;

Especificando en la fracción II lo correspondiente a Áreas Naturales Protegidas y en el XXXIX lo respectivo a zonificación:

II. Áreas Naturales Protegidas. 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 y están sujetas al régimen previsto en la presente Ley;

XXXIX. Zonificación: El instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las áreas naturales protegidas, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente.

Capítulo III

Política Ambiental

Se resalta la fracción IV del Artículo 15 como parte de la importancia de las estrategias que se deben de considerar en la ordenación del territorio y de la concientización de los usuarios del área natural protegida o del parque a fin de generar una protección ambiental.

ARTÍCULO 15.- Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará los siguientes principios:

IV.- Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales;

ARTÍCULO 18.- El Gobierno Federal promoverá la participación de los distintos grupos sociales en la elaboración de los programas que tengan por objeto la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, según lo establecido en esta Ley y las demás aplicables.

ARTÍCULO 55.- Los santuarios son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcarán cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas. En los santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área. Las actividades de aprovechamiento no extractivo quedan restringidas a los programas de manejo, y normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría.

ARTÍCULO 65.- La Secretaría formulará, dentro del plazo de un año contado a partir de la publicación de la declaratoria respectiva en el Diario Oficial de la Federación, el programa de manejo del área natural protegida de que se trate, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, los gobiernos de las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en su caso, así como a organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas.

Una vez establecida un área natural protegida de competencia federal, la Secretaría deberá designar al Director del área de que se trate, quien será responsable de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del programa de manejo correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las disposiciones que de ella se deriven.

En esta ley se resalta el artículo 157° y 158° en la participación ciudadana para la protección del medio ambiente a fin de generar acciones conjuntas por el aprovechamiento de los recursos:

ARTÍCULO 157.- El Gobierno Federal deberá promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales.

ARTÍCULO 158.- Para los efectos del artículo anterior, la Secretaría:

V.- Impulsará el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de la realización de acciones conjuntas con la comunidad para la preservación y mejoramiento del ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y el correcto manejo de desechos. Para ello, la Secretaría podrá, en forma coordinada con las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México correspondientes, celebrar convenios de concertación con comunidades urbanas y rurales, así como con diversas organizaciones sociales.

LEY DE AGUAS NACIONALES

Si bien el lago de los lirios es un cuerpo de agua que se cataloga como intermitente y que se alimenta de forma indirecta de la Presa de Guadalupe, anteriormente este tenía una función agrícola, sin embargo desde la fundación del municipio conforma parte del Parque y ha permitido originar una biodiversidad en el parque gracias a la conservación de este cuerpo de agua que tiene fines ambientales particularmente, alojando a especies de flora y fauna nativas y especies de aves migratorias. Es un espacio potencial de recarga acuífera gracias a la vegetación que se encuentra a su alrededor, sin dejar de lado la importancia como zona recreativa, identitaria, de imagen urbana y como atractivo turístico para el municipio, es por ello que su conservación y mejoramiento es fundamental.

Se resalta el artículo 7° de la Ley de Aguas Nacionales con respecto al cuidado de los cuerpos de agua, tanto la protección y restablecimiento de equilibrio de ecosistemas vitales con el agua.

CÓDIGO PARA DE BIODIVERSIDAD DEL ESTADO DE MÉXICO

Es importante mencionar que de igual forma el Código para de Biodiversidad del Estado de México, en sus artículos 2.82; 2.83; 2.86, fracciones I, II y III; 2.88 fracciones III, IV, VII y VIII; y 2.89 que a la letra

expresan lo referente a la recuperación y la obligatoriedad de las diferentes instancias tanto gubernamentales como sociales para la protección de biodiversidad del territorio:

TÍTULO TERCERO

CAPITULO I. DE LA PRESERVACION, RESTAURACION Y PROTECCION DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Artículo 2.116. La Secretaría o el Ayuntamiento de que se trate formulará el programa de manejo del área natural protegida correspondiente, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, así como a organizaciones sociales, públicas o privadas y demás personas interesadas.

Artículo 2.82. Es obligación de las autoridades Estatales y Municipales, de las personas, organizaciones de los Sectores Social o Privado y de Comunidades, actuar para la preservación, conservación, remediación, rehabilitación, recuperación, restauración y protección de las áreas naturales protegidas, la diversidad biológica y sus ecosistemas dentro del territorio del Estado.

Se resaltan para fines de la materia las fracciones III, IV, VII, VIII, IX, del Artículo 2.88. con referente a las áreas naturales protegidas:

Artículo 2.88. Se consideran áreas naturales protegidas:

III. Los parques urbanos;

IV. Los parques municipales;

VII. Las zonas de preservación ecológica de los centros de población;

VIII. Los santuarios del agua; y

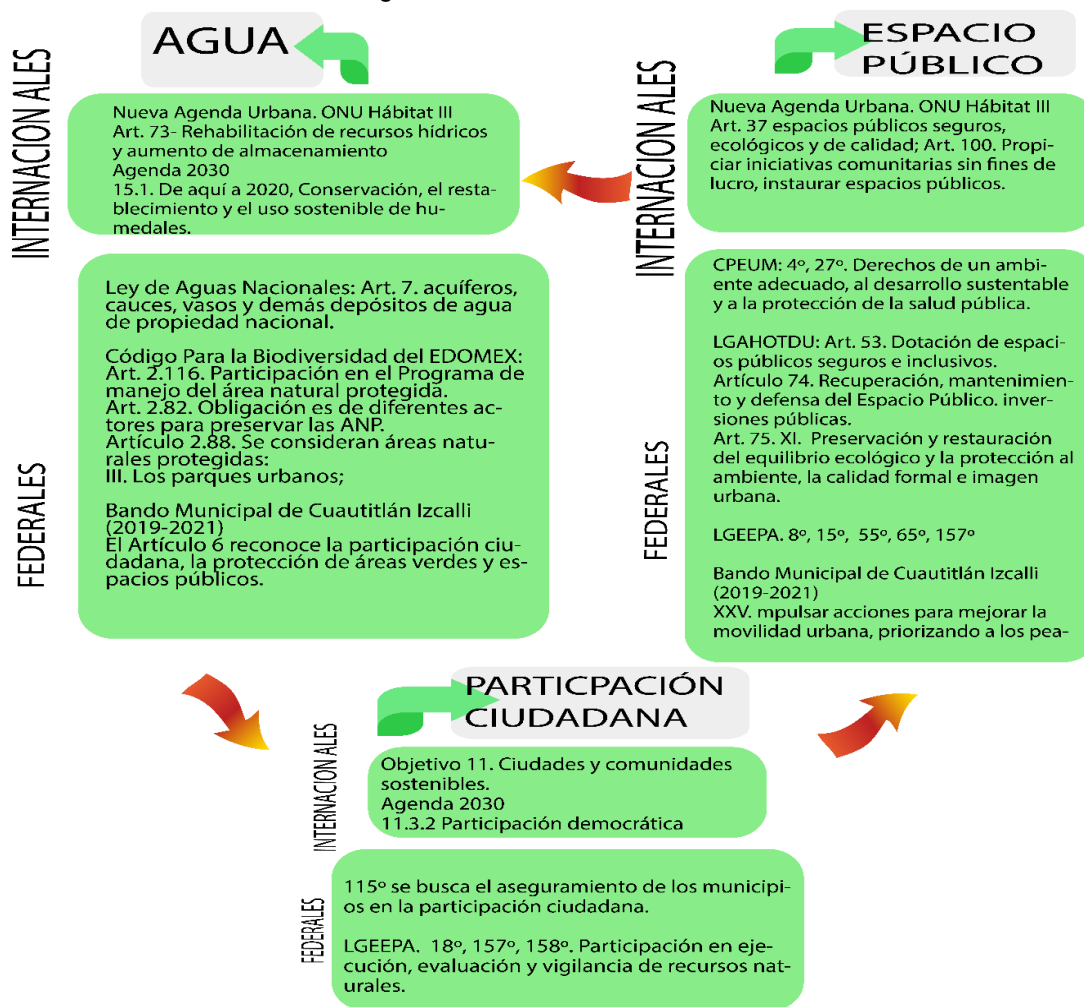
IX. Las que determinen otras disposiciones aplicables

Artículo 2.89. Los **parques urbanos** son aquellas áreas de uso público decretadas por el Gobierno Estatal y los Ayuntamientos en los centros de población para alcanzar y preservar el equilibrio de las áreas urbanas e industriales entre las construcciones, equipamientos e instalaciones respectivas y los elementos y recursos naturales de manera que se proteja el medio ambiente para la salud, el esparcimiento de la población y los valores artísticos, históricos y de belleza natural que dignifiquen la localidad”.

Se menciona que desde el nombramiento de Área Natural Protegida del Parque Espejo de los Lirios en 2009, no se ha publicado un Programa de Manejo correspondiente, definiendo conforme esta ley Programa de Manejo conforme su Artículo 2.5 lo siguiente:

XLVI. Programa de manejo: El componente orientado hacia la ejecución de un plan de acciones que identifica necesidades, establece prioridades y organiza acciones a corto, mediano y largo plazo a efecto de **preservar y conservar la biodiversidad y controlar** el uso y aprovechamiento sostenible de los elementos y recursos naturales de un área determinada;

Figura 6. Síntesis del Marco normativo



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el marco normativo interviene tanto en los procesos de participación ciudadana, los cuales son respaldados por la mayoría de los instrumentos analizados, resaltando su importancia en la planeación y gestión específicamente del espacio público, así como en la conservación y cuidado de las ANP, mismas que permiten el mejor desarrollo de la población en las zonas urbanas, no solo como beneficio ambiental, sino a partir del proceso de coordinación generado entre diferentes actores. Se precisa que los artículos revisados que no están presentes en este apartado se encuentran en la zona de Anexos.

Está claro que los procesos participativos en el espacio público han sido resultado de luchas y procesos de coyuntura ante las transformaciones urbanas que generaron procesos estandarizados y genéricos que surgieron en los años 60 ante la extensión de los CIAM. En este contexto las críticas de algunos teóricos como William Whyte, Jane Jacobs y Henry Lefebvre con la producción del espacio se hacen presentes al considerar estas intervenciones como exclusión de las decisiones de los ciudadanos. De esta forma se desarrollan acciones de empoderamiento ciudadano, mismas que de forma paulatina serían reconocidas en los procesos de intervención urbana posteriores y que se agregarían en el siglo XXI a las políticas públicas, teniendo alta importancia en Instrumentos internacionales mismos que fortalecerían la extensión de las acciones Placemaking. A la par se consolidan en el 2016 la red de Placemaking en Latinoamérica, generando una conexión y seguimiento con PPS.

Los ejemplos análogos de Placemaking o de urbanismo táctico señalados en este capítulo muestran los alcances de las intervenciones en donde se logran colaboraciones y cambios temporales, sin embargo, muchas veces la continuidad por facultades administrativas y políticas, estos se han interrumpido, dejando atrás una evaluación favorable para el largo plazo, así como actores que se van desarticulando, ejemplo de ello es la escasos de información y la extinción de la Autoridad del Espacio Público en la CDMX.

A partir de los casos analizados, de los manuales de mejoramiento y considerando la intervención en la imagen urbana. Se generarán acciones de mejoramiento del parque, a fin de consolidar el parque y su importancia natural dentro del municipio.

CAPITULO II. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI Y EL PARQUE

2.1. Conformación del municipio de Cuautitlán Izcalli y su relación con el parque

El área de estudio Parque Ecológico Espejo de los Lirios que se ubica en el municipio de Cuautitlán Izcalli, este municipio se encuentra al noroeste del Valle de México, en la porción centro-oeste del Estado México con las siguientes coordenadas geográficas extremas; al norte 19° 44', al sur 19° 35' de latitud norte; al este 99° 11', al oeste 99° 17', de longitud oeste. Tiene una altitud media sobre el nivel del mar de 2,253, separándose de los Municipios de Tepotzotlán, Cuautitlán y Tultitlán el 22 de junio de 1973. El municipio cuenta con una infraestructura urbana de primer orden que representa el 0.5% de la superficie del estado. Colinda al norte con Tepotzotlán; al sur con Tlalnepantla de Baz y Atizapán de Zaragoza; al este con los municipios de Cuautitlán y Tultitlán, y al oeste con Nicolás Romero (Secretaría de Ecología, 2000).

La Ciudad de Cuautitlán Izcalli, México, fue creada y concebida con visión renovadora. El ambicioso plan para la creación de una ciudad y su posterior desarrollo conllevó la necesidad de crear el Municipio 121, lo que aconteció el 23 de junio de 1973 cuando la H. XLV Legislatura emitió el Decreto número 50 mediante el cual se erige el municipio de Cuautitlán Izcalli, México. El Ejecutivo del Estado aprueba el Plan y Plano Regulador de la Ciudad de Cuautitlán Izcalli, México publicándose en el Período Oficial “Gaceta del Gobierno” número 33 del 13 de septiembre de 1975¹⁰⁰.

Partiendo del Proyecto conocido como Ciudad Cuautitlán Izcalli ante el incremento demográfico en la zona centro del país se integró primeramente de la zona llamada Centro Urbano, más allá de la formación de los 13 pueblos que caracterizan al municipio.¹⁰¹ Como premisa, se encontraba el que la ciudad sería autosuficiente, autónoma y autosustentable. “No habrá ciudadanos de primera y de segunda, sólo hombres y mujeres decididos a formar parte no solamente de un nuevo municipio sino de una nueva forma de integración al trabajo común”¹⁰²

Los discursos se perfilaban con una visión a futuro, en la que, rodeado de un clima de crecimiento económico en México, se posicionaban las ambiciones urbanas en un proyecto como la ciudad de Cuautitlán Izcalli.

Para lograr el objetivo que se menciona, todos los desarrollos inmobiliarios donaron inmuebles. Para la creación de los parques, se diseñaron en el Plano Regulador de la Ciudad de Cuautitlán Izcalli, México, que fueron denominados “Parque Central”, “Espejo de los Lirios”, la zona verde de la rivera de la Presa de Guadalupe”, las áreas verdes se pueden observar con claridad en el Plano Regulador aprobado, del plano que contiene a éste se observa que en los treinta y seis años que han transcurrido, por desidia, por ambición, por desconocimiento, las áreas destinadas para los parques unas fueron vendidas, y posteriormente rescatadas parte de la mismas, otras afectaron en su superficie total, algunas más mañosamente con la modificación del Plan de Centro de Población Estratégico de Cuautitlán Izcalli, se pusieron en el comercio¹⁰³.

En medio de las dos vialidades principales como lo fueron la Dr. Jiménez Cantú y Primero de Mayo, se encontraba diseñado el Centro Urbano, el cual funcionaba como núcleo comercial del municipio en el que también se albergaban edificios principales; instalándose en la colindancia la zona habitacional y de recreación con áreas verdes. Pero es ante el crecimiento de población resultante de los flujos migratorios posteriores al temblor del 85 cuando personas que perdieron su casa encontraron en Izcalli

¹⁰⁰ Gaceta Municipal 2009, op.cit., p. 11.

¹⁰¹ San Martín Tepetlixpan, Pueblo Santiago Tepalcapa, San Sebastián Xhala, San Juan Atlámica, San Mateo Ixtacalco, La Aurora, San José Huilango, San Lorenzo Río Tenco, El Rosario, San Fco. Tepojaco, Santa Bárbara, Axotlán, Santa María Tinguistenco. Fuente: Inafed.gob.mx.

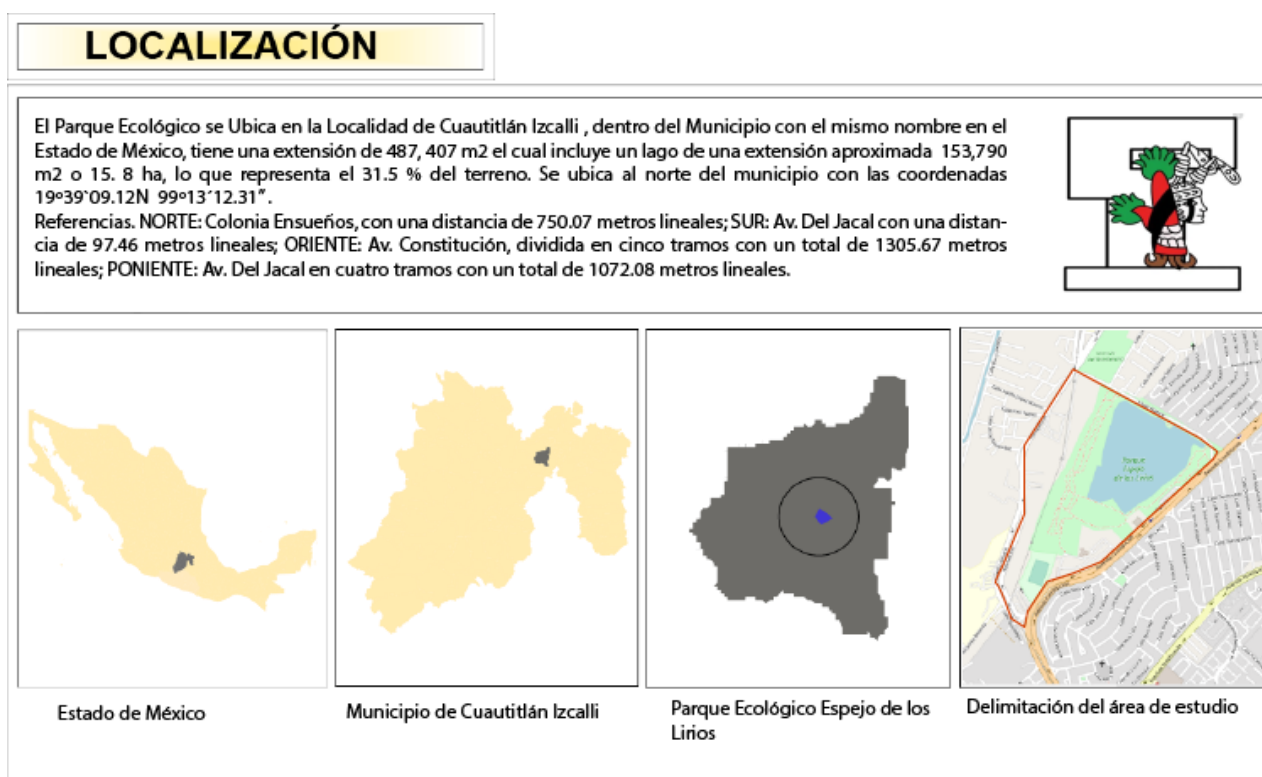
¹⁰² Banner: Para una historia de Cuautitlán Izcalli IV, Gobierno de Cuautitlán Izcalli 2019-2021. Fuente: <http://cuautitlanizcalli.gob.mx/wp-content/uploads/2020/07/Historia-Izcalli-IV.pdf>. Fecha de consulta: julio 2021.

¹⁰³ Gaceta Municipal 2009, op.cit., p.7.

un punto atractivo, llevando al crecimiento desordenado y a la creación de zonas habitacionales autoconstruidas carentes de servicios y sin control de las autoridades.¹⁰⁴ Para realizar el ambicioso proyecto y construir Cuautitlán Izcalli, se creó el Organismo Descentralizado del Estado de México (ODEM) cuya función principal fue coordinar y promover el desarrollo de la nueva zona habitacional.

El municipio de Cuautitlán Izcalli, según el Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000, se integra por 13 pueblos, 8 localidades rurales, 14 ejidos, 28 unidades en condominio, ocho fraccionamientos habitacionales urbanos, 36 colonias urbanas, 17 fraccionamientos urbanos y cinco fraccionamientos industriales.

Mapa 2. Delimitación del área de estudio en Cuautitlán Izcalli



Fuente: Realización propia

El municipio presenta una comunicación fluida con diferentes municipios y ciudades, a través de arterias regionales como son: Autopista México - Querétaro, México-Cuautitlán - Teoloyucan, Lechería - Chamapa - Toluca, Pral. Av. Teotihuacan - Lago de Guadalupe -Atizapán de Zaragoza, carretera Lechería - Tepojaco - Nicolás Romero y Calzada de Guadalupe a Cuautitlán (Secretaría de Ecología, 2000).

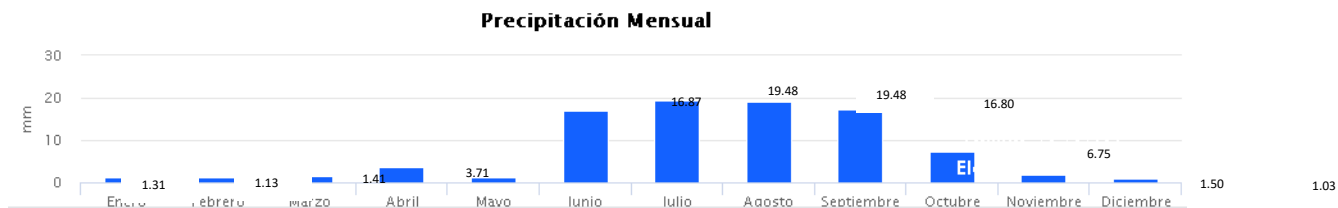
¹⁰⁴ Daniel Arvizu, Cuautitlán Izcalli, La utopía urbana que se volvió decadencia, en *Creacuervos.com*, junio 2020.

Para la presentación cartográfica se determinó emplear una escala municipal de 1:50,000 o 1:60,000 para conocer la estructura del municipio y entender la conformación del parque como parte del municipio, especialmente en su estructura hidrológica y de algunos equipamientos; en escala 1:20,000 es escala intermedia para comprender de forma más en su entorno urbano al parque; de igual forma se emplea una escala mayor para ejecutar una observación precisa del radio de estudio próximo al parque, mismo que abarca 2 km de radio a partir del parque, esto a partir de una distancia de 25 minutos caminando, en donde si bien se recomienda la distancia de 15 min caminando (1.2 km), se encuentran registros de visitantes de forma peatonal de colonias ubicadas con distancia de hasta 2 km, aunque sea un parque de categoría urbana de servicio al centro de población, es decir, tiene cobertura para el municipio. Además de que **para la NOM 001 de la SEDATU, a un parque urbano como el de los Lirios de clasificación D4, le otorga una influencia de 2000 metros por la vía, esto a pie se recorre en aproximadamente 25 minutos, lo que indica un parámetro aproximado de su influencia de forma peatonal.**

2.1.1. Medio físico natural

Clima

El clima predominante en el Municipio es Templado subhúmedo con lluvias en verano C (w1). Temperatura media anual es de 15° C. Temperatura del mes más frío en los meses de enero y febrero con alrededor de 12 °C. Temperatura del mes más caliente en el mes de mayo con 26°C. El promedio anual de precipitación pluvial es de 1,096.8 mm, presentándose el año más crítico en 2016 conforme datos oficiales de CONABIO.



Fuente: SIATL, INEGI 2021.

El mes de precipitación más baja es en diciembre en el que se tiene 1.03 mm de lluvia, tendiendo como máximo en Julio con 19.48 conforme datos de INEGIM, mismas temperaturas que coinciden con la disminución de temperaturas. Solo se cuenta con 4 meses de lluvia, el resto, el parque tendría que valerse por riego, sobre todo en especies arbóreas que así lo requieran.

Pendientes

El municipio se encuentra ubicado en la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico transversal y forma parte de la subprovincia fisiográfica Lagos y Volcanes de Anáhuac. Se tienen extensas llanuras rodeadas de cordilleras y algunas elevaciones que forman ligeros lomeríos en la parte oeste del municipio. En el municipio no se encuentra una extensión territorial amplia de pendientes mayores a 12%, las cuales comienzan a incrementar en las colindancias del municipio en la zona este, suroeste y norte, aquella que colinda hacia las zonas más altas de Nicolás Romero y Atizapán, así como las elevaciones del Norte en Tepetzotlán mayores de 30%, resaltándose la zona colindante al sur en el Lago de Guadalupe, Barrientos y La Quebrada; lo cual coincide con el Área Forestal que se ha ido debilitando por el crecimiento de los asentamientos urbanos y que llega a presentar pendientes del 25%. El tipo de pendientes indica que existen zonas propicias a inundación, sobre todo en la parte noroeste del municipio.

Edafología

Vertisol Pélico- Vp. El tipo de suelo predominante en el municipio es el suelo de tipo vertisol, el cual tiene una alta fertilidad. Es un suelo impermeable y arcilloso; cuando está seco tiende a agrietarse mucho y a filtrarse el agua, pero cuando está húmedo tiende a ser chicloso y compactarse ese lodo, lo cual lo convierte en suelo impermeable. USO RECOMENDABLE. Es muy adecuado para cultivo y nocivo para construcciones por las fisuras en suelo urbano por ser expansivos.

Feozem háplico- Hh. Suelo oscuro rico en materia orgánica, alta saturación de bases, poroso, fértil y es excelente tierra agrícola. USO RECOMENDABLE. Suelos aptos para actividades pecuarias (para pastizales), forestal. Por sus características hay que condicionarlos al desarrollo urbano.

Leptozol- L. Suelos aptos para actividades pecuarias (para pastizales). Por sus características hay que condicionarlos al desarrollo urbano. USO RECOMENDABLE. Suelos aptos para agricultura de agaves y para el desarrollo urbano .

En el polígono del parque se encuentra el suelo vertisol, con lo cual se explica formación del cuerpo de agua, así como los cambios del suelo en época de secas, el cual se vuelve compacto y por su carácter arcilloso es de filtración lenta.

Hidrología

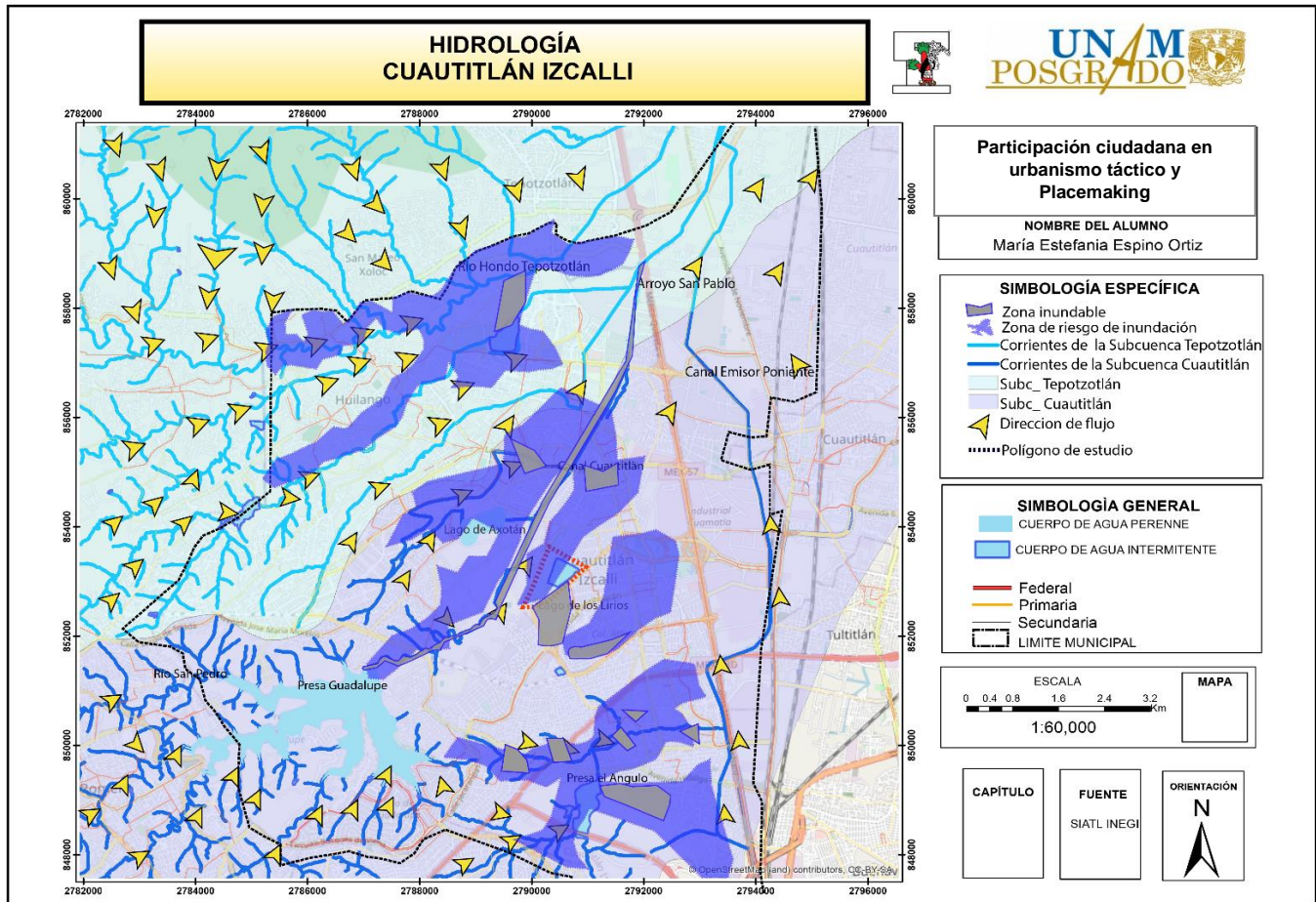
Los cuerpos de agua de Cuautitlán Izcalli pertenecen a la Región Pánuco (RH26), a la Cuenca Moctezuma (RH26D) y corresponden a la subcuenca Cuautitlán (RH26Dn) teniendo partes del norte respectivamente ligadas a la subcuenca de Tepetzotlán. En el municipio de Cuautitlán Izcalli existen 5

cuerpos de agua. En mayor extensión y con la función de ser Presa, se encuentra al noroeste el Lago de Guadalupe, la cual es una de las Reservas Ecológicas más grandes del Valle de México y constituye un vaso regulador y recibe aportes hídricos de Nicolas Romero. Las aguas residuales de este último se descargan sin tratamiento a través de los arroyos San Ildefonso, San Pedro y Xinté que desembocan en el lago. El siguiente cuerpo de mayor extensión es la Presa el Ángulo que se encuentra al sur del municipio, de igual forma tiene la función de ser presa y es un cuerpo de agua intermitente y recibe las aguas de los arroyos el Jarrillal y el Tejocote que nacen en terrenos del municipio de Atizapán de Zaragoza, actualmente la presa cumple con la función de regular las avenidas. La laguna de la Piedad es un cuerpo de agua perenne, aún se utiliza como abrevadero del ganado y para el riego de algunos terrenos agrícolas, además de que la población cercana lo utiliza para fines recreativos.

Otro embalse de importancia es el Espejo de los Lirios, el tercero más grande en extensión después de Axotlán. Con él funciona un parque recreativo y urbano que alberga diferentes formas de vida (exóticas y silvestres); este cuerpo se encuentra rodeado por el Río Cuautitlán y el bordo La Piedad. El embalse es alimentado indirectamente por la Presa de Guadalupe a través de un canal de riego llamado ex Aurora de aproximadamente 4.5 km de longitud. Sin embargo, es importante considerar que si bien el sistema de esta presa alimenta este embalse, sus compuertas de control de esa agua hacia el embalse, están cerradas por órdenes municipales, puesto que el agua de la Presa Lago de Guadalupe, construida en 1943 y declarada en el 2004 como Área Natural Protegida, tiene un alto nivel de contaminación debido a los altos niveles de materia orgánica provenientes de las aguas residuales sin tratamiento¹⁰⁵, ya que se descargan aguas habitacionales de los municipios más altos como Nicolas Romero, Atizapán y Cuautitlán Izcalli.

El municipio se ubica en la región hidrológica número 26 o del "Alto Panuco" que por sus dimensiones, se encuentra dividida en varias subcuencas. La cuenca correspondiente a Cuautitlán Izcalli es la D o del Río Moctezuma y las subcuencas P que corresponde a los Lagos de Texcoco y Zumpango, N al Río Cuautitlán y O que pertenece a Tepetzotlán. Los Lagos de Zumpango y Texcoco pertenecientes a los subsistemas acuíferos que están en base a la constitución y funcionamiento hidráulico de la cuenca de México (INEGI, 1996). Los ríos más importantes en este Municipio son; el río Cuautitlán, el río Hondo de Tepetzotlán, San Pablo y San Pedro. Entre los cuerpos de agua se encuentran la Presa Guadalupe, el embalse Espejo de los Lirios, Presa la Piedad, laguna de Axotlán y el Río Cuautitlán. (Véase Mapa 3)

¹⁰⁵ Raúl Aguirre Gómez, "Análisis espectral del Lago de Guadalupe, mediante imágenes de satélite y datos in situ", en *Laboratorio de Análisis Geoespacial*, Investigación Geográfica No. 86, abril 2015.

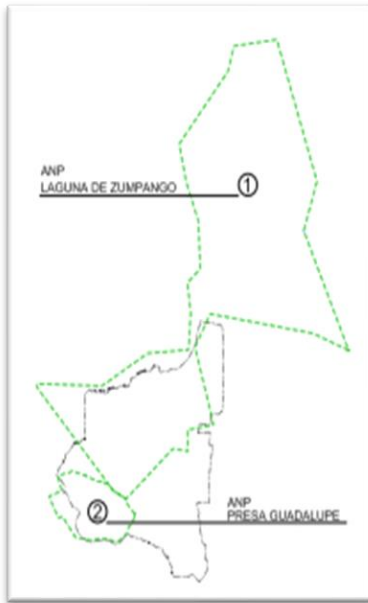


Mapa 3. Hidrología del Municipio de Cuautitlán Izcalli. Elaboración propia con base en el SIATL

2.1.2. Uso de suelo y vegetación

La superficie total del municipio de Cuautitlán Izcalli es de 10,992.4 hectáreas. Los usos de suelo son los siguientes: área urbana con el 51% representa el 5,623.5 ha., a este le siguen el pastizal inducido y los usos industrial y agrícola, que representan el 17.2%, 11.2% y 10.1% de la superficie total municipal, respectivamente. Las zonas boscosas ocupan 36.3 ha, aunque cabe resaltar que esta superficie se ha ido reduciendo por la ocupación irregular en dichas zonas¹⁰⁶ Es el uso habitacional el más representativo en el municipio pues ocupa aproximadamente la mitad de su superficie total, con una superficie de 5,632.3 h. Dentro del municipio el uso urbano ha superado a los usos agrícolas. El uso habitacional se concentra principalmente en la zona centro, sur, norte y en los últimos años hacia el poniente del

¹⁰⁶ Gobierno Municipal de Cuautitlán Izcalli, Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015, Cuautitlán Izcalli.



municipio. La concentración de uso urbano se encuentra principalmente en la parte del Centro Urbano, donde se han generado clusters de oficinas, comercio y de servicios.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México del 2019 indica que la mitad del territorio de Cuautitlán Izcalli en conjunto con los municipios de la zona Norte de Teoloyucan y Zumpango, debido a sus cuerpos de agua continuos y su conexión presente, conforman El Santuario de Aguas y Forestales que se delimita desde la presa de Guadalupe hacia el Norte del municipio. Las áreas Naturales Protegidas deben de ser consideradas como zonas de amortiguamiento por su protección y monitoreo¹⁰⁷.

Fuente: Mapa de Plan de Clasificación del Territorio, Plan Municipal de Desarrollo urbano 2012, agosto 2012.

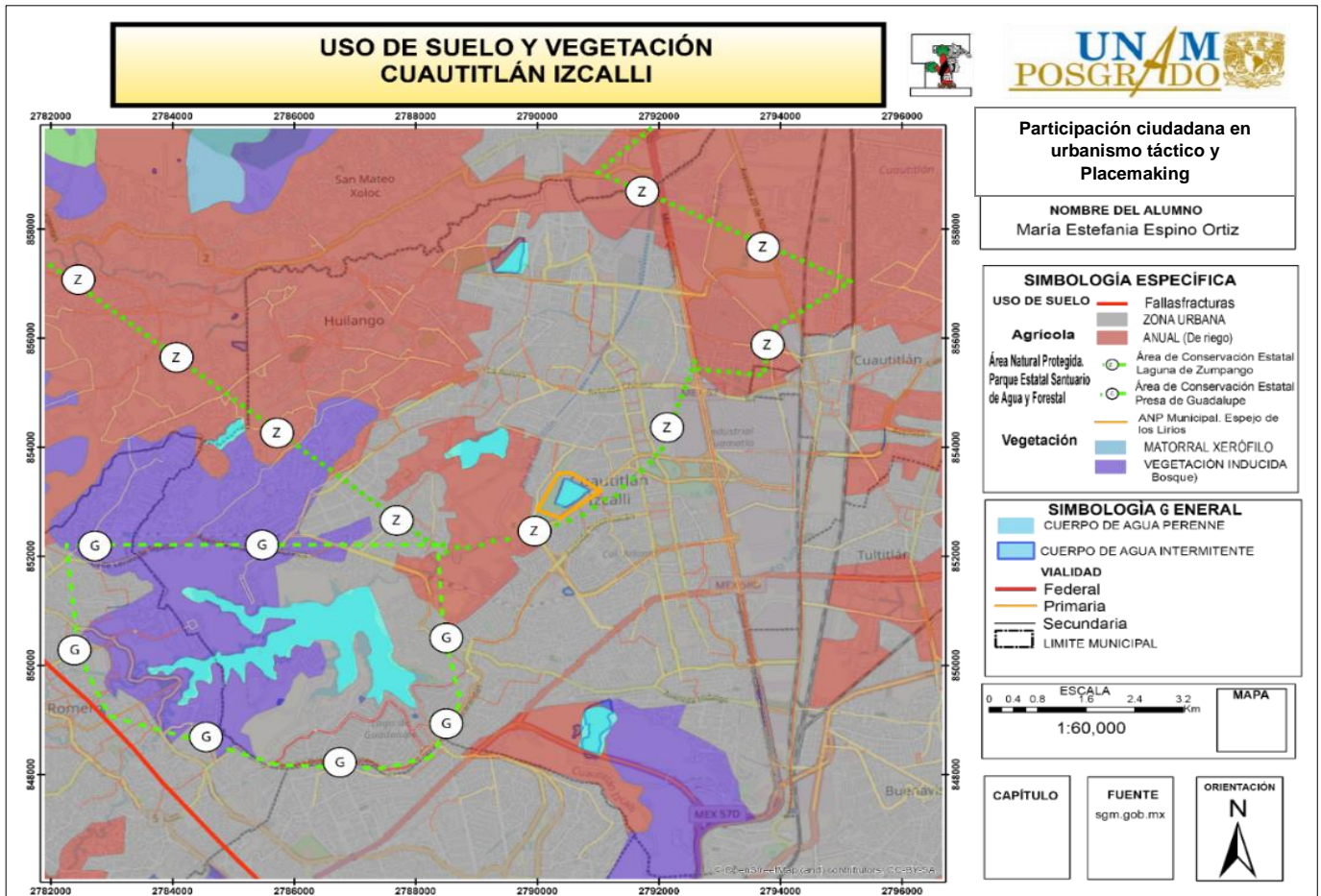
El municipio de Cuautitlán Izcalli carece de recursos forestales, salvo un relicto de bosque encinos ubicado en la riera este de la Presa Guadalupe. Las especies forestales que se encuentran establecidas en el territorio municipal son producto de las reforestaciones municipales realizadas en parques, márgenes de ríos, arroyos, canales, riera de presas y lagunas, sin que la superficie reforestada pueda constituir un posible aprovechamiento forestal.¹⁰⁸

El poniente del municipio estaba cubierto de encinos y robles de Cuautitlán Izcalli de hasta 15 m de altura en tiempos pasados, sin embargo, es el proceso de crecimiento de la ciudad aquél que ha ido agotando dichas reservas. Los encinos y robles capturan más CO₂ que otras especies.¹⁰⁹ Deteriorándose además el hábitat de diferentes especies nativas como gorrión, garzas blancas, liebres, tlacuache, sincuate y conejos.

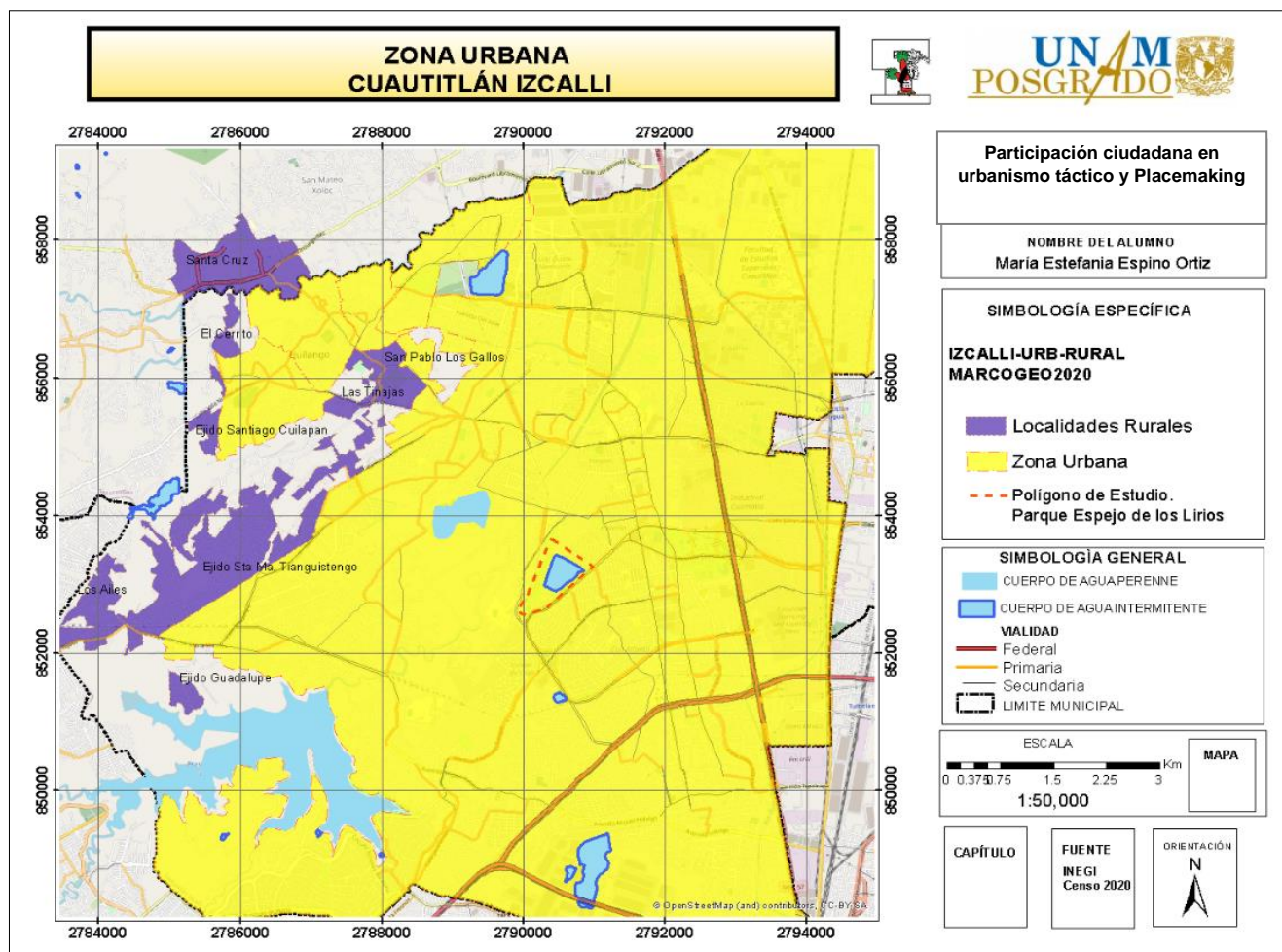
¹⁰⁷ Guía Metodológica, 1a Ed. 2017, SEDATU/SEMARNAT/GIZ

¹⁰⁸ Gobierno Municipal de Cuautitlán Izcalli, Plan Municipal de Desarrollo de Cuautitlán Izcalli 2009-2012, p 139

¹⁰⁹ Publicación de las redes sociales oficiales del Gobierno de Cuautitlán Izcalli, @Goblzcalli, Facebook, infografía 13 de marzo del 2021. .



Mapa 4. Uso del suelo del Municipio de Cuautitlán Izcalli. Elaboración propia.



Mapa 5. Uso del suelo del Municipio de Cuautitlán Izcalli. Elaboración propia con base en Censo 2020

2.1.3. Infraestructura

Hidráulica

El municipio cuenta con más de 50 pozos como fuentes de abastecimiento, distribuidos principalmente en zona centro y norte, además de una red troncal que cubre el servicio a la zona urbana. Para 2015, el 97% de las viviendas contaba con agua potable entubada, de las cuales el 95% tenía agua entubada al interior de la vivienda. Del 3% de las viviendas que acarrea el agua, el 92% lo hace con pipas (INEGI, 2015). Actualmente la cobertura de agua potable de las viviendas es de 97.8%.¹¹⁰

¹¹⁰Gobierno de México, Sedatu, Programa de Mejoramiento Urbano. Municipio de Cuautitlán Izcalli, Programa Territorial Operativo, D.R. Sedatu, abril 2020.

Conforme CONAGUA, la zona sin cobertura de agua potable se encuentra en la zona norte del municipio, en los ejidos o las localidades rurales, siendo esta zona un espacio potencial para la captación de agua pluvial.

El sistema hidráulico que abastece al Municipio está basado en un gran número de rebombes, desde las captaciones hasta la distribución. Los equipos de bombeo de las captaciones son 25 y extraen el agua de los pozos para conducirlos a los tanques de almacenamiento para su regulación y distribución.

Eléctrica

La infraestructura del municipio se integra por 6 subestaciones eléctricas y la cobertura del alumbrado está basada en la ubicación de las redes primarias y secundarias de distribución para contar con la energía para el alumbrado público.

Al municipio de Cuautitlán Izcalli lo abastecen de energía eléctrica cuatro subestaciones distribuidas de la siguiente manera:

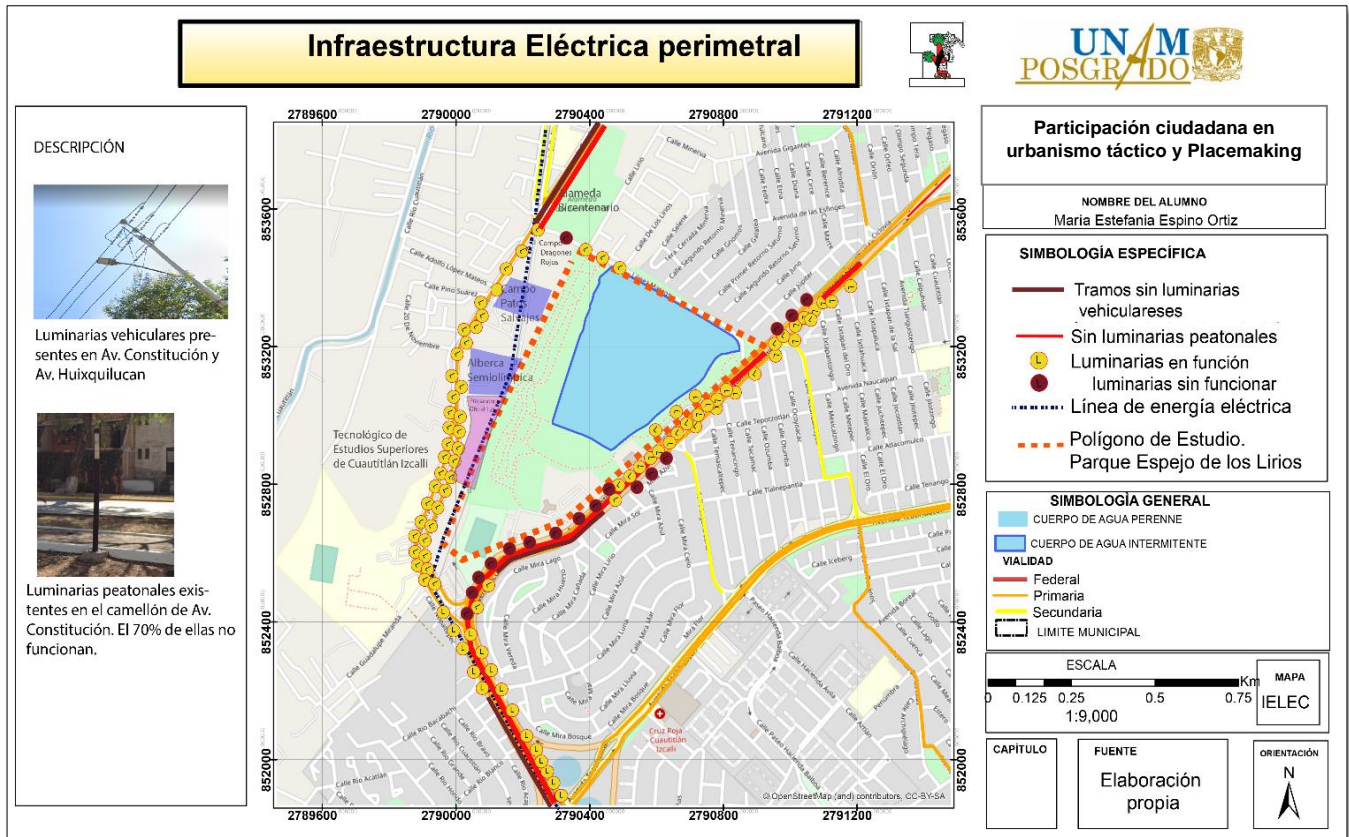
La subestación lechería que abastece la zona sur del municipio; la subestación Victoria que abastece la región poniente del municipio. El 70% del área ocupada cuenta con la red completa de alumbrado público, el 22.5% dispone de servicios parciales y el 7.5%, que corresponde a las colonias proletarias e irregulares, presentan mayores carencias, con excepción de sus calles principales.¹¹¹

Conforme el Plan Municipal del 2009-2012, se registran que las colonias que requieren de forma total o parcial la electrificación se encuentran en los ejidos y en parte de los pueblos del municipio. Sin embargo, el alumbrado está cubierto en vialidades principales en un 95%.

Con respecto al polígono de estudio y al radio próximo se muestra que la infraestructura eléctrica cruza el polígono del Parque, teniendo el cruce entre la Preparatoria Oficial 126 y el polígono del parque, integrando el área de campo de juego de Patos salvajes y Dragones Rojos.

Con respecto a las luminarias se observan varios tramos en los que las mismas no cubren de forma uniforme las vialidades ni peatonal ni automovilísticamente, viendo tramos característicos en los que no se tiene luminaria peatonal y ante la copa del árbol tan frondosa, estas son necesarias para un tránsito seguro, principalmente en la zona sur del parque en colindancia con el Hugo Sánchez.

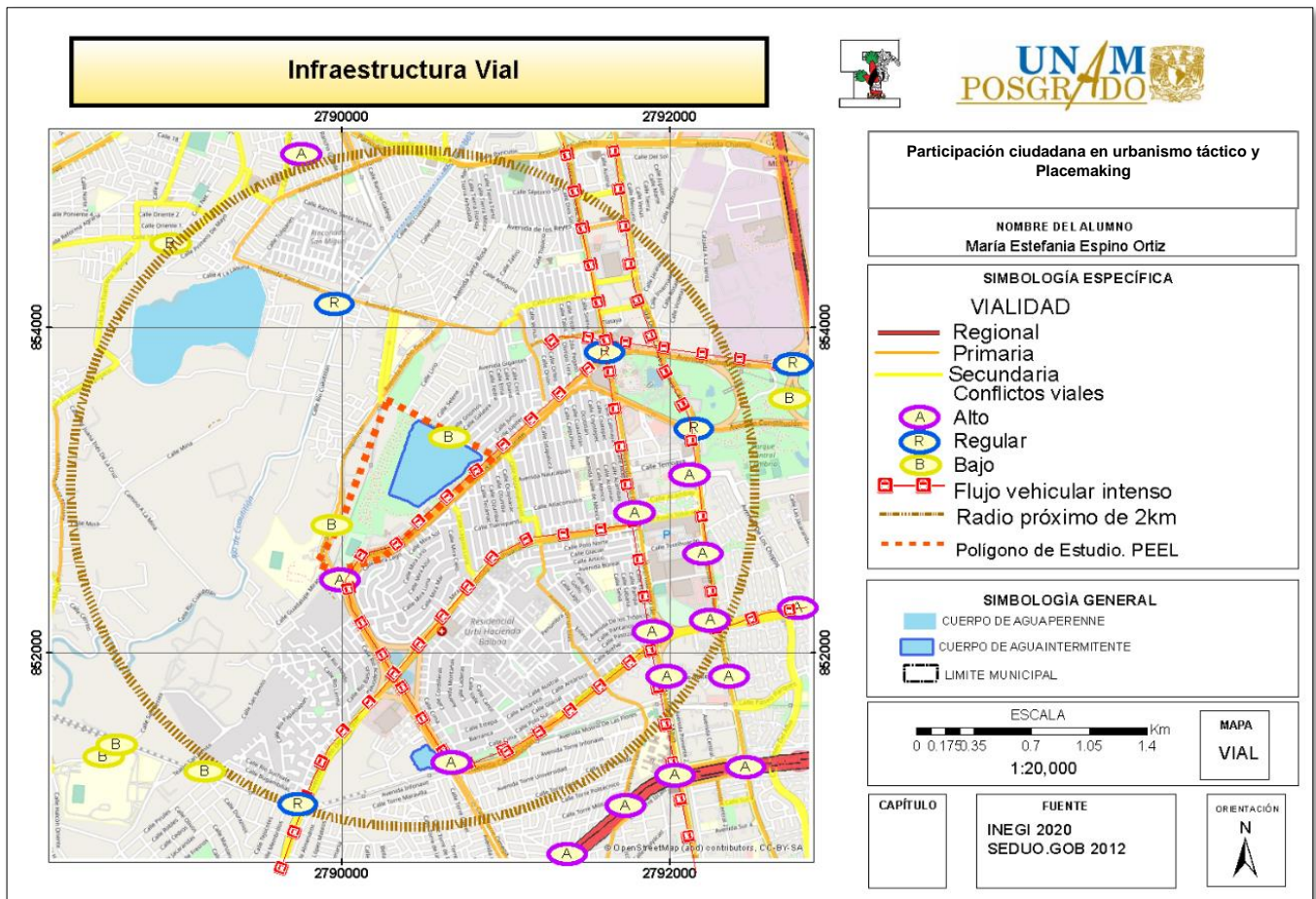
¹¹¹ Gobierno de Cuautitlán Izcalli, Plan de Desarrollo Municipal, 2009-2012, p. 75.



Mapa 6. Luminarias perimetrales al parque. Fuente: Elaboración propia con base en recorridos.

Vialidad

El mapa se orienta con base en el señalamiento de las vialidades que intervienen de forma directa en el polígono del parque, es decir, aquellas que se encuentran en un radio próximo al parque de 2km. Se puede distinguir el alto grado de conflicto sobre las vialidades primarias como Avenida Primero de Mayo y Jiménez Cantú, del lado este y cercanas a la vialidad regional que ya estando fuera del radio es la Autopista México Querétaro en las cuales existe conflicto de tránsito alto, esto conforme datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del 2012, lo cual indica que tiene una conexión actual saturada con respecto a los municipios colindantes, así como con el resto del municipio.



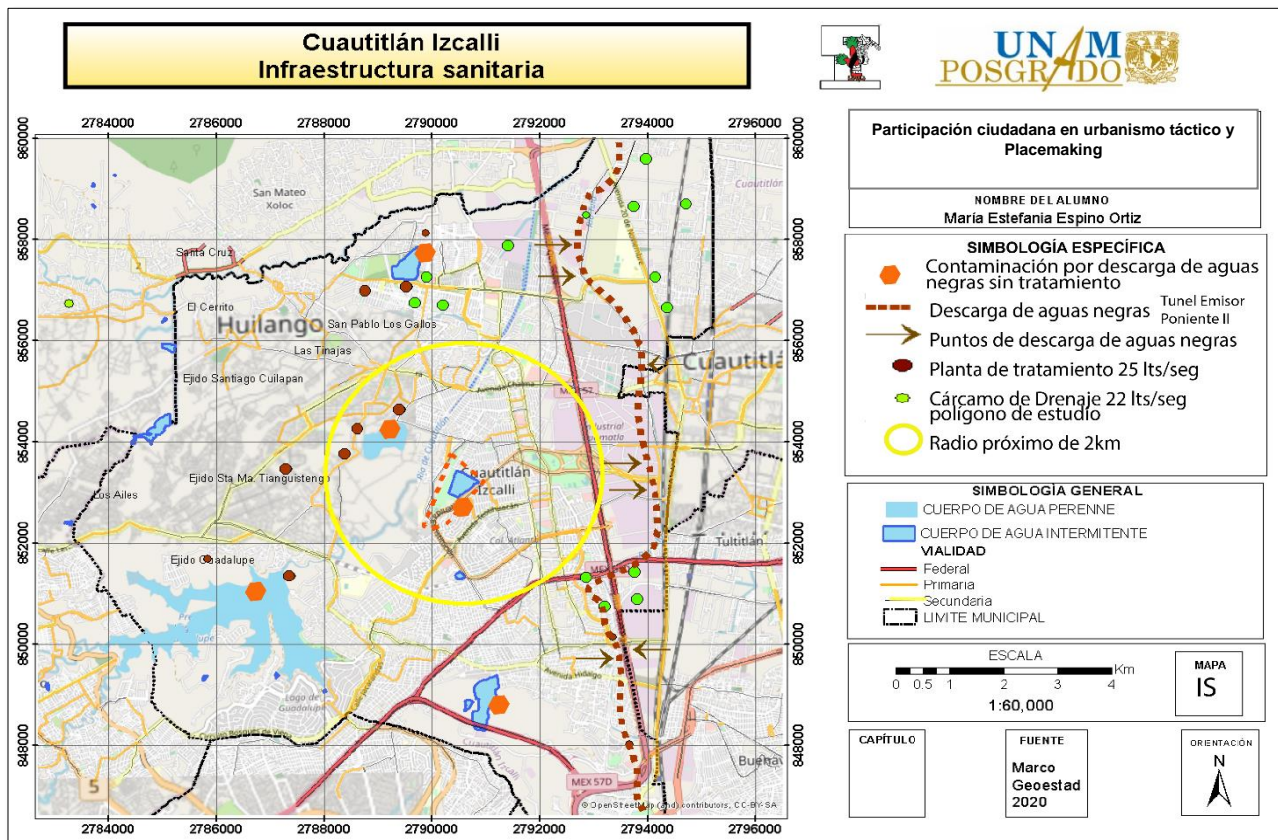
Mapa 7. Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2020 y Plan Municipal de Desarrollo Urbano 2012.

Sanitaria

El drenaje en el municipio tiene una cobertura del 95% conforme el Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021, de igual forma los cuerpos receptores son el Emisor Poniente y el Río Cuautitlán, siendo este último cuerpo de agua un receptor de aguas residuales sin tratamiento, encontrándose a cielo abierto, pero con alto potencial recreativo y ambiental a pesar de sus deficiencias sanitarias. Una de la problemática es la no separación entre aguas pluviales y residuales domésticas, lo que indica un tratamiento que se requiere en dicho sistema.

Conforme datos del Plan de Desarrollo se encuentran 8 plantas de tratamiento de aguas residuales de las cuales ninguna se encuentra en la Presa del Lago de Guadalupe ni en el Parque Espejo de los lirios, sin embargo, estos datos son del Plan del 2013, lo cual puede indicar la variabilidad de los datos puesto que conforme el inventario del 2018 se tienen 3 plantas de tratamiento que funcionan a partir de lodos

activados, las cuales llevan por nombre CIA Mexicana de Aguas, Fraccionamiento Bosques del Alba II y La Piedad II.



Mapa 8. Infraestructura sanitaria de Cuautitlán Izcalli. Elaboración propia con base en Marco Geoestadístico 2020, INEGI.

A partir de datos del informe de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Municipales operando en el Estado de México de la Secretaría de Obra Pública de la Comisión de Agua del Estado de México del 2018, se cuentan con 10 PTAR, de las cuales solo 3 plantas están en funcionamiento y tienen como destino el colector Municipal y la venta de Agua en el caso de la de una Industria Privada. Ninguna está en funcionamiento en la Presa Lago de Guadalupe y tampoco destinada a riego de áreas verdes. Es importante mencionar que existen una variabilidad y carencia de datos específicos o coincidentes con respecto a las plantas de tratamiento de aguas residuales en el Municipio, resaltando que conforme el artículo 115º de la Carta Magna, se estipula en el apartado III que: Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:

Agua potable, drenaje, alcantarillado tratamiento y disposición de sus aguas residuales;

De igual forma en el inciso g se menciona:

g) calles, parque y jardines y su equipamiento;

Conforme los datos de las Tablas del Informe de la Secretaría de Obra Pública de las (PTAR) se tienen los datos de que son 10 plantas de tratamiento de aguas residuales:

1. Cofradía III
2. Cofradía II
3. Cofradía I
4. San Fco. Tepojaco I
5. San Fco. Tepojaco II
6. La Piedad II
7. La Piedad I
8. Bosques del Alba II
9. Compañía mexicana de aguas
10. Presa Lago de Guadalupe

Todas las plantas son operadas por el Municipio, con excepción de Compañía mexicana de aguas que es de un privado y Presa Lago de Guadalupe operada por la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM). Conforme datos del Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021. Se cuenta, además, con 21 cárcamos receptores de agua pluvial y sanitaria que desalojan un aproximadamente de 15 metros cúbicos por segundo para el beneficio de cerca del 95.12% habitantes del territorio municipal.



Fotos: Estefania Espino Ortiz. Canal de la Aurora que desemboca en el Lago de los Lirios.

Actualmente las compuertas del lago de los lirios se encuentran cerradas por protección de los contaminantes provenientes del Lago de Gpe., la causa, es que anualmente ingresan a la Presa de Guadalupe cerca de 15 millones de metros cúbicos de aguas negras y grises provenientes de descargas domiciliarias.¹¹²

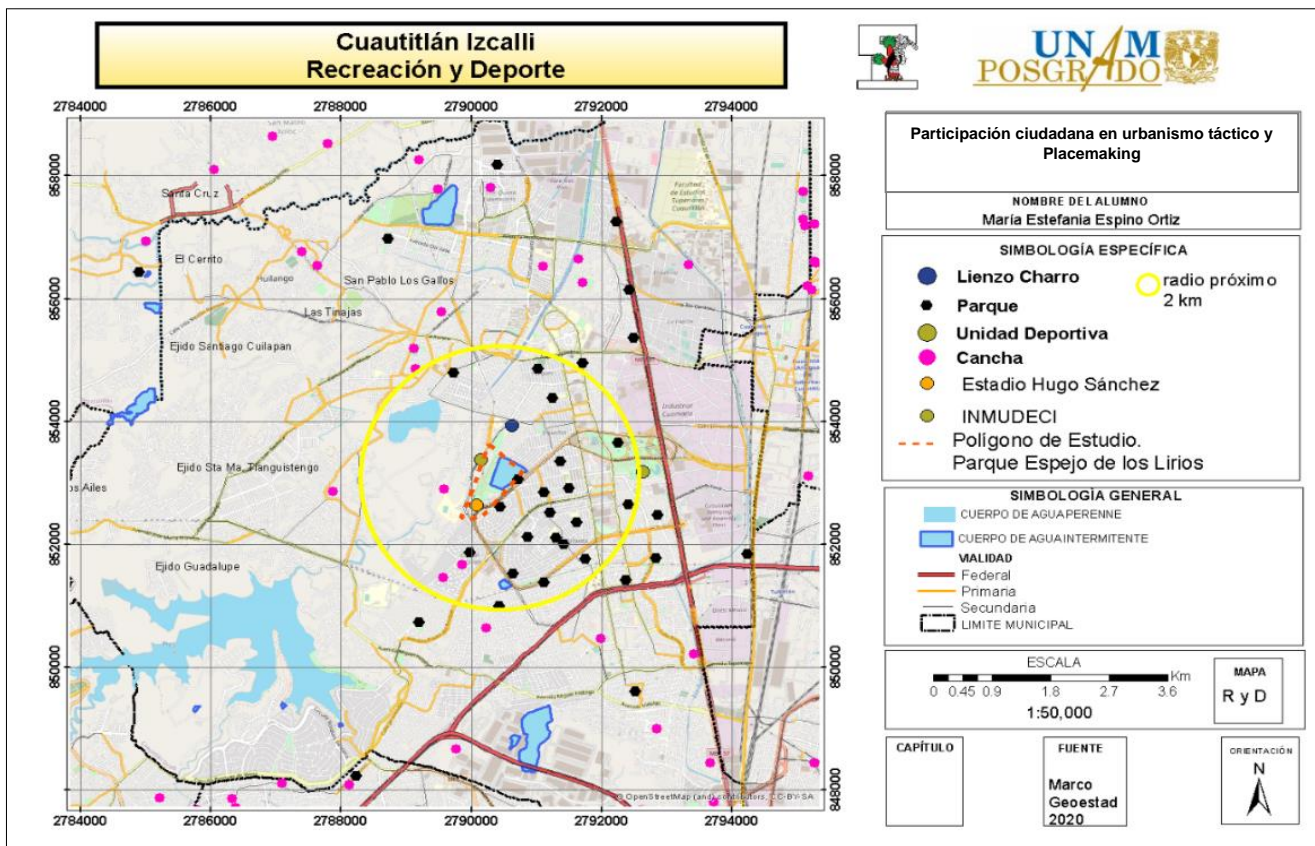
¹¹² Gobierno de Cuautitlán Izcalli, Plan de Desarrollo Municipal de Cuautitlán Izcalli 2013-2015, p. 50.

2.1.4. Equipamiento colindante

Educación

El equipamiento de educación que se encuentra colindante en un radio de 2 km, es de todos los niveles educativos al encontrarse en la zona urbana, por lo tanto, es un espacio que debe de estar en óptimas condiciones principalmente para los niños y jóvenes, a fin de generar un espacio agradable de tránsito, juego y estancia, sin dejar de considerar al nivel superior y medio superior que posterior a clases deciden pasar un momento dentro del parque, que, como bien se observa, al cruzar la avenida del Jacal se encuentra una primaria, preescolar y una preparatoria, encontrando que en las entrevistas, los estudiantes de preparatoria y de la Universidad Tecnológica TESCOI, asisten al parque en tiempos libres a sus clases. Estos equipamientos solo se consideran escuelas públicas. Se definió el radio puesto que es la zona de impacto próximo al parque en el momento en el que se realicen adecuaciones dentro del equipamiento.

Recreativo y deportivo



Mapa 10. Recreación y deporte. Elaboración propia con base en datos del Marco Geoestadístico INEGI 2020

Se resalta la gran cantidad de parques que en el mapa se concentran conforme datos del Marco Geoestadístico 2020, en el mapa 10 se consideran para la representación algunos parques barriales o de colonia, sin embargo, conforme datos del Plan Municipal de Desarrollo del 2019 existen 132 parques. Es importante señalar que en esta escala se permite observar la concentración de los parques más representativos, los cuales se encuentran en Centro Urbano, sin embargo, se observa que en el polígono de estudio se encuentra cercano al Lienzo charro y comparte área con instalaciones del Instituto Municipal del Deporte de Cuautitlán Izcalli. Por otro lado, en dicha tabla y a partir de recorridos, se menciona que estos parques son de carácter barrial y además de que estos parques requieren en su mayoría mantenimiento y seguridad de sus instalaciones, así como vegetación y juegos de calidad. En el Mapa 11, se consideran los parques exclusivos de jerarquía urbana. Estos son aquellos parques que tienen una extensión mayor a 40, 000 m² puesto que permiten contrastar con la ubicación de los otros parques que se encuentran en la zona además de que la presencia de parques de barrio es muy extensa. Es por ello que la escala del mapa es mayor a lo demás equipamientos, a fin de mostrar la ubicación de todos los parques urbanos en el Municipio.

Figura 8. Infraestructura recreativa

TABLA INDICE DE TOTALES							
TOTAL DE PARQUES	TOTAL DE AREAS VERDES	TIPO DE EQUIPAMIENTO RECREATIVO	TOTAL DE SUPERFICIE	CONDICIONES FISICAS EN LA QUE OPERA	SERVICIOS QUE OFRECE	PROBLEMAS DE ALTERACION	TIPO DE MANTENIMIENTO REQUERIDO
132	222	Juegos mecánicos infantiles, ejercitadores de exterior, cancha deportiva	7,177,235.89	mal estado	Conservación y mantenimiento de los juegos infantiles, módulos y centros deportivos, monumentos y fuentes	Crecimiento de pasto y maleza, crecimiento del follaje de los árboles, deterioro de la infraestructura	Desmalezado de áreas verdes, poda de árboles, levantamiento de maleza, riego de áreas verdes, posible tala de árboles dictaminados por medio ambiente y atención de oficios.

***Fuente:** Dirección de Parques y Jardines 2019 (investigación física) la siguiente tabla indica los totales de los resultados obtenidos sobre los parques, jardines y áreas verdes que se refieren a la totalidad del área Municipal, los datos totales se encuentran dentro de la matriz infraestructura recreativa

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2019. Cuautitlán Izcalli

Los parques que se consideraron en el mapa 11 fueron:

- Parque de las Esculturas
- Familia Park-Skate Park
- Parque las Torres

Parques Protegidos municipales:

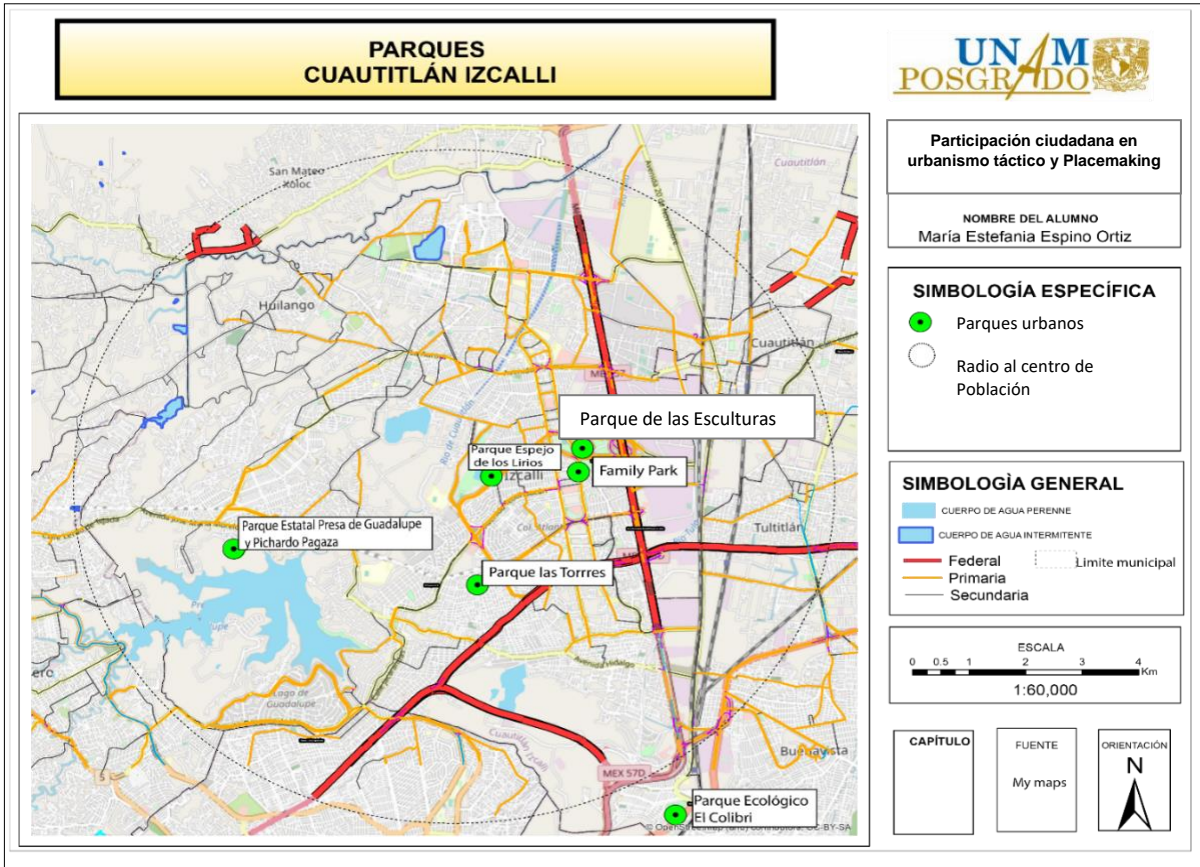
- Parque Espejo de los Lirios
- Parque Ecológico el Colibrí o de la Quebrada
- Parque Estatal Presa de Guadalupe

El parque Espejo de los Lirios conforme a las tablas de SEDESOL vigentes es un parque urbano¹¹³, que tiene un radio de servicio al centro de la población; y es debido a que el parque tiene más de 40,000 m² para ser un parque barrial puesto que mide 487,407m² de extensión, sin embargo, se deben de considerar los equipamientos contiguos que se han ido transformando como para hacer el Gimnasio Paola Espinoza, Canchas “Patos Salvajes” y Dragones Rojos y el Estadio Hugo Sánchez que le pertenece a la Dirección del Deporte. Conforme dicha tabla de equipamiento, el parque por su UBS (m² de parque) se encuentra entre el nivel intermedio y el estatal, puesto que debido a su extensión de 48 ha, es menor que el modulo tipo tipo recomendable del nivel estatal, pero es mayor que el nivel intermedio.¹¹⁴

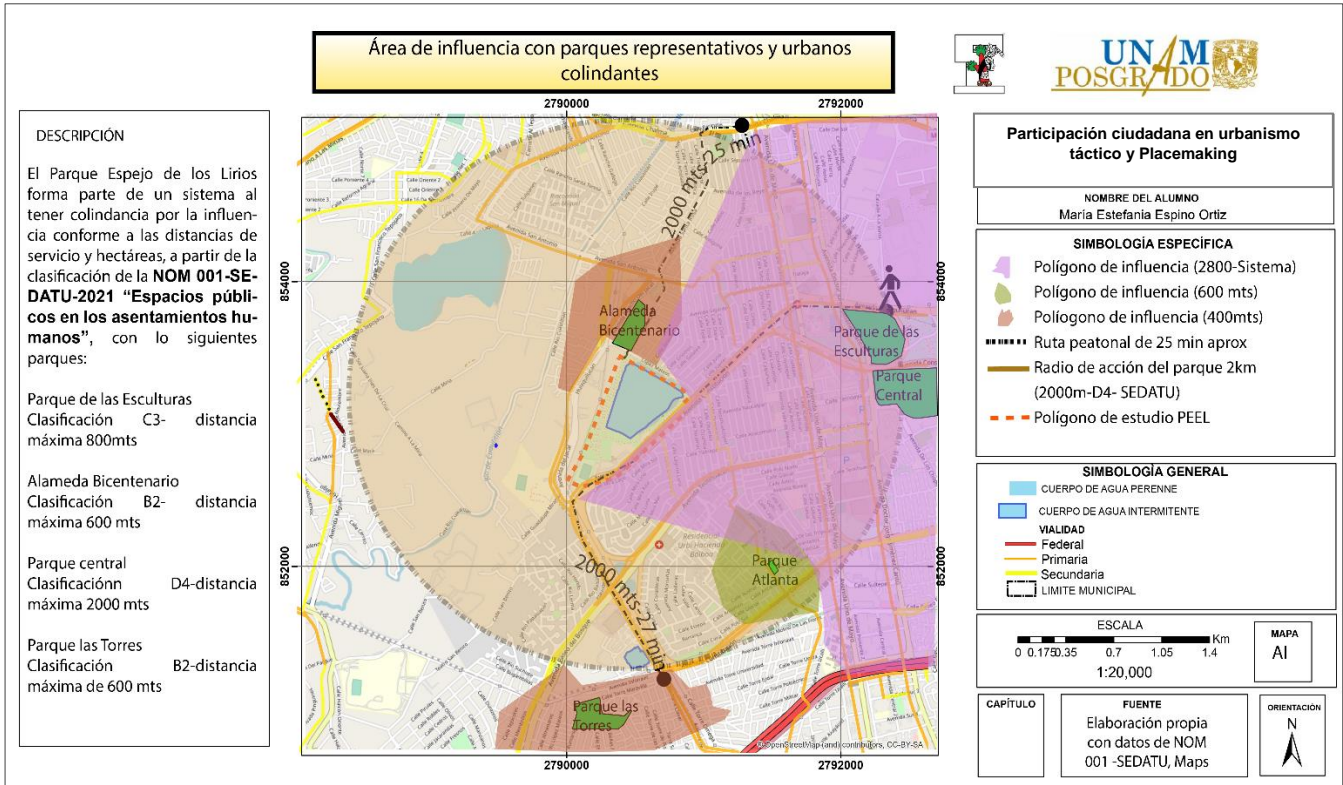
Conforme datos del Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021, existen 133 jardines vecinales y suman una superficie de área verde de 1,100,000m², esto, dividido entre el número de habitantes, da un total de solo 2 m² por habitante, lo cual está muy por debajo de lo recomendado por la OMS, además de que en el PMD del 2009-2012 se tenían la mitad de áreas verdes, sin embargo, la población era menor y correspondía 5.76m² de área verde por habitante, lo cual es una situación alarmante.

¹¹³ Área verde al aire libre con áreas diferenciadas para paseo, descanso, recreación y convivencia; con bosque, administración, restaurante, kioscos, cafetería, áreas de convivencia general, zona de juegos para niños y deporte informal, servicios generales, andadores, plazas y estacionamiento. SEDESOL, TOMO V, Subsistema Recreación, 1999.

¹¹⁴ El modulo tipo del Estatal es de 728,000 m², encontrándose con población de rango entre 100,000 a 500,000 habitantes. El nivel intermedio tiene un módulo tipo de 182,000 m² de UBS, por lo tanto el parque al tener 487, 407 m², se encuentra entre estos dos niveles. Sin embargo, por la población que lo visita, puede otorgar servicio estatal.



Mapa 11. Fuente: Realización propia con base en datos de Google My Maps

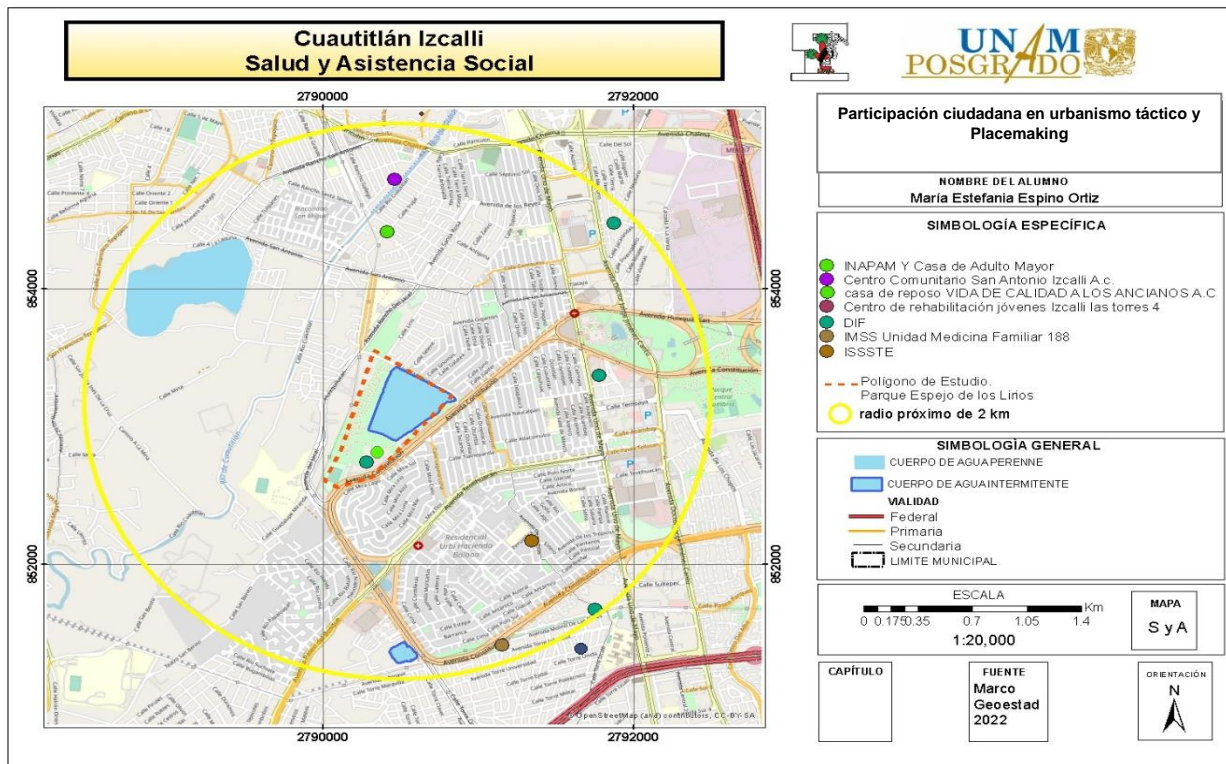


Mapa. 12. Fuente: Elaboración propia

En el mapa se puede observar, que, a partir de las distancias del polígono de influencia de estos parques o espacios públicos, se pueden formar sistemas a partir de la cercanía entre ellos, tal como lo señala la NOM 001 SEDATU 2021, como es el ejemplo del parque de las esculturas y el parque central que se conforman en sistema, en donde se incrementa su influencia de 2000 mts y de 800 mts a 2800 mts.

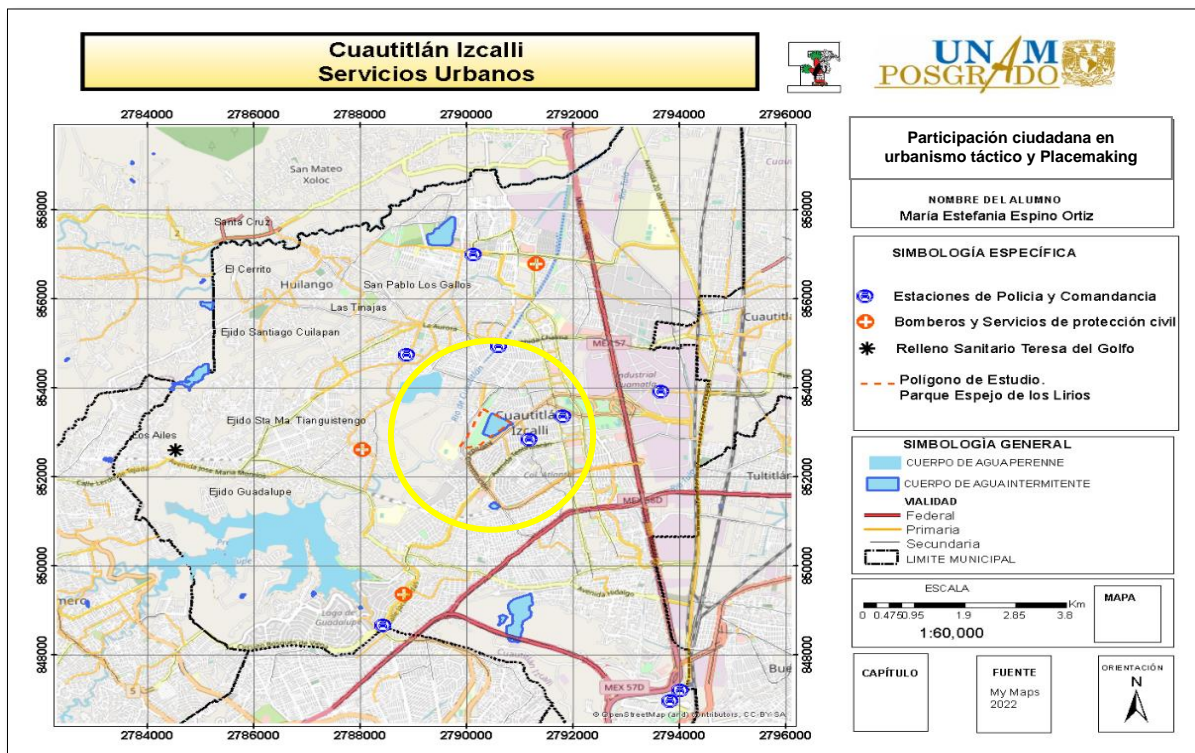
Salud y asistencia social

Se señalan los equipamientos de salud y asistencia social los cuales permiten identificar que el polígono del parque comparte espacio con el centro de atención DIF y la Casa del Adulto Mayor, además de los equipamientos de salud colindantes. En el polígono próximo se destacan la clínica del IMSS 188, Unidad ISSSTE, Estancia Infantil y Centro de Desarrollo Comunitario.



Mapa 13. Fuente: Realización propia con base en datos de Google My Maps y DENUÉ

Servicios urbanos



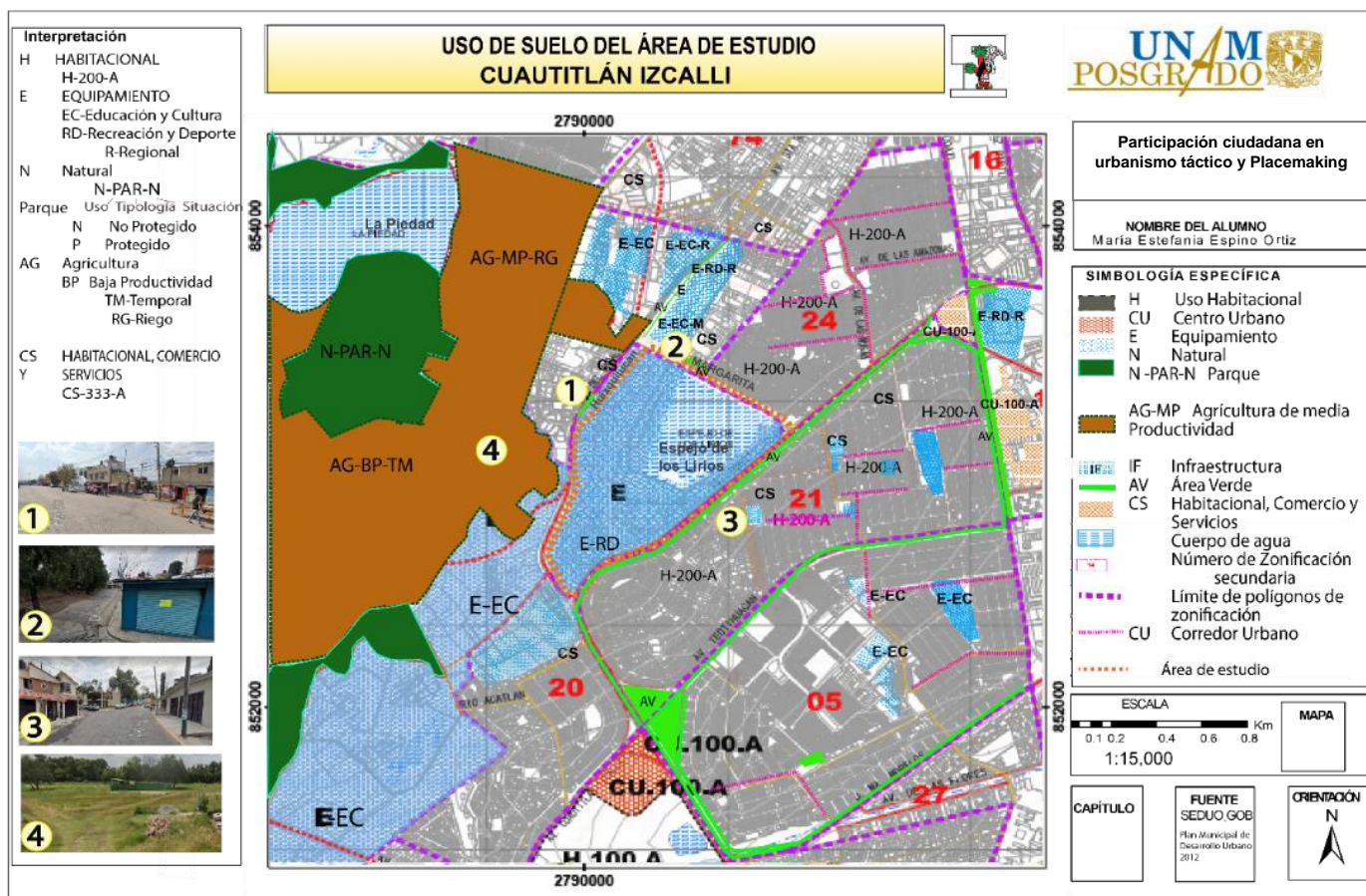
Mapa 14. Fuente: Realización propia con base en datos de Google My Maps

Se puede observar que existe solamente el relleno sanitario Teresa del Golfo y no se encuentra en condiciones adecuadas para seguir funcionando. En el municipio se encuentran 8 estaciones de policía, dos dentro del polígono próximo al parque y tres estaciones de bomberos. Cabe resaltar que la mayoría de las estaciones funcionan de forma parcial, puesto que, de las tres estaciones dentro del radio, en la estación de policía municipal al este del polígono en la colonia Cumbria, esta cuenta con personal de forma parcial. En el caso de la estación colindante al río Cuautitlán, sucede lo mismo y a partir de avisos en su exterior se menciona que en la administración en curso, se realizará una rehabilitación de los módulos de vigilancia.



Foto: Estación de policía municipal

2.1.5. Uso de suelo urbano



Mapa 15. Uso de suelo urbano. Fuente: Elaboración propia con base en los Planos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano 2012

En el mapa de uso de suelo se puede observar que existen diversos usos en el radio próximo de 2 km del parque, puesto que existen desde usos agrícolas en dicha área, lo cual indica que además existen zonas en las que no se ha urbanizado. En el plano se encuentra uso mayormente habitacional de H 200 A como densidad media, sin embargo este cuenta con uso comercial, el cual está cercano hacia diversas áreas de equipamiento, principalmente educativo, como se puede ubicar en el mapa de equipamiento educativo, en el cual existe desde nivel preescolar, hasta nivel Universidad, siendo Universidades privadas y el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, el cual está hacia oeste del parque y colindante con preparatoria. En el caso de la zona agrícola que se encuentra al oeste del polígono del parque, cruzando la avenida Huixquilucan, pertenece a Ejido de San Fco. Tepojaco y la Piedad, si bien se marca como agrícola, este suelo está en proceso de urbanización, sin embargo, este es el más reciente uso de suelo obtenido por información municipal. Estando presente ahí campos de fútbol, casa habitación en las zonas colindantes a la vialidad principal y algunos salones de eventos.

Es notorio, además que la carencia de áreas verde se encuentra mayormente del lado próximo del noroeste a diferencia del sur del parque estudiado. Es de esta forma que se reitera la importancia del parque en una zona con alto uso habitacional y con equipamiento educativo.

2.1.6. Conformación sociodemográfica del municipio

El estudio demográfico de la población de Cuautitlán Izcalli permitirá obtener un mejor conocimiento, comprensión y diagnóstico del sitio en el que está planteado este proyecto a fin de conocer la relevancia del mismo. La población de estudio se comprende desde una forma macro a una selección particular.

Se puede observar que la mayor distribución municipal se encuentra en las localidades mayores a 250,000 habitantes, siendo esta la zona central urbana del municipio. Las localidades urbanas son 5, destacandose Centro urbano de Cuautitlán Izcalli, que es en donde está el sitio de estudio.

Figura 9 . Número de localidades y su población

LOCALIDADES URBANAS		5 localidades
NÚMERO DE LOCALIDADES	POBLACIÓN	
El Rosario	7,574	
Sta. Ma. Tianguistengo	7,321 hab	
San José Huilango	3,231 hab	
Axotlán	5,456 hab	

Cuautitlán Izcalli Centro Urbano	515,1353 hab
---	--------------

Fuente. Elaboración propia con base en datos del Censo de Población y vivienda 2020

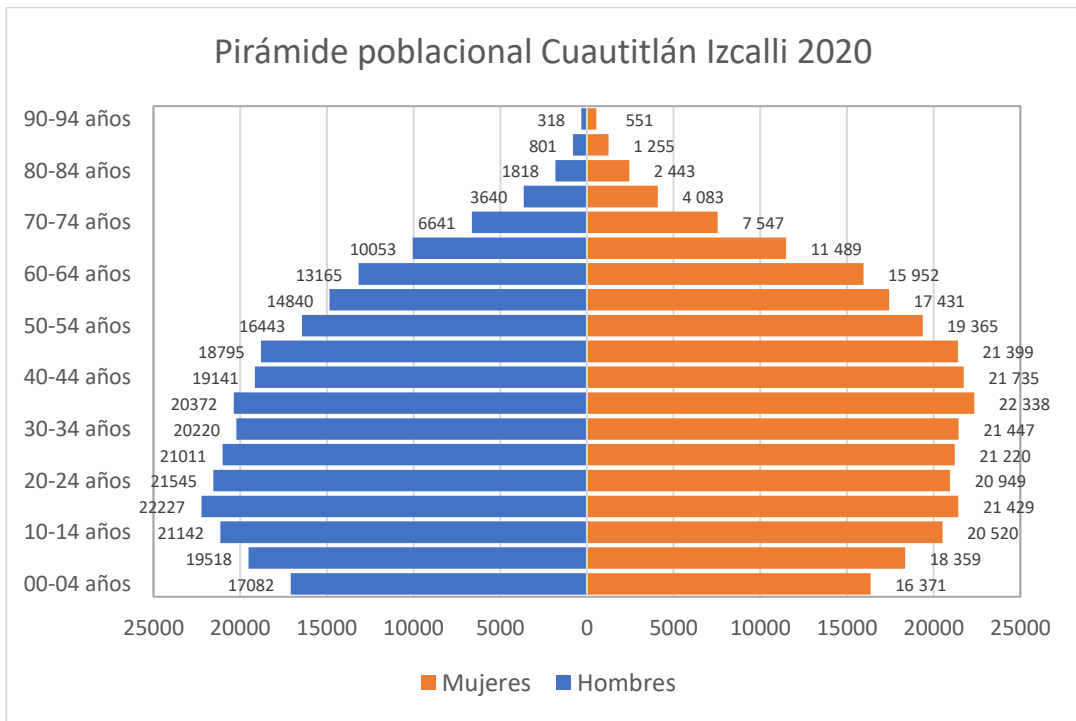
Tabla 1. Distribución de la población por sexo desde el 2000 en Cuautitlán Izcalli y el EDOMEX.

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN POR SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
2000	453,298	221,708	231,590
2010	511,675	248,552	263,123
2015	531,041	257,040	274,001
2020	555,163	268,956	286,207

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo De Población y Vivienda 2010. INEGI.

Como se puede observar se tiene una tendencia de población femenina, desde 2000 hasta el 2020. Además de que el sitio de estudio se encuentra en la localidad urbana mayor, que es la cabecera municipal, y en ella habitan 515,1353 habitantes.

Figura 10. Pirámide del Municipio de Cuautitlán Izcalli.



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2020.

El rango de edad de 15 a 19 años representa el 15.7% la población en el 2020, siendo el más numeroso, en conjunto con los grupos de entre 10 a 14 y el de 25 a 28 años. Disminuyendo el número de nacimientos, tendencia que ya se ha venido presentando desde el censo 2010.

CRECIMIENTO POBLACIONAL

Tasa de Crecimiento Anual

El cálculo del crecimiento de la población es crucial para el conocimiento de la localidad, ya que con base en este dato se dependerá del tipo de servicios y equipamiento que requerirá la población para cubrir sus necesidades en diferentes plazos. Este representa el crecimiento por cada 100 habitantes que tiene anualmente una localidad, en este caso Cuautitlán Izcalli.

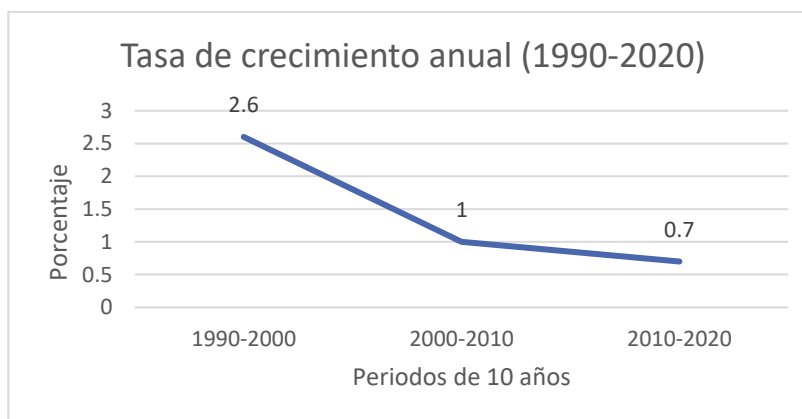
Tabla 2. Población y Tasa de crecimiento anual.

Año	1990	2000	2010	2020
Población	326,750	453,298	511,675	555,041

Tasa de crecimiento anual			
Periodo	1990-2000	2000-2010	2010-2020
Tasa	2.6	1	0.7

Fuente: Censo de Población y Vivienda.

Figura 11. Gráfica de Tasas de crecimiento por periodos de 10 años.



Fuente: Elaboración propia con base en los cálculos realizados de los Censos de Población

A partir de las fórmulas realizadas (ver anexos) en los datos se observa de forma notoria en la tabla donde se simplifican las tasas, vemos como la tasa de crecimiento ha ido disminuyendo casi un 50% con respecto a la tasa del periodo de 10 años anterior (2000-2010), lo cual indica que a pesar de que el

municipio tiene incremento en habitantes la relación entre dos años comparados va en reducción en estos últimos 10 años. Pero teniendo un declive muy notorio entre el periodo 1990-2000 y el 2000-2010 en más del 50% respecto al primer periodo nombrado.

Es decir, por cada 100 habitantes se crece con 3 habitantes en el periodo 1990-2000, mientras que en el 2010-2020 con menos de 1, lo cual indica que ha existido una reducción constante y uniforme en el crecimiento de la población cada 10 años.

Proyección de la población al 2040 y 2060.

Para calcular la proyección primeramente se realiza una Tasa de crecimiento natural con datos 1990 y 2020 para proyectar a 10 años, 20 y 40 años. La población que se tomaría sería del 2010 y 2020 con datos respectivos y se realiza el cálculo para las décadas del 2030, 2040, 2050 y 2060.

FÓRMULA DE PROYECCIÓN

$$Pf = \left(1 + \frac{T}{100}\right)^n \times Pi$$

Pf= Proyección de población

T= Tasa de crecimiento natural

SUSTITUCIÓN DE TASA DE CRECIMIENTO PARA OBTENER PROYECCIÓN

FÓRMULA

$$T = \left(\frac{Pf}{Pi}\right)^{\frac{1}{n}} - 1 \times 100$$

T= Tasa de crecimiento natural

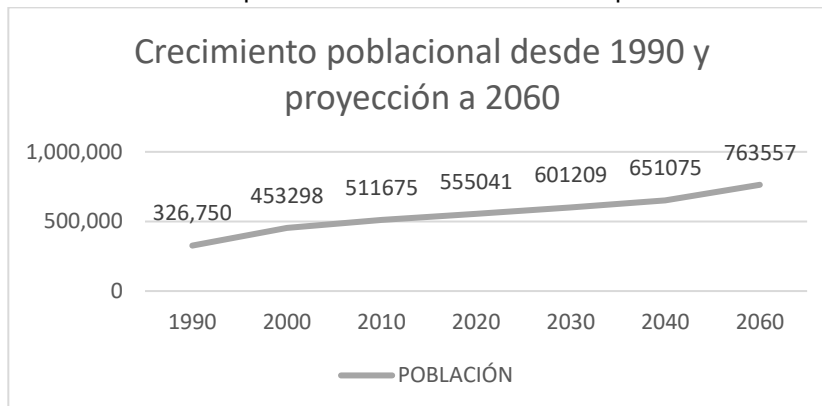
Pf= Población final

Pi= Población inicial

n=periodo de años

Siguiendo los mismos cálculos, a mediano plazo la población será de **601,209 habitantes en el 2030; 651,075 habitantes en el 2040; 763,557 habitantes en el 2060.**

Figura 12. Gráfica de crecimiento de la población en cada año entre el periodo 1990-2060 en Cuautitlán Izcalli



Fuente. Elaboración propia con base en cálculos de los Censos de Población y Vivienda.

En la gráfica se observa que la población en Cuautitlán Izcalli será prácticamente el doble de 1990 para 2060 con esta tendencia de crecimiento.

Población urbano-rural

Refiere a la relación que existe entre la población urbana sobre la población de un determinado territorio, de igual forma puede aplicar con la población rural. El territorio municipal se conforma por un área urbana de 68.13 km² (62% del total) ubicada en el área centro, sur, norte y poniente del municipio. Si bien en el Municipio existen 13 pueblos, las localidades rurales conforme SCINCE 2020 son 7 y tienen menos de 2500 habitantes: Santa Cruz, Los Ailes, Las Tinajas, El Cerrito, San Pablo de Los Gallos, Ejido Santiago Cuautlalpan y Ejido de Guadalupe, Ejido de Santa María Tinguistengo.

A continuación, conforme los datos se sustituirá la población para el 2000 al 2020 a fin de observar el crecimiento de población rural y urbana. Como se observa la mayor parte de la población se encuentra en las zonas urbanas.

Tabla 3. Distribución de la población

	RURAL	URBANA	POBLACIÓN TOTAL
POBLACIÓN 2000	2,522	450,776	453,298
POBLACIÓN 2010	4,730	493,291	511,675
POBLACIÓN 2015	5,632	506,046	531,041
POBLACIÓN 2020	9,498	509,498	555,163

Fuente: CONABIO, INEG Censo de Población y Vivienda 2010,2020.

Densidad poblacional en el 2010 y 2020

Indica la relación que existe entre los habitantes y la superficie de un territorio, esto es el número de habitantes por km² o ha².

La extensión del municipio el cual está plenamente conurbado es de 11,030 ha y la población del 2010 es de 511,675 y el 2020 es de 555,163 conforme a datos del INEGI, a partir de estos datos se sustituye la siguiente fórmula:

FÓRMULA

$$DP = \frac{\text{Número total de habitantes}}{\text{Total de superficie (ha)}}$$

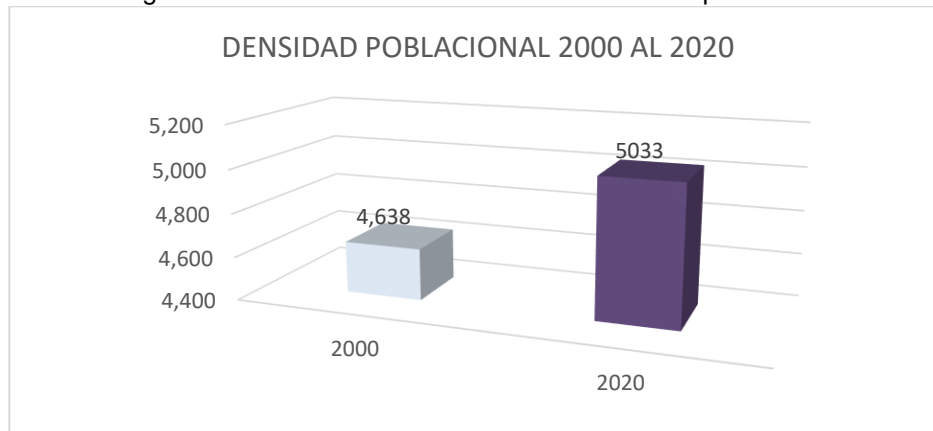
SUSTITUCIÓN PARA EL 2010

$$DP = \frac{511,675}{11,030} = 46.38 \text{ habitantes por ha}$$

SUSTITUCIÓN PARA EL 2020

$$DP = \frac{555,163}{11,030} = 50.33 \text{ habitantes por ha}$$

Figura 13. Gráfica de crecimiento de la densidad poblacional



Fuente: Realización propia con base en datos del INEGI.

Es evidente el crecimiento de la densidad poblacional debido a que la población se ha encontrado en constante crecimiento en el municipio de Cuautitlán Izcalli en 10 años (2010-2020), mismo que se incrementó en 4 habitantes por ha en 20 años.

Densidad poblacional

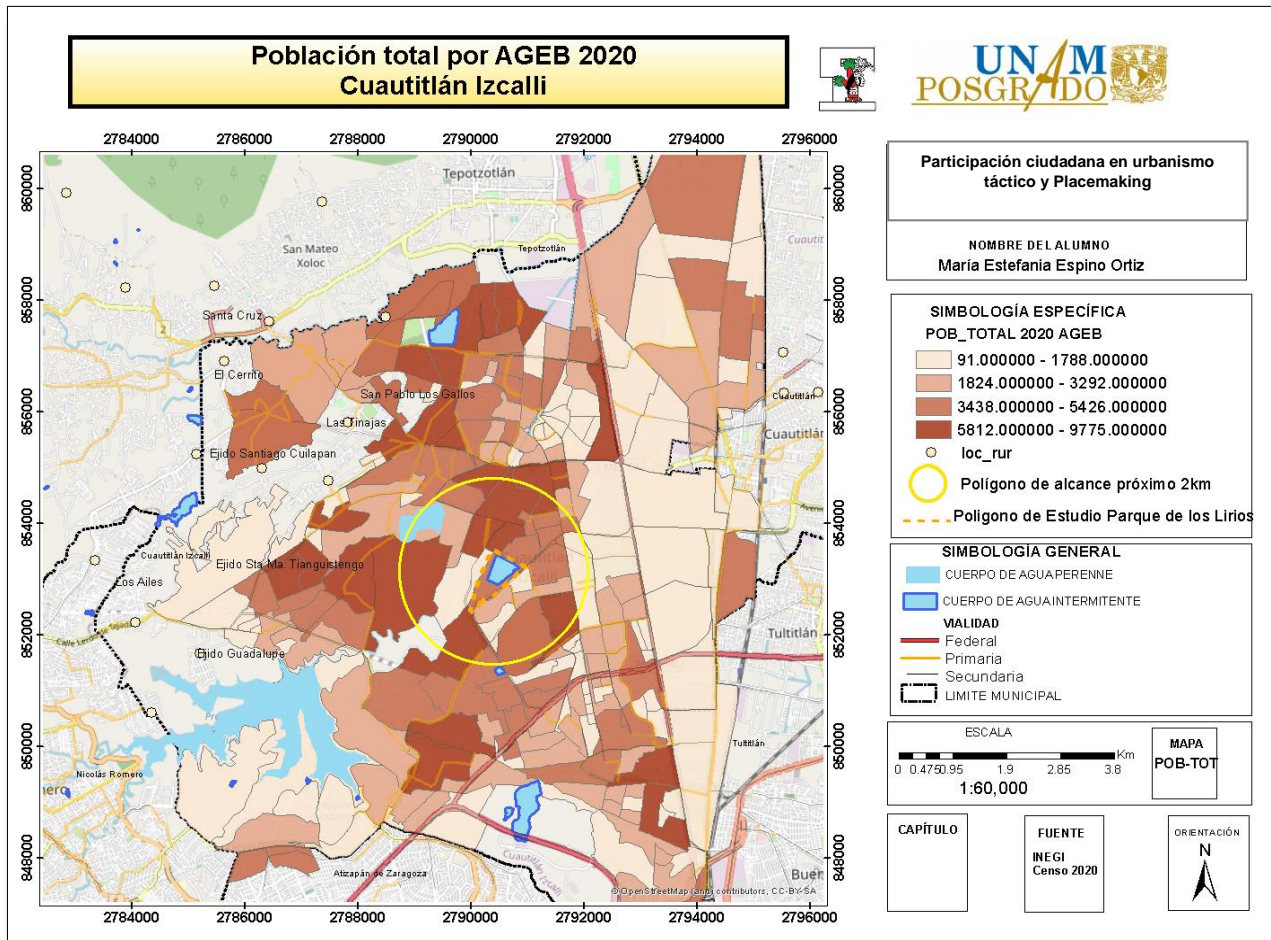
2010 de 46.3 habitantes por ha

2020 de 50.33 habitantes por ha

El Municipio de Cuautitlán Izcalli ha sido un municipio receptor desde mediados de la década de los setenta tras su fundación en 1971 (Perfil histórico Cuautitlán Izcalli, IMPLAN, Cuautitlán Izcalli. 2019-2021); teniendo una creciente población de forma constante tanto rural como urbana. Sin embargo, como interés del proyecto y conforme los cálculos realizados en el análisis puede verse un descenso de su población conforme los años comparados, que es desde 1990 hasta el año 2020, teniendo que en el primer periodo de diez años en 1990-2000 el crecimiento anual fue del 2.6% mientras que en los siguientes diez años fue del 2000-2010 fue del 1%, lo cual indica una disminución notoria; y de forma actualizada con los datos del Censo de Población y Vivienda del 2020, en el periodo 2010-2020 su tasa de crecimiento inferior nuevamente, que fue del 0.7%. Si bien la población en el municipio incrementa, las tasas permiten ver una relación global con respecto a la relación entre el periodo de tiempo estudiado y su avance de crecimiento en el número de población, más allá del crecimiento absoluto.

El crecimiento urbano fue mayor en décadas pasadas a partir de su conformación, pero es interesante como se presenta un incremento de la población rural, claro que no suficiente como para hacer un contrapeso con respecto a la población urbana que es prácticamente el 98.8% de la población que reside en el municipio. De igual forma la población es joven, por arriba de los 15 años y por debajo de los 35 años, teniendo el mayor grupo quinquenal el de la edad de 15 a 19 años y 25 a 29 años, misma población que requiere de equipamiento de esparcimiento y calidad de los mismos al igual que las demás edades y señalando particularmente que la mayor parte de la población en los últimos 20 años ha sido mayoritariamente femenina, lo cual indica las necesidades que deben ser implementadas para el municipio en cuestión de infraestructura, accesibilidad, vialidades y equipamiento.

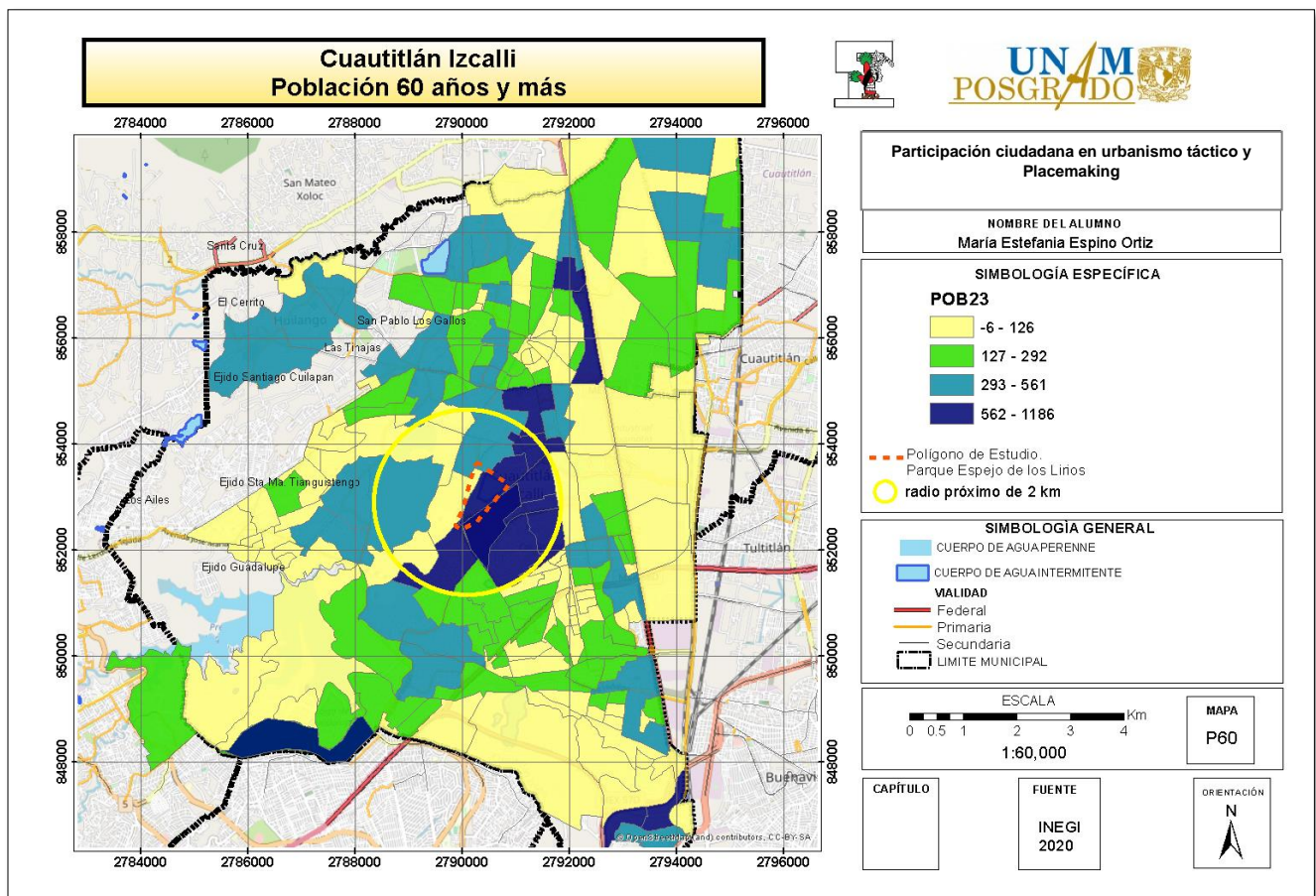
El parque se encuentra en una de las AGEB más pobladas como se puede apreciar en el mapa de población total del 2020 por AGEB, puesto que, puesto en la zona urbana, las AGEB más pobladas se encuentran colindantes al polígono de estudio, teniendo entre 3,438 habitantes hasta 9,750 habitantes, de esta forma podemos ver el alcance del parque existente, considerando además la población foránea que visita el parque. Es de resaltar, que en AGEB distintas a las de mayor población se concentra la **mayor parte de la población mayor de 60 años con el 19% y 25%** conforme el Censo de Población y Vivienda 2020, distinguiéndose colonias como **Cumbria, Atlanta y Ensueños**, misma aseveración que se aprecia en el mapa 15 y va acorde al dato histórico de Cuautitlán Izcalli, puesto que estos fraccionamientos fueron aquellos establecidos en la fundación Cuautitlán Izcalli como Municipio, lo que concuerda con el tipo de población que se encuentra en estas zonas y la antigüedad del municipio.



Mapa 16. Distribución de la población por AGEB en el municipio.

Elaboración propia con datos del SCINCE, INEGI 2020.

Estos datos nos permiten tener oportunidad de entender las observaciones que se han dado en el sitio de estudio, puesto que de forma regular se observan muchas personas mayores transitando en el parque. Ante esta información cuantitativa, tenemos que hacer hincapié en las intervenciones urbanísticas y de mejoramiento que se realicen en el parque y en su perímetro, si bien actualmente existen actividades deportivas para personas de todas las edades en el parque, se tiene que prestar atención en la accesibilidad peatonal, considerando esta población mayor, y entendiendo que al igual que la población nacional, esta tiene una tendencia de crecimiento de población anciana. Se tiene que generar una infraestructura del cuidado y para garantizar la seguridad de transitabilidad de estas personas mayores que visitan regularmente el parque para pasear.

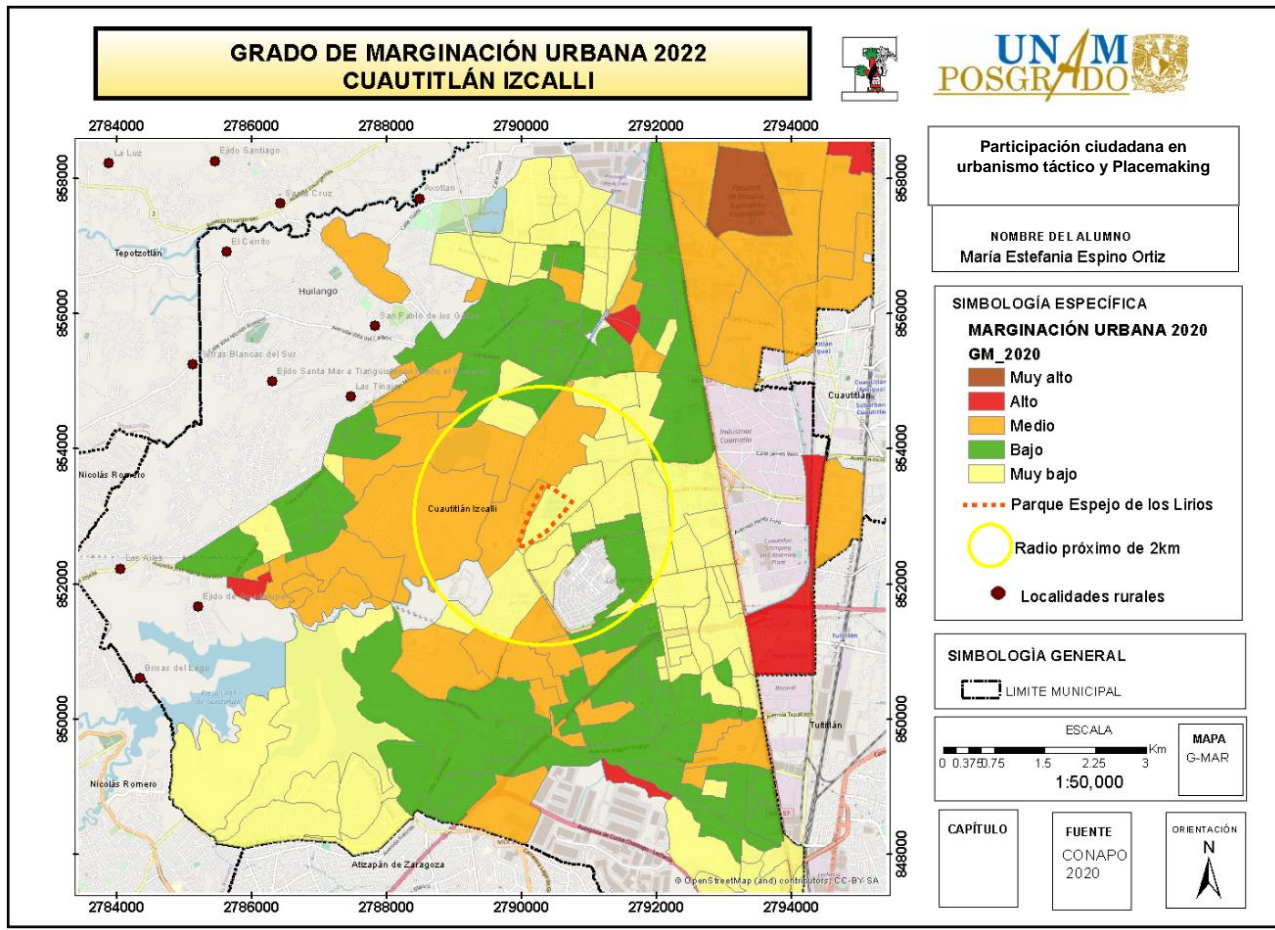


Mapa 17. Distribución de la población 60 y más por AGEB en el municipio. Elaboración propia con datos del SCINCE, INEGI 2020.

Marginación

La marginación es un índice que representa un fenómeno multidimensional, integra aspectos de diversas intensidades de exclusión. En su evaluación menciona CONAPO que se integran subsistemas como el económico, político y cultural, esto se traduce en la desigualdad en el territorio a partir de los beneficios de disfrute en el desarrollo como producto de la desigualdad que excluye a las personas, así como “exclusión o no participación ciudadana en el proceso de desarrollo y/o en el disfrute de sus beneficios.”¹¹⁵ En el índice de CONAPO se integran 4 dimensiones y 9 indicadores. Las dimensiones son educación, vivienda, ingresos monetarios, distribución de la población. Se incluye la población analfabeta, con primaria completa, ocupantes por vivienda, acceso a drenaje, electricidad, viviendas con hacinamiento, salarios mínimos.

¹¹⁵ Consejo Estatal de Población COESPO, Gobierno del Estado de México, Toluca, Estado de México, 2019. Fuente: en PDF <https://coespo.edomex.gob.mx/sites/coespo.edomex.gob.mx/files/files/2019/Nuevos/Marginacio%CC%81n.pdf>



Mapa 18. Grado de Marginación en el municipio por AGEB. CONAPO 2020.

En el mapa 17 que muestra la distribución del grado de marginación urbana en AGEB en el municipio, muestra en color crema aquellas AGEB de bajo grado de marginación, mismas en las que se encuentra el parque en su parte Sur. Contrastantemente, en la parte norte y oeste del parque, se encuentra un grado de marginación medio en un tono de amarillo más intenso. Es en esta zona última en la que se requiere una mayor intervención, en la parte colindante al polígono del parque, puesto que no existe infraestructura vial adecuada para el ingreso. Resaltando que es en esta zona en donde se encuentra una mayor percepción de inseguridad y en donde existen entradas no adecuadas de ingreso al parque, lo cual propicia mayor delincuencia, misma que es tangible en la actualidad conforme los datos obtenidos.

Se puede ver la relación histórica que existe con el municipio, la consolidación urbana del mismo, así como la heterogeneidad de suelos y de población en el municipio. Con respecto a la protección del parque esta aún tiene la debilidad de la conformación integral de área natural, particularmente con respecto a su plan de manejo ya elaborado pero no publicado de forma oficial por procesos burocráticos, mismo que es

relevante para el correcto funcionamiento del parque, ya que como se puede observar con los parques análogos , esto presentan Patronatos y programas de Manejo o de Trabajo, los cuales a partir de la definición de los mismos garantizan una correcta coordinación interinstitucional.

Con respecto a los parques, si bien podemos decir que en el municipio por su grado de consolidación urbana, se tiene un elevado número de parques, éstos no tienen conexión, además los parques barriales representan altas carencias de adecuado mobiliario. No obstante parques con la importancia ambiental como lo tiene este espacio, así como con la relevancia social, han sido pocos. Es por ello que como se mostró en este capítulo es el único equipamiento con cuerpo de agua en su interior, formando parte crucial de los cuerpos de agua del municipio.

Es importante considerar los procesos de transformación del polígono y sus necesidades con respecto al municipio y la zona colindante a fin de proponer de forma integral un mejoramiento para el mismo. En el siguiente capítulo se desglosarán las problemáticas internas y colindantes del parque a fin de conformar un diagnóstico integral.

2.2. FODA a nivel Municipal

Figura 14. FODA Municipal

FODA DE DE RADIO PRÓXIMO Y RELACIÓN MUNICIPAL				
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Medio físico natural	Se integra como parte de la zona de reserva Estatal de la Laguna de Zumpango y preserva el Parque de Agua y Forestal de la Presa de Gpe. Al tener zona ejidal y agrícola, así como 5 cuerpos de agua cuenta con tránsito y hábitat de especies importantes. El parque se encuentra en una pendiente adecuada.	El cuerpo de agua puede favorecer en control del fenómeno de isla de calor, puede ser receptor de aves así como santuario de flora y fauna, además de ser un parteaguas para rehabilitación de los cuerpos de agua.	Depende directamente del agua de la presa de Guadalupe y la presa tiene problemas de contaminación por descargas domésticas e industriales. El polígono próximo del parque tiene áreas de susceptibilidad de inundación además de tener descarga de aguas contaminadas de la misma.	Si se requiere apertura de las compuertas ante sequía el agua del lago de los lirios se contamina y acarrea problemas de fauna y flora. En el 2022 se designa en el Plan de Desarrollo Urbano Municipal como Area Natural Protegida pero no se ha publicado plan de manejo.
Medio físico artificial Urbano	Se tiene cobertura de la zona urbana con respecto a la distribución de agua y saneamiento. Está conectado por	Ya se cuentan con las vialidades adecuadas para favorecer un incremento en la conexión municipal y regional las cuales	Conforme el Informe de Obra pública de PTAR del 2018, se cuentan con 10 plantas de tratamiento pero solo 3 funcionan y no están activas las del	La cobertura de plantas de tratamiento activas es deficiente. La carencia de estaciones de policia

	<p>vialidades municipales y regionales como lo es Av. Constitución que conecta a autopista México Querétaro y al centro urbano del Municipio.</p>	<p>posibilitan el desarrollo regional y municipal del equipamiento como espacio natural, recreativo y turístico.</p>	<p>Lago de Gpe. Carencia en la cobertura del equipamiento de estaciones de policia.En las vialidades se cuenta con calidad regular en la zona sur, baja en la zona noroeste. Bajo mantenimiento en espacios recreativos y parques.</p>	<p>propician eventos delictivos que pueden no tener denuncia así como incremento de la inseguridad, deterioro del área verde, además de proliferación de fauna nociva por abandono de animales.</p>
	<p>Está conectado con equipamientos de educación, salud y asistencia social. Es uno de los principales parques urbanos.</p>	<p>Tiene una accesibilidad para los equipamientos colindantes lo que puede consolidar el equipamiento como espacio de esparcimiento y educativo.</p>	<p>Las casetas de vigilancia colindantes se encuentran en desuso por lo cual se requiere de una reactivación con personal adecuado.</p>	<p>La carencia de vigilancia en el perímetro puede producir una decadencia del espacio y vulnerar el parque y las instalaciones colindantes.</p>
<p>Sociodemográfico</p>			<p>La población pasará de 601,209 habitantes en el 2030 a 651,075 habitantes en el 2040, por lo cual debe de contemplarse el uso del equipamiento para esa proyección. El número de nacimientos se reduce por lo cual se necesita infraestructura a futuro para personas mayores. Población de gradod e marginación medio en el oeste del polígono de estudio.</p>	<p>Deterioro de los parques y abandono por parte de la población mayor si no se coordina una estrategia de mantenimiento integral, estratégica y en conjunto con ciudadanía.</p>

A nivel municipal se toman datos que tengan una influencia en el radio próximo de 2km determinado del parque. Se establecen análisis a partir de la relevancia de la influencia del municipio con relación al parque, en el FODA se considera el Medio natural, artificial y sociodemográfico a fin de generar una perspectiva integral y conocer los puntos de fortalezas y debilidades y de esta forma concordar con las propuestas del parque.

CAPÍTULO III. PROBLEMÁTICAS EN EL PARQUE ECOLÓGICO ESPEJO DE LOS LIRIOS A PARTIR DE UN ANÁLISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO.

3.1. Antecedentes históricos del Parque Ecológico Espejo de los Lirios: Área Natural Protegida

3.1.1. Historia de conformación

El Parque Ecológico Espejo de los Lirios tiene una extensión de 487,407 m² y se encuentra en la parte de los fraccionamientos urbanos como la colonia Ensueños conforme la Gaceta Municipal del 2009. Es un equipamiento conforme dicho documento que define su uso de suelo, tiene como objetivo dotar a la Población del Municipio de espacios naturales protegidos, como elementos de preservación e identidad Municipal. Teniendo como finalidad la de preservar y proteger el entorno natural del Parque. De igual forma busca el uso y disfrute de los vecinos y habitantes de Cuautitlán Izcalli con fines recreativos, deportivos, de esparcimiento, educativos y culturales. Tiene un destino de Área Ecológica Protegida con clave conforme al Uso de suelo de N-PAR-P¹¹⁶, la cual indica que es un área de uso natural destinada como parque y que tiene un estatuto de protección municipal, perteneciendo además, al polígono del Santuario de Agua y Forestal Presa de Guadalupe y al de Zumpango.¹¹⁷ Esta última declaratoria de ANP con la Categoría de Parque Estatal en la que se define el polígono que pertenece el parque “Santuario del Agua Laguna de Zumpango”, se establece en el 2003 en la Gaceta del Estado de México. Esto quiere decir que además del parque con categoría municipal pertenece a estos dos polígonos con categoría estatal.

El decreto del Área Natural Protegida del Parque Espejo de los Lirios (ANP) del 2009, parte de la premisa de que un parque tiene múltiples beneficios para las ciudades como ser un recurso clave para la regulación del clima, ser espacios de captación de aguas pluviales, mantenimiento de la biodiversidad

¹¹⁶ Gaceta Municipal 2009, Publicación oficial de Gobierno de Cuautitlán Izcalli (2009-2012), 17 de diciembre del 2019, p. 10.

¹¹⁷ Gobierno del Estado de México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México 2019, p.88.

y participación en la identidad y bienestar de la población al ser un espacio confortable. Se estipula que el parque tiene las siguientes medidas y linderos: NORTE: Colonia Ensueños, con una distancia de 750.07 metros lineales; SUR: Av. Del Jacal con una distancia de 97.46 metros lineales; ORIENTE: Av. Constitución, dividida en cinco tramos con un total de 1305.67 metros lineales; PONIENTE: Av. Del Jacal en cuatro tramos con un total de 1072.08 metros lineales.

Conforme dicha gaceta se estipula en el punto quinto que se declara veda total e indefinida de caza y captura de especies endémicas, raras, amenazadas y en peligro de extinción que se localicen dentro de los límites del ANP “Parque Espejo de los Lirios”¹¹⁸. En el punto séptimo se resaltan las labores de vigilancia en sus respectivas competencias a la Dirección de Seguridad Ciudadana, Vialidad, Protección Civil y Bomberos.

Los orígenes como parque se encuentran desde la fundación del municipio en 1975, si bien el cuerpo de agua se utilizaba previamente como un embalse que fungía como regulador de la presa de Guadalupe¹¹⁹ y como vaso con usos agropecuarios; posteriormente el espacio dio refugio a diferentes especies de aves, teniendo especies nativas como lo es el pato mexicano e identificando a más de 100 especies de aves y demás especies importantes de flora o fauna. Desde XIX el espacio fungía como bebedero de ganado y para el riego de cultivos de haciendas de Guadalupe, San Miguel, así como de San Antonio Cuamatla. Es en la época de los treinta cuando los terrenos pasaron a ser propiedad ejidal y en 1968 fue propiedad privada, reconocida como Laguna del Muerto, debido a la gran cantidad de gente que había muerto ahogada en el lago.¹²⁰ Antes funcionaba como bebedero de animales, pero el crecimiento urbano pronto lo convirtió en uno de los principales sitios de esparcimiento, diversión y descanso para los habitantes de la comunidad, (H. Ayuntamiento del Municipio, 1999).

Es en este contexto, a partir de la formación del municipio, se conforma como parque Ecológico Espejo de los Lirios, mismo que se convirtió en un hito para la población creciente del municipio de Cuautitlán Izcalli, puesto que es el único parque recreativo y deportivo en el municipio, que cuenta con un cuerpo de agua con tal importancia biológica que incide además como atractivo turístico. Su nombre proviene de la referencia directa al espejo de agua que representa el lago y al nenúfar de la especie *Nymphacea gracilis* que es especie acuática desaparecida.

¹¹⁸Gaceta Municipal 2009, *op.cit.*, p. 10.

¹¹⁹ Este vaso fue producto del desecamiento de los lagos en la época de la colonia (Chalco, Xaltocan, Texcoco), dejando solamente los cuerpos de Zumpango, Xochimilco y Tláhuac en el Valle de México. La función de vasos como Guadalupe vaso de Cristo, Madín, Guadalupe, entre otros, fue evitar las inundaciones que trajo consigo esta decisión en el Valle de México, así como controlar las avenidas de ríos circundantes. Sánchez Carlos, *Uso de hábitat y comportamiento de las aves en el humedal del Parque Ecológico Espejo de los Lirios, Cuautitlán Izcalli, Estado de México*, Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, 2010, p 5.

¹²⁰ *Ibidem*

El embalse que pertenece al parque, tiene una extensión de 15.8 ha, lo que representa el 31.5% del terreno del parque, tiene una capacidad de almacenamiento de 0.57 hectómetros cúbicos (570,000 m³) y presenta una profundidad de 1 a 2.3 metros. Anteriormente el embalse era alimentado indirectamente por la presa de Guadalupe a través de un canal de riego que es el Ex Aurora y de “Rancho de Fuentes”. Sin embargo, tras la alta contaminación del Lago de Guadalupe se decidieron cerrar las compuertas de alimentación a los Lirios por protección. Sin considerar la presa el Ángulo, el embalse es el más pequeño de los seis cuerpos de Agua presentes en el Municipio de Cuautitlán Izcalli, considerando además la presencia de 5 humedales más,¹²¹ que se incluyen en el parque y que requieren de protección. Se resaltan los siguientes tres cuerpos de agua presentes en el Municipio y su extensión: Axotlán, 183, 930 m² de extensión; Laguna de la Piedad, 356,138 m²; Presa lago de Guadalupe que es el mayor con 293 ha y que conforma la Reserva de agua y forestal Presa de Guadalupe de incidencia Estatal. Por otro lado, se tiene la Presa El Ángulo, la cual se ha visto reducida en volumen por invasiones urbanas y de desechos sólidos, la cual se ubica al sur del Municipio y el Río Cuautitlán que va del Lago de Guadalupe a Tepetzotlán, interceptándose por el Emisor Poniente¹²².

A partir de la NOM-001 -SEDATU-2021, Espacios Públicos en los Asentamientos Humanos, el Parque se clasifica por su escala de servicio como un D4 por tener un área entre 10 a 50 ha, recordando que el Parque de los Lirios tiene 48ha. “Son los espacios públicos que se reconocen como compartidos por dos o más entidades gubernamentales que se diferencian formal y funcionalmente; a la vez que se perciben como uno mismo por la población.”¹²³ Tiene una distancia a la población directamente beneficiada de 2000 mts de forma aislada o puede incrementar al encontrarse en sistema. (véase mapa 12)

¹²¹ Un humedal es un sitio en que el agua es el controlador ambiental que se forma temporal o intermitente, existe una amplia variedad como pantanos, turberas, llanuras de inundación, ríos y lagos, y áreas costeras tales como marismas, manglares y praderas de pastos marinos, pero también arrecifes de coral y otras áreas marinas, son cunas de diversidad biológica y fuentes de agua y productividad para numerosas especies vegetales y animales; sin embargo la profundidad no debe exceder a 6 metros. En el caso del parque es un humedal artificial por ser un embalse. (humedal lacustre).

¹²² En 1964 se termina la prolongación del interceptor, aumentando su capacidad de 35 a 80 m³/s y descargando el gasto en el río Cuautitlán, a laguna de Zumpango y por el tajo de Nochistongo. Auxiliar al Gran Canal y a la red de colectores.

¹²³ Diario Oficial de la Federación, NOM-001 -SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos. Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, (SEDATU), 22/02/2022.

Croquis1. Ubicación del Parque Ecológico Espejo de los Lirios y límites del polígono



Fuente: Realización propia con base en datos de la Gaceta Oficial 2009 y medición propia

3.1.2. Definición de Áreas Naturales Protegidas

Conforme la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las primeras áreas naturales protegidas (ANP) se establecieron con el nombre de parques nacionales a finales del siglo XIX, para impulsar la preservación del patrimonio natural del país¹²⁴. Tras surgir el concepto de Reserva de la Biosfera en los años setenta, a través de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), se decidieron declarar Reservas diversos sitios de México por la importancia en su biodiversidad, orientándose a preservar la flora y fauna y conteniendo las especies exóticas introducidas que diezman estas poblaciones endémicas. Acorde a las necesidades del tiempo se decidió cambiar la designación a ANP, Áreas Naturales Protegidas, el cual como concepto nace en los noventa que como lo explica SEMARNAT, refiere a "las regiones terrestres, acuáticas e insulares

¹²⁴ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, "ANP, corazón del patrimonio natural de México", fuente: <https://www.gob.mx/semarnat/es/articulos/inedito-21-de-junio-articulo-central-anp-corazon-del-patrimonio-natural-de-mexico-mas-de-90-millones-de-has-resguardan-porciones-terrestres-acuaticas-e-insulares-de-importancia-para-la-conservacion-de-la-biodiversidad-desde-tiempos-remotos-ya-?idiom=es#:~:text=Las%20ANP%20son%20zonas%20del,sujetas%20a%20r%C3%A9gimen%20previsto%20en>, fecha de consulta: enero 2022

representativas de los diferentes ecosistemas y su biodiversidad, cuyas características no han sido esencialmente modificadas por la actividad humana”¹²⁵.

Las ANP otorgan vastos servicios ambientales como la regulación del clima, la calidad del agua y espacios de recarga acuífera, control de ciclos hidrológicos, reducción de inundaciones y sequías, conservación de arrecifes y zonas costeras, conservación de los suelos fértiles, la polinización de cultivos, etc.

Dentro del Marco Legal las ANP pueden ser designadas por decreto presidencial o también por designación estatal, municipales, comunitarias, ejidales y privadas¹²⁶. Tal como se plantea en el artículo 46 de la LGEEPA párrafo X.- “Zonas de conservación ecológica municipales, así como las demás categorías que establezcan las legislaciones locales”. Todas reconocidas como instrumentos de la mayor importancia para la conservación de la biodiversidad. En estas zonas, incluidos los nueve territorios federales representativos por su ecosistema y biodiversidad, se deben desarrollar actividades limitadas y dictadas por el Reglamento en Materia de ANP (RANP), los programas de manejo (PM) y los programas de ordenamiento ecológico señalados por la SEMARNAT.

En México cada ANP debe de contar con su programa de Manejo, este es el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, usos, acciones y lineamientos básicos para manejo, conservación y administración del ANP delimitada. Estos instrumentos son también programas integrales de desarrollo, programas operativos anuales y/o programas de conservación. El Programa de Manejo (PM); tiene como premisa básica lograr la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en las Áreas Protegidas y debe contener lo señalado por el artículo 66 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, LGEEPA.

La LGEEPA establece actualmente nueve áreas consideradas como Áreas Naturales Protegidas.¹²⁷ La zona de estudio es un ANP de carácter municipal decretada en el 2009, sin embargo, además de no contar con la publicación del Programa de manejo, su complejidad radica en que pertenece al igual que los otros 5 cuerpos de agua de Izcalli, al Parque Estatal denominado “Santuario del Agua de la Laguna de Zumpango” por decreto Estatal publicado en la Gaceta Oficial de junio del 2003 y el cual es de

¹²⁵ *Ibidem*

¹²⁶ Biodiversidad mexicana. Áreas Protegidas, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, CONABIO, fuente: <https://www.biodiversidad.gob.mx/region/areasprot>, fecha de consulta: junio 2022.

¹²⁷ Art. 46. I. Reservas de la biosfera; III. Parques nacionales; IV.- Monumentos naturales; VI.- Áreas de protección de recursos naturales; VII.- Áreas de protección de flora y fauna; VIII.- Santuarios; IX.- Parques y Reservas Estatales, así como las demás categorías que establezcan las legislaciones locales; Fracción reformada DOF 05-07-2007, 16-05-2008 X.- Zonas de conservación ecológica municipales, así como las demás categorías que establezcan las legislaciones locales, y Fracción reformada DOF 16-05-2008 XI.- Áreas destinadas voluntariamente a la conservación. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, Última Reforma DOF 04-06-2012.

incidencia estatal; y para el compromiso de conservación, tiene el involucramiento de 9 municipios: Zumpango, Teoloyucan, Cuautitlán Izcalli, Cuautitlán, Nextlalpan, Tepotzotlán, Coyotepec, Huehuetoca y Tequixquiac¹²⁸; por lo tanto debe existir una coordinación de acciones entre el gobierno local y el estatal, misma que no ha permitido generar acuerdos definidos en pro de la conservación del Parque de los Lirios.

3.1.3. Antecedentes de urbanismo táctico y Placemaking en el Parque

El periodo de estudio del presente trabajo abarca el 2021 al 2022, periodo en el que se han realizado acciones de urbanismo táctico en el parque, sin embargo, es de relevancia señalar que acciones Placemaking como la peatonalización temporal de calles aledañas al parque mediante acciones de bajo costo, habían sido realizadas en el periodo 2010-2016 en el que se realizó una semipeatonalización cada domingo por unas horas en Av. Constitución, dicha acción estaba a cargo de la Organización Civil Dar la Vuelta, la cual es una organización sin fines de lucro que ha trabajado en conjunto con gobiernos municipales en reactivaciones de espacio público en diferentes estados conforme lo indican sus redes sociales. Esta actividad se realizó por 6 años y fue suspendida en la administración del 2016 con el presidente Víctor Estrada, quien dejó de dar continuidad a dicho proyecto el cual se financiaba por empresas y donaciones ciudadanas. En el cierre parcial de aproximadamente 500 m de la vialidad, se realizaban diversas actividades deportivas y recreativas como clases de diversas disciplinas deportivas como yoga, zumba, además de la renta de bicicletas con las cuales se podría rodar en ese espacio o en el parque. De igual forma se prestaban juegos de mesa para los visitantes. De esta actividad solo quedaron clases de zumba dentro de las instalaciones del parque.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas realizadas para la presente investigación a visitantes del parque, se especifica que el 35% de los encuestados conocían esta actividad y la frecuentaban, mencionándose que les gustaba el salir a andar en bici con su familia y convivir, así como el ambiente que se generaba y la apropiación de la vialidad. Esta actividad permitía generar una apropiación del espacio público y una extensión del parque, generando mayores espacios ante el automóvil y permitiendo otorgar más espacios de convivencia y de juego, además de promover la salud de los habitantes.

Después de dicha acción de apropiación del espacio público, es en el 2021 cuando se generan acciones ciudadanas en el Parque Espejo de los Lirios, basados en la conservación del área verde a partir de la preocupación vecinal ante diferentes problemáticas, resaltándose el descenso del nivel del lago y del

¹²⁸ Considerando: que el Plan del Centro de Población de dichos municipios, tiene entre otros objetivos reducir el área destinada a urbanización ampliar el área de preservación ecológica y conservar las zonas de vegetación, controlando su extracción y deterioro general.

bajo mantenimiento o limpieza realizado en el parque ante el confinamiento por la pandemia COVID 19, misma que interrumpió el mantenimiento constante por parte de las autoridades hacia el parque. Este fenómeno trajo consigo el interés de la ciudadanía por generar acciones para su cuidado, especialmente en cuanto al cuidado de la biodiversidad y el correcto manejo de los humedales, etc, basado en la generación de procesos de concientización a partir de carteles y acciones basadas en Placemaking y urbanismo táctico que son detalladas más adelante en el presente trabajo, mismas acciones que han sido parteaguas en los trabajos del parque, puesto que tales acciones son novedosas como trabajo de mantenimiento del parque.

3.2. Situación actual y problemáticas del parque en el Parque Espejo de los Lirios.

Con base en los indicadores del estudio Nacional de Grandes Parques y Bosques urbanos realizado por la Asociación Nacional de Parques y Recreación (ANPR México), en los meses de diciembre del 2018 y febrero del 2019 con motivo del 1er Encuentro de Grandes Parques y Bosques Urbanos, así conforme a los atributos de Placemaking, es que se determinaron estos atributos para evaluar el parque Espejo de los Lirios como equipamiento. La información presentada en el capítulo ha sido resultado de los datos obtenidos de la encuesta aplicada en el 2021 a visitantes del parque, las entrevistas o datos proporcionados por los informantes clave, el Rally de opinión realizado en abril del 2021, así como el resultado de la observación realizada por la investigadora.

Las categorías permiten realizar un análisis integral del parque que permita generar el diagnóstico integral del parque y señalar las condiciones actuales del parque, tanto en aspecto físico, de biodiversidad, de equipamiento y de administración y financiamiento.

3.2.1. Condiciones físicas

El parque por ser de categoría de Parque urbano, debido a su extensión mayor a 44,000 m², esto es, que supera la extensión de un parque barrial conforme a la normativa de SEDESOL, otorga beneficio de servicio a todo el municipio. Por otro lado, el área verde municipal solo es de 2m² por persona conforme datos del PMD de Cuautitlán Izcalli 2019-2021, por lo cual es indispensable proteger el Parque Espejo de los Lirios con sus humedales por el alto aporte ambiental que otorga al municipio y a la región.

A partir de estos datos extraídos del Parque Espejo de los Lirios, al tener 50% de cobertura vegetal y el 30% del cuerpo de agua, podemos decir que el PEEL representa aproximadamente el 33% del área

verde existente en el municipio, considerándose el lago por su importancia ambiental. Con ello, nos podemos dar cuenta de la amplia relevancia que tiene este espacio a nivel Municipal y Zona Norte.

Con relación a las personas beneficiadas, sabemos que al ser un parque urbano se beneficia la población total, sin embargo, a partir de la consideración de una distancia que se recorre de forma peatonal entre 25 minutos caminando y se benefician directamente 85,600 habitantes del municipio conforme datos del Inventario Nacional de Viviendas de INEGI del 2020, esto es el 15% de la población municipal, considerando que se encuentra en la localidad principal que es Centro Urbano y que además que pocos son los parques con esta extensión y con el atractivo del cuerpo de agua, canchas y otras actividades deportivas al aire libre.

Área construida

Conforme análisis del polígono se determina que existe superficie de 7,861 aproximadamente de área construida, lo que representa el 2.3% del parque. Se consideran los inmuebles del IMJUCI, DIF, las oficinas del INAPAM-Centro de Atención al Adulto Mayor (CAAM), alberca Lirios, Salón Candiles, alberca semiolímpica Paola Espinoza, Gimnasio Pablo Colín, así como las instalaciones techadas del campo de Patos Salvajes.¹²⁹ Al tener el 2.3% de la superficie construida total, excluyendo la superficie del Lago del 31% del área total, para tener una visión de uso total recreativo; se rebasa la superficie ideal de la Tabla de Modulo tipo, con ello tenemos que priorizar el área verde existente, así como los humedales y fortalecerlos. (Véase croquis 1)

Es importante resaltar que, excluyendo la superficie del lago, la zona construida, el Estadio, el estacionamiento y canchas, el parque solo cuenta con 244,877 m² de área verde, sin embargo, el beneficio ambiental del lago es tan importante como el de área verde, al ser un espacio de recarga acuífera, controlador ambiental y receptor de diversa fauna y flora, así el lago representa el 31% y el área verde el 50%.

A partir de un análisis realizado por la investigadora de los componentes del parque conforme lo referenciado en la Tabla de parque urbano de la normativa del Sistema de Equipamiento Urbano de SEDESOL se obtiene el siguiente cuadro de síntesis:

¹²⁹ Si bien, las canchas de Dragones Rojos y Patos salvajes están dentro del polígono oficial del parque, estos son terrenos otorgados en comodato hace más de 10 años por la Dirección.

Figura 15. Zonificación actual del Parque

Área	Componente arquitectónico en el parque	Superficie aprox. m ²	Superficie total	Porcentaje	Normativa SEDESOL Modulo Regional Rango de población > 500,001 hab. (%superficie)	Adecuado o con Déficit arquitectónico
Construida	Alberca publica "Lirios"	1,020	7,861 m²	2.3%	1.3%	No Adecuado
	Centro de Desarrollo Comunitario/ IMJUCI/Salón Candiles	1,527				
	INAPAM / Centro de Atención al Adulto Mayor (CAAM)	1,438				
	Gimnasio Pablo Colin	1,547				
	Alberca semiolímpica Paola Espinoza	1,155				
	Edificio DIF	965				
	Servicios Generales (Sanitarios)	209				
	Estadio Hugo Sánchez	20,000	21,000	4.3%	-	-
Terreno donado	Instalaciones de Patos Salvajes	19,077	45,861 m²	9.4%	-	-
	Instalaciones Dragones Rojos	26,784			-	-
Área libre	Lago	150,000	150,000 m²	31%	-	-
	Área verde (sin considerar el lago)	228,851	244,877 m²	50%	90%	Poco Adecuado
	Humedales menores	16,026				
	Zona de juegos infantiles	637	637m²	0.1%	0.2%	No adecuado
	Área de usos varios (juegos, deportes, etc.)	12,584	12,584 m²	3.5%	3.4%	Poco Adecuado
	Estacionamiento (cajones) Se considera el espacio de Hugo Sánchez 158 activos	300 cajones, no todos están activos	Sin considerar extensión del lago 674 cajones	0.08%	1 por 500m² 0.2%	Poco adecuado
Total			487,407m²	100%		

Fuente: Realización propia con base en imágenes áreas y datos de la Gaceta Municipal del 2009 y Tablas del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL, Recreación y Deporte.

Como puede comprenderse en la delimitación del polígono, comprende la interacción de diferentes áreas municipales como el DIF, Instituto del Deporte e IMJUCI, es por ello que la administración genera una complejidad mayor, confirmándose en la nula publicación o transparencia del polígono en mapa en el que se pudieran corroborar los límites exactos del equipamiento o el cómo funcionan cada una de las áreas en el mantenimiento del Parque. De igual forma **con base en la normativa de SEDESOL, al otorgar servicio a una población mayor de 500,000 habitantes, el parque tendría que tener un módulo tipo del doble de su**



Foto: Infografía colocada en colaboración IMJUCI, Dirección de Medio Ambiente y vecinos.

tamaño actual, sin embargo, es importante considerar que la población cuenta con cobertura en el momento en el que se deben de considerar los parques mayores a 44,000 m² (determinación de parque barrial), puesto que es el rango menor para considerarse como parques urbanos.

En cuanto al área de juegos o recreativa en la normativa de SEDESOL se refiere como área cubierta, cuando en el parque es un área descubierta y en la normativa se señala como el 0.2% de la superficie del terreno, sin embargo, en el parque representa el 0.1% del parque, sin considerar la superficie del lago. Además de que sus condiciones son inadecuadas en cada una de las zonas de juegos y no tienen juegos adecuados para todas las edades.

Se demuestra conforme este análisis de las Tablas de equipamiento de SEDESOL, que a partir de parámetros numéricos no son adecuadas las zonas de juegos infantiles, sin dejar de considerar los parámetros cualitativos por parte de las percepciones de los usuarios

En conclusión, en cuanto al equipamiento conforme a la normativa SEDESOL, no es adecuada la zona de juegos infantiles, conforme normativa, no es adecuado en cuanto a proporción de área verde con respecto a la zona de construcción, pero considerando los usos comodato. Es poco adecuado los cajones de estacionamiento, así como la proporción de área verde.

3.2.2. Seguridad y vigilancia

Un factor importante que se relaciona con el funcionamiento del parque tiene directamente que relacionarse con la percepción de seguridad ciudadana y la violencia en el parque. El Programa de Mejoramiento Urbano del Municipio de Cuautitlán Izcalli de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), menciona que existe una relación que a mayor grado en la percepción de inseguridad/violencia, menor es el uso de los espacios públicos, llevando a una fractura del tejido social. Estos datos mantienen una relación directa con los datos obtenidos en encuestas, charlas con vecinos, observaciones, así como estadísticas obtenidas por la administración.

A partir del estudio en la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), con respecto a la percepción sobre inseguridad pública a partir del sitio de interés en Diciembre del 2020, se identificó que, en términos porcentuales, Cuautitlán Izcalli se encuentra en rango medio alto al tener el 78.1% de percepción de inseguridad, por encima de Atizapán con el 71.2%, Nezahualcóyotl con el 68.2% y por debajo de Tlalnepantla con el 84.8%. Teniendo un valor semejante al de la delegación Tláhuac con el 78% en la CDMX. De esta forma podemos entender el fenómeno contemporáneo que ha surgido en las ciudades de frecuentar mayormente las plazas comerciales que los parques, esto ante una necesidad de espacios públicos dignos y por la percepción y sensación de seguridad.

Específicamente en el Estado de México conforme a los datos de la ENVIPE 2021, en el Estado de México los Parques o Centros Recreativos se colocan en el quinto lugar con la mayor percepción de inseguridad con el 62.6% de los 12 espacios analizados, ubicándose por debajo de la percepción de inseguridad del banco. Los espacios que se consideraron fueron la casa, automóvil, centro comercial, escuela, mercado, carretera, banco, calle, cajero automático, transporte público. En el caso de Cuautitlán Izcalli, conforme datos de la encuesta ENSU de Diciembre 2021, en el parque o centro recreativo el 61.6% de las personas mayores de 18 años lo considera inseguro, encontrándose en el sexto lugar.

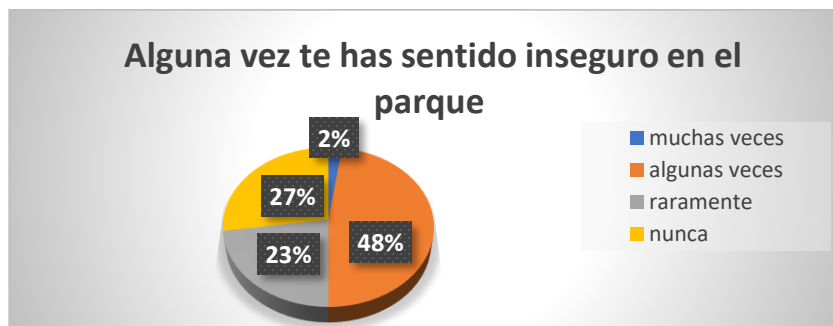
A partir de datos de diciembre del 2021 de la ENSU, 77.3% de la población de 18 años y más manifestó como uno de los problemas más importantes en su ciudad la existencia de “baches en calles y avenidas”; 59.2% el “alumbrado público insuficiente” y los parques y jardines descuidados se encuentran en el sexto lugar de las 14 problemáticas más importantes con el 41.5% de las personas que manifestaron que es una de las problemáticas más importantes en las ciudades.

El cuestionario aplicado a 55 visitantes del parque y residentes de Izcalli se conformó en cinco secciones: imagen urbana, aspecto ambiental, accesos y vinculaciones, usos recreativos y actividades

y participación ciudadana. En la primera fase se aborda el aspecto de seguridad y se obtuvieron los siguientes resultados: las cifras de la alta percepción de inseguridad no son tan discrepantes conforme a los análisis obtenidos en el área de estudio. El 52% de la muestra de personas encuestadas en el parque Espejo de los Lirios, menciona que la vigilancia es uno de los elementos de mayor deterioro en el parque, compartiendo el mismo porcentaje con el área de juegos infantiles, siendo el de mayor porcentaje los accesos seguros al parque. Además, la pregunta que refiere a los principales problemas del parque, refiere a la seguridad como uno de los principales problemas con el 30% de respuestas, solo seguido de la opción de Protección al ecosistema y áreas verdes.

A partir de los datos obtenidos de los cuestionarios, se muestra en la siguiente gráfica el grado de percepción de inseguridad por parte de los visitantes, teniendo en mayor porcentaje a los que se sienten inseguros algunas veces dentro de las instalaciones. (Véase cuestionario en Anexos)

Figura 16. Gráfica de percepción de inseguridad en visitantes



Fuente: Realización propia con base en datos recabados por la investigador dentro del parque entre el periodo de enero - julio 2021

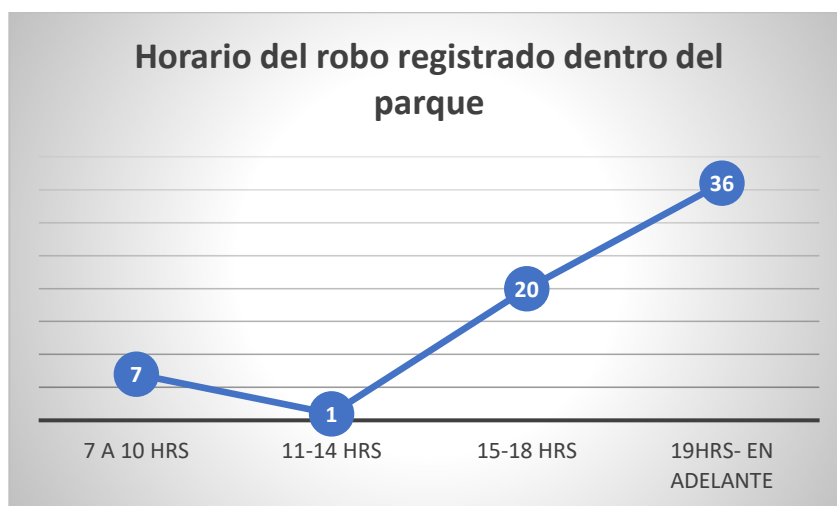
Basándonos en los datos proporcionados por la administración del parque Espejo de los Lirios que cubren el periodo de enero a julio del 2018, se registraron mayormente delitos con mano armada con arma de fuego y arma blanca, teniendo un total de 64 en estos 7 meses, encontrando que la ruta de escape se encuentra entre la zona del parque canino Purina y del Instituto Municipal del Deporte en el área suroeste, ante ello se han realizado escritos por parte de la administración del parque al área correspondiente del ayuntamiento para solicitar control de acceso al parque y hasta el momento ninguno ha procedido.

Se resalta que el 64% de los registrados son asaltos entre semana, mientras que los sábado o domingo con un 36%, destacando que es mayor el porcentaje en asaltos registrados entre semana cuando disminuyen actividades recreativas o deportivas, estos han sido después de las 5 pm, resaltando que el horario de servicio del parque es de 7:00hrs a 18:00 hrs, sin tener puertas que cierran después de dicha hora, ni iluminación total en su interior por cuestiones de protección de aves. Se registra que

regularmente se incluye robo de celular, dinero o chamarras y en un 13% fueron cristalazos, además de algunos asaltos perpetrados con motocicletas. Con base en estos datos proporcionados por la Administración, se tienen 3 asaltos a la semana en las instalaciones del parque, lo cual es una cifra muy alta, considerando los asaltos solamente reportados a la administración.

El sistema de vigilancia mediante la policía municipal o de caballería tendría que estar de 8 am a 8 pm, sin embargo, no es constante su visita y tras los reportes de robos, no se ha buscado un control de accesos.

Figura 17. Gráfica de horarios de robos registrados en el parque



Fuente: Realización propia con base en datos proporcionados por la Administración del parque del registro de asaltos de enero a julio del 2018.

La vecina Marcela Rosas Coordinadora y parte de los Representantes del Grupo de vecinos de la Colonia Ensueños, en una entrevista en las instalaciones del parque nos comenta que a raíz de la conexión entre vecinos de diferentes colonias como Ensueños, Cumbria, La Perla y Santa Rosa, desde agosto del 2020 ante una demanda ciudadana por defender el área del parque ante privados; se han podido encontrar coincidencias entre vecinos con respecto a las mayores problemáticas que se identifican en el parque como la carencia de vigilancia, luminarias:

“Por la falta de vigilancia no te sientes seguro y cuando vienes muchas veces te sientes inseguro y no disfrutas el ambiente, los árboles, la maravilla del lago...Los perros son un problema cuando andan sueltos puesto que ocasionan accidentes a corredores. Además, se tienen problemas en los accesos puesto que no hay señalamientos de accesos y de las diferentes áreas.”

Lo más relevante y preocupante para la ciudadanía como para la administración, en esta situación de inseguridad, es la presencia de dos muertes por asalto con arma blanca en el interior del parque. Uno de los casos es el ocurrido el miércoles 25 de Julio del 2018, en el que un adolescente que se encontraba en el paseo Juan Pablo II fue apuñalado ante el robo de pertenencias; el segundo caso, sucedió el miércoles 13 de marzo del 2019 a las 4 pm, cuando un joven de 16 años que se transportaba en bicicleta adentro del parque en la zona de Palapas cuando fue apuñalado.

El activista desde el 2014 por la conservación del espacio y de los cuerpos de agua del municipio, así como conocedor de la biodiversidad del Parque espejo de los lirios, Gustavo Schinca, menciona en su conferencia Problemas y Soluciones del Espejo de los Lirios presentada el evento virtual de “La semana



Foto. Rally de opinión realizado en el parque, abril 2021

de los humedales” llevada a cabo por la Organización ProLago el 2 de febrero del 2022; a la delincuencia como uno de los principales problemas del ANP *“El nivel de la delincuencia es muy alto en esta ANP...,no podemos pasar por alto esta situación de ver el área natural solo como reserva ecológica, sino que tenemos que disfrutar esa belleza sin y disfrutar, sin riesgos de ser asaltado.”*¹³⁰

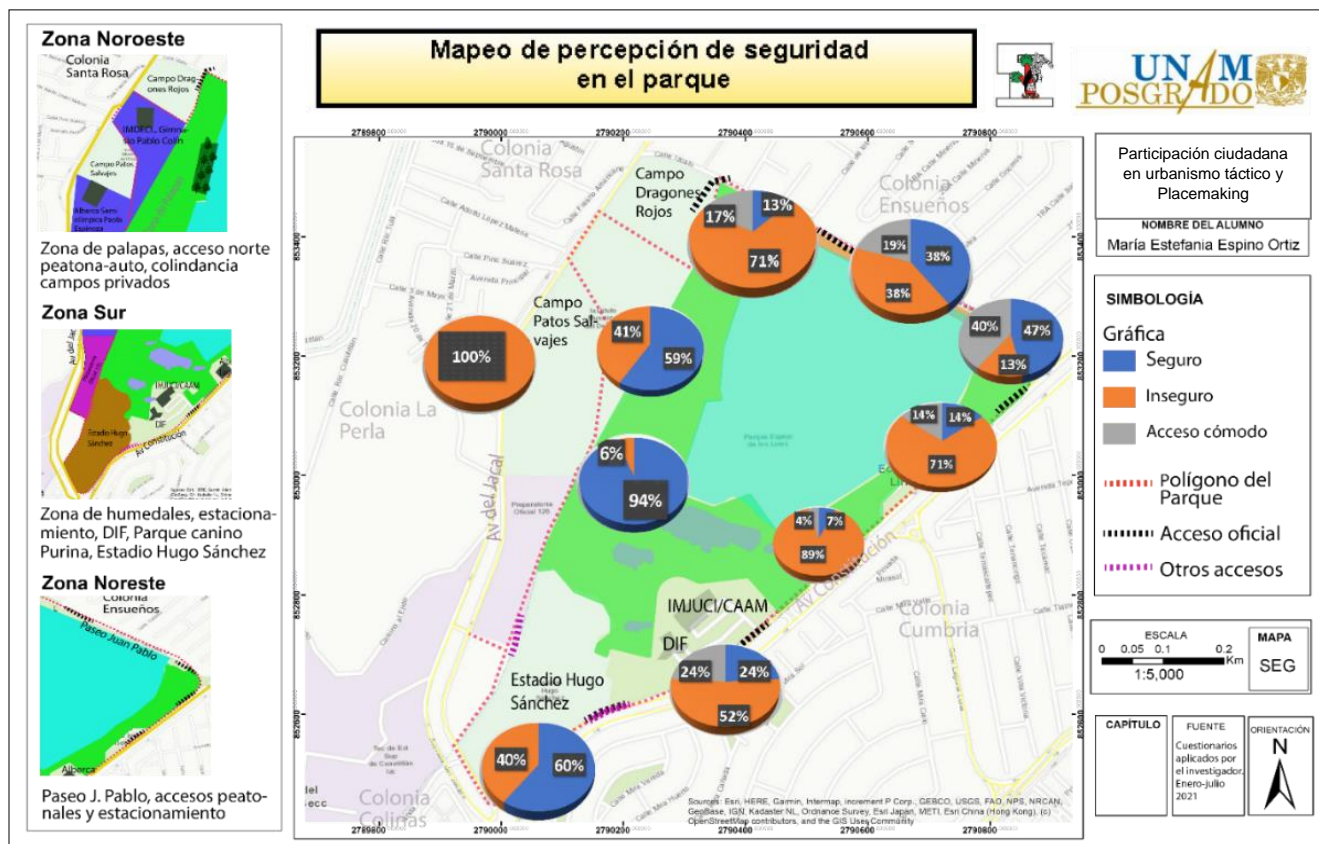
Es a partir de los datos obtenidos del cuestionario aplicado a visitantes y con base en un mapeo colaborativo realizado en la actividad de Rally de opinión llevada a cabo en abril del 2021, como parte de las actividades realizadas por la investigadora con base en la metodología Placemaking; en donde se les pidió a las personas participantes, visitantes del parque y mayores de 12 años, que señalaran en el mapa los lugares del parque en donde se sienten seguros y aquellos en los que se sienten inseguros. El mapa 18 muestra los puntos que seleccionaron los participantes y las gráficas con respecto al nivel de seguridad o inseguridad percibido en dicho espacio.

Esta actividad permite obtener datos directos de la percepción del lugar, además de la ubicación en el espacio para identificar eficazmente las áreas más inseguras y que son clave para ser punto de mejoramiento. Se obtuvo como resultado estadístico que las zonas más inseguras son las zonas perimetrales, especialmente la colindante a Avenida Constitución. El 89% de los que señalaron el punto colindante al DIF, IMJUCI y Centro de Atención al Adulto Mayor y el estacionamiento, mencionaron que

¹³⁰ Gustavo Schinca, *Problemas y Soluciones del Espejo de los Lirios* en “La semana de los humedales”, evento virtual de concientización sobre los humedales y su importancia. Conferencia del 3 de febrero del 2022 en celebración del Día Internacional de los humedales. Organización vecinal ProLago de los Lirios.

se sienten inseguros en esta zona. De igual forma el 71% de los que señalaron la zona de acceso norte, colindante al predio del centro deportivo Dragones Rojos, menciona que se siente insegura, al igual que todos los que mencionan el perímetro colindante a la colonia la Perla.

Mapa 19. Percepción de visitantes con respecto a la seguridad en el parque por áreas



Fuente: Realización propia con base en cuestionarios aplicados por el investigador a visitantes del parque. Enero-julio 2021

Figura 18. Elementos referentes a la seguridad

		Año de instalación
Reglamento	Se instala físicamente ante la presión de las acciones vecinales. También se acordó colocar infografías y recomendaciones de usos y actividades en el interior del parque con respecto a su cuidado como área natural.	2021
Dispositivos de seguridad	Actualmente el parque cuenta con 3 botones de pánico y cámaras en funcionamiento que son enlazados al Centro de Control, Comando, Cómputo y Comunicación (C-4) de Cuautitlán Izcalli.	2019 instalación 2022 activación

Bardeado	o	No es continuo en el perímetro y está violentado en algunos puntos.	Sin datos
Malla			
Servicio de vigilancia	de	No se cuentan con personal en las casetas de control de accesos a pesar de contar con la infraestructura. La policía montada municipal se presenta en algunas ocasiones, sin embargo, no tiene horario fijo en las instalaciones.	

Fuente: Realización propia con base observaciones del investigador dentro del parque y proporcionados por la Administración

El cuadro anterior busca mostrar los elementos que constituyen algunas variables de la seguridad y su



Foto: Zona colindante del Parque canino purina y Estadio Hugo Sánchez en zona suroeste. Junto a la Av del Huixquilucan.

estado actual en el parque, se destaca el reglamento, mismo que en el 2021 se incluyó de forma urgente ante la carencia de reglamentos visibles en el parque. De esta forma se incluyeron varios puntos como la prohibición de entrada con motocicletas, respetar áreas verdes y mobiliario, así como el señalamiento del ingreso en horario establecido. Si bien en los puntos se hace referencia a varias problemáticas, aún no se sigue

respetando de forma total dicho reglamento, puesto que aún se sigue ingresando en

motocicleta y también en las fiestas infantiles, no se cumple dicho reglamento.

3.2.3. Atracciones y amenidades

Actualmente el parque no ha sido sede de eventos destacados cultural o deportivamente hablando, sin embargo, es un espacio referenciado por sus actividades deportivas semanales y por los talleres de diferentes disciplinas. Estas actividades suelen realizarse antes de las 10 am y mayormente fines de semana.

Anteriormente el Estadio Hugo Sánchez era sede de partidos de ligas locales, sin embargo, este dejó de activarse con la administración 2019 y el inmueble se encontraba con muy bajo uso. Hoy en día dentro del parque se realiza el Bazar del lago en diversas fechas conmemorativas en el paseo Juan Pablo y ha sido un punto de convivencia vecinal, activación económica y del espacio.

Como parte de las dinámicas generadas por interesados y expertos en el tema de la biodiversidad del parque, particularmente de observación de aves; se realizan cada fin de semana recorridos guiados por estos expertos de forma gratuita y ofrecidos a visitantes para conocer más sobre las aves que existen en el lago.

Figura 19. Actividades y amenidades

Actividades deportivas regulares	Actividades recreativas regulares	Otras
Entrenamiento de fútbol; Entrenamiento de tenis y voleibol; Entrenamiento de basquetbol; Zona de calistenia “barras”; clases organizadas por entrenadores particulares de fitness, yoga, salsa, Tai Chi, Kung Fu, (estas actividades no son reguladas directamente por la administración del parque)	Juegos de laberinto en fines de semana; brincolín; renta de triciclos	Bazar de economía solidaria; renta de servicio de paseo a caballo Actividades de Placemaking originadas en 2021 por vecinos y expertos: Observación de aves

Fuente: Realización propia

El lago es el primordial atractivo del parque o del ANP, puesto que el apreciar el lago y sus especies en conjunto con la cercanía es el motivo por el cual la gente le gusta visitar este parque, señalando que el cuerpo de agua otorga una particularidad al espacio muy relevante.

Figura 20. Gráfica de motivos de visita del parque



Fuente: Realización propia con base en datos recabados por el investigador dentro del parque entre el periodo de enero y julio 2021 (incluye Rally de opinión y encuestas)

3.2.4. Biodiversidad y condiciones ambientales

En el parque se encuentra un lago con una extensión de 15 ha, lo cual representan 30% de la extensión total del parque y además 5 humedales de menor extensión alrededor del humedal mayor o el lago. En el parque se encuentran aproximadamente 17 ha. Esta área de humedales tiene una alta importancia ambiental, puesto que preservan más de 350 especies de flora y fauna, como ranas, lagartos como alicante, tortuga casquito, flora nativa, etc, resaltando que el pato mexicano es una especie que habita en el lago y que se encuentran en peligro de extinción en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Estos espacios funcionan como reguladores ambientales y de biodiversidad, ejercen las siguientes funciones:

- Tratamiento del agua
- Abastecedor de aguas subterráneas
- Mitigan efectos del cambio climático
- Regulan y controlan la cantidad del agua, impidiendo inundaciones
- Son espacios ideales para especies nativas, endémicas y migratorias
- Generan espacios de disfrute y relajación
- Retienen residuos y generan tratamiento
- Polinización

Dentro del parque se encuentra una amplia variedad de aves migratorias provenientes en época invernal de Canadá y especies endémicas, lo cual le otorga una alta importancia ambiental, se han registrado más de 140 especies de aves en el lago y se pueden encontrar especies de aves como pato mexicano el cual es endémico, garza dedos dorados, pato cucharón, y gallareta de agua y americana, águila pescadora, entre otras, mismas que se han ido registrando en la aplicación Naturalista de la CONABIO por parte los observadores de aves.

En cuanto a la situación arbórea, si bien se han realizado reforestaciones en algunas ocasiones, muchas de ellas no son las especies arbóreas adecuadas para el entorno como el eucalipto o el pirul. Como resultado de estos procesos colaborativos surgidos en el 2021 por parte de expertos biólogos y organizaciones civiles preocupadas por su conservación, se han realizado selecciones de especies nativas, que sean adecuadas al área, clima y que permitan ahorro de agua, para realizar reforestaciones; aunque para su óptimo desarrollo y preservación estas requieren un programa de riego, mismo del cual la administración ha carecido desde hace algunos años, puesto que el sistema de riego se obtenía del lago previamente por un sistema de bombeo instalado, sin embargo tras el robo de dicha infraestructura, la vegetación del paseo Juan Pablo no ha tenido riego constante, además de que el resto del área verde luce muy seca en época estiaje, principalmente en 7 meses. Actualmente no se tiene una contabilización

arbórea de las especies existentes, sin embargo, las especies nativas recién plantadas por los vecinos están siendo monitoreadas y contabilizadas.

Si bien, como infraestructura para abastecer el lago se cuenta con el canal que funge como red canalizadora de aguas del Lago de Guadalupe, es en el 2019 que se interrumpe su flujo debido al alto grado de contaminación y de esta forma el lago ha podido seguir preservando sus especies, lo cual permite que las especies de aves y peces se mantengan vivos. Sin dejar de resaltar que en época de estiaje el lago se ve disminuido hasta en más del 50% de su capacidad, sin que esto perjudique directamente al ecosistema al ser un proceso natural, puesto que el cuerpo de agua se ha llenado con agua de lluvia y una pequeña proporción proveniente de aguas tratadas de la empresa Alpura.

Gran parte de estos datos han sido recabados por ciudadanos interesados en el mejoramiento del parque y por investigación del área natural como lo es el trabajo del Biólogo Carlos Sánchez, investigador de la Dirección de Medio Ambiente y colaborador con vecinos para la realización de mejoras en el parque, quien ha sido un pilar en la realización de trabajos de identificación y contabilización de especies arbóreas, así como del funcionamiento de los humedales.

Figura 21. Especies representativas del Lago de los lirios: nativas y exóticas

Especies animales	Especies vegetales	Especies de plantas introducidas	Especies de fauna introducidas/exóticas
Pato mexicano, lagarto alicante, loro frente blanca, tortuga casquito, culebra panza negra (registradas como especies en peligro de extinción por la NOM-059-SEMARNAT 2010), águila pescadora, además de migratorias como garza dedos dorados, pato cucharón, gallartea, pelicano blanco, etc, más de 110 especies de aves.	ahuehuete, palo dulce, encino, huizache, aile, fresno.	Eucalipto rojo, pasto kikuyo, higuerilla africana, lengua de gato,	patos domésticos, ganso doméstico, carpa común, tortugas de orejas rojas, tilapia, perros

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección General de Desarrollo Metropolitano 2021 y Dirección de Medio Ambiente.

En la actualidad existe el problema de abandono de especies exóticas en el lago lo cual perjudica a las especies nativas y su reproducción, aunado a ello, los visitantes no tienen la constante información de cómo se debe de tener la relación con estas especies. Estas problemáticas o deficiencias han sido resultado de la falta de coordinación de las diferentes administraciones y áreas encargadas del parque,

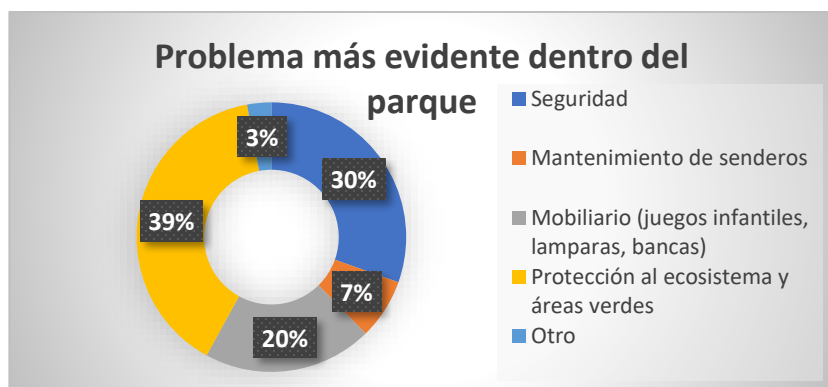
sin resaltar que el programa de manejo que por mandato oficial se debe publicar al declarar un área natural, como se indica en la LGEEPA en el artículo 8^a y 65^a y El Código para la Biodiversidad del Estado de México en su Título Tercero. Además, el dragado del lago, lo que permitiría el acceso de más agua al cuerpo.

3.2.5. Comodidad e imagen

Con respecto a la imagen del parque, se les preguntó a las personas que mencionaran lugares representativos de Izcalli, el 83% de los encuestados respondió que el Parque de los lirios o el lago son espacios representativos del Municipio, seguido del parque de las esculturas, como un segundo parque importante del municipio, el cual tuvo un porcentaje menor. Esto nos permite considerar lo que representan estos espacios para la población de Izcalli, y la conservación y mejoramiento que deben de tener dichos espacios. Con respecto a las percepciones. El 47% percibe al estar en el parque el olor a naturaleza o hierba, lo que refiere a la relevancia del lago y su biodiversidad. De igual forma en un porcentaje alto, la percepción de tranquilidad la presencia de sonidos de aves o ranas, lo que indica la importancia ambiental que este espacio tiene como área verde y por su lago, así como la relación de tranquilidad y el espacio verde, que como lo podemos ver en la gráfica 5 de Espacio más representativo del parque, el lago obtiene el 97% de representatividad, seguido del Paseo Juan Pablo.

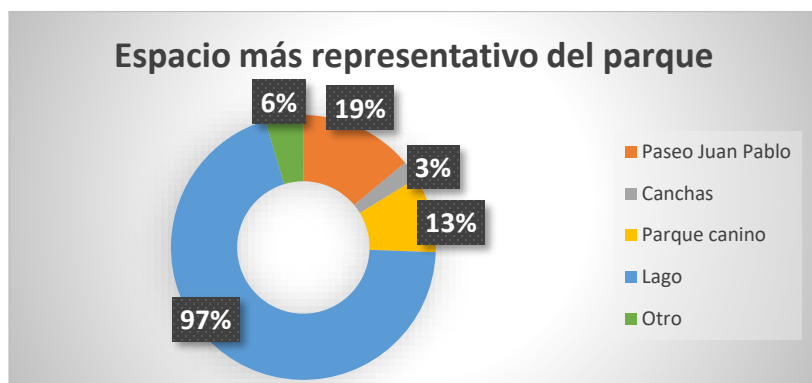
Un problema que la ciudadanía resaltó como prioritario es la protección al ecosistema del parque, así como la seguridad, seguido del mobiliario. Dichos resultados indican nuevamente hacia el aspecto de la seguridad en el parque, el cual es prioritario y coincide con el problema que la administración del parque resalta.

Figura 22. Gráfica de problemas del Parque



Fuente: Realización propia con base en datos recabados por el investigador dentro del parque entre el periodo de enero y julio 2021

Figura 23. Gráfica de espacio representativo del Parque

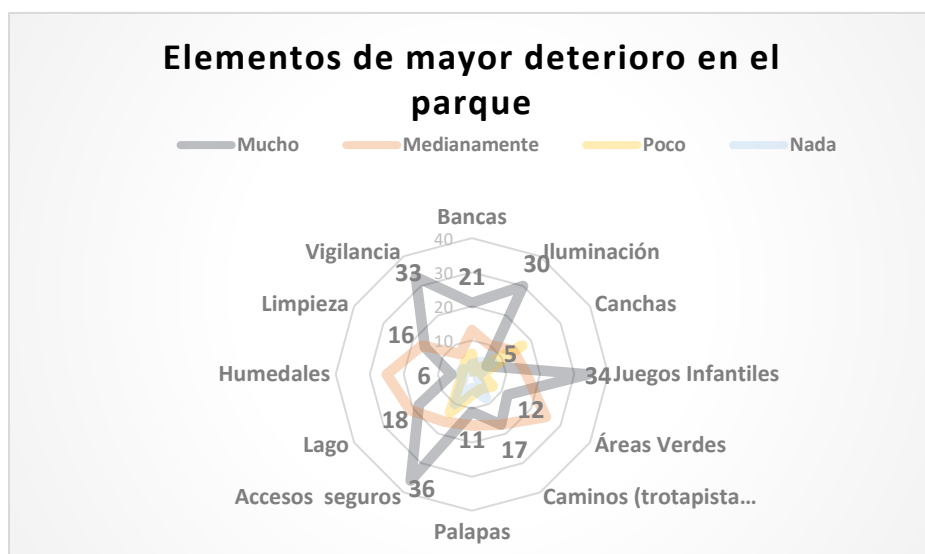


Fuente: Realización propia con base en datos recabados por el investigador dentro del parque entre el periodo de enero y julio 2021

Mobiliario y equipamiento	Cantidad
Palapas	20
Luminarias activas al interior del parque	15 de 137, pero no son adecuadas para ANP
Canchas	6
Zona de calistenia	1
Parque Purina canino	1
Juegos infantiles	3 zonas
Kiosco	1
Sanitarios	3
Cafetería	1
Oficinas Administrativas	1

Figura 24. Registro de mobiliario

Figura 25. Gráfica de elementos de deterioro en el parque y equipamiento



Fuente: Realización propia con base en datos de encuestas aplicadas por el investigador dentro del parque. Enero a julio 2021 y Administración.



Foto: Zona de juegos infantiles



Foto: Zona norte colindante al área de Patos Salvajes

En la gráfica 7 de elementos de mayor deterioro nuevamente se resalta la seguridad como uno de los elementos de mayor deterioro, los accesos seguros, así como los juegos infantiles y la iluminación, considerando que en el aspecto de iluminación deben de colocarse luminarias específicas para Áreas Naturales Protegidas, a fin de no afectar el descanso y anidación de las aves y otros animales. Aquellos que se perciben con deterioro menor son elementos como la trota pista y caminos, así como las bancas, palapas y canchas. (Véase propuesta de juegos infantiles en pagina

3.2.6. Administración, gestión y fuentes de ingresos

El tema de la gestión es muy variable en el parque, puesto que, con cada administración municipal, se modifican dichas acciones, esto debido a la carencia de un documento que especifique y que guíe dichas acciones. Es a partir de los datos obtenidos por el informante Omar López, quien es administrador en turno del parque y ha laborado por 6 años en su administración y más de 20 años en el municipio en diferentes Parques, quien menciona que no se destinan recursos o no está presupuestado el parque por parte del Municipio. Exclusivamente se reciben en especie por parte municipal como lo son materiales como pintura, lámparas, cuerda, etc, que realiza el administrador del parque y donaciones de empresas como SIMESA, constructora del municipio quienes apoyan en especie, y sobre todo de ciudadanía en

el último año. Actualmente no se ha podido solicitar apoyo de empresas como en administraciones pasadas. Otros parques no presupuestados son el Parque de las Esculturas, Lirios y Parque de la Familia, siendo estos de los parques urbanos más importantes de Izcalli.

En el caso de los ingresos de Patos Salvajes y Dragones rojos, campos de futbol americano, estos no tienen una inversión en el polígono del parque a pesar de estar incluidos, pudiéndose notar en sus fachadas, las cuales no tienen una banqueta delimitada y la iluminación es carente en el perímetro del parque.

Los ingresos de las ligas de futbol son ingresados al Instituto Municipal del Deporte y la Administración del Parque no tiene datos sobre a esta recaudación.

El IMJUCI ha sido un área que ha tomado el parque como sede para diversas actividades, como lo es el actual Bazar Izcalli en el cual llegó a participar y quienes generan donaciones a la Administración en especie al parque mediante este bazar.

El parque municipal actualmente no cuenta con una página de internet propia en la que se pueda invitar a las personas a participar en las actividades, se generen mensajes de cuidado o conservación, horarios y reglamento, así como la transparencia de sus datos o personas que están integrándose a la conservación del mismo. De la coordinación del polígono no existe una transparencia de datos y por lo tanto no se esclarece la inversión municipal con la que cuenta el parque o el porcentaje que se regresa del área de Tesorería. Datos que sí ofrecen al público otros parques que previamente se mencionaron en el capítulo de casos análogos.

Figura 26. Gestión del Parque Espejo de los Lirios

Instancias encargadas o de incidencia en el Parque	ADMINISTRACIÓN				FINANCIAMIENTO	
	Número de trabajadores	Difusión de actividades	Control de accesos y número de visitantes	Programa de manejo o Plan Maestro	Programa de mantenimiento	Donativos y pagos
Comisión de Parques y Jardines en la Dirección General de Servicios Públicos; Área de Administración General; Dirección de Medio Ambiente;	8-4 personas encargadas del mantenimiento general	No cuenta con página de internet oficial. Existe difusión de información ambiental en grupos de	No. Sin datos precisos de número de accesos. 1000 aprox. la semana, hace 6 años eran 5000	Sin publicación	Realizado por la administración, reporte semanal de actividades a Parques y Jardines, no incluye calendarización del trabajo	50% de la ciudadanía, 50% administración, Parques y Jardines, en conjunto con empresa SIMESA actualmente. Diferentes actividades como

Operagua, así como por compartir la superficie del terreno el DIF e IMJUCI (Instituto Municipal de la Juventud), Instituto Municipal del Deporte (INMUDECI)		Facebook de ciudadanos	visitantes (conforme datos del informante)		respecto a otras áreas. No reporte de logros	Bazar Izcalli que dona a la administración de Parques y Jardines. El pago de las actividades deportivas es hacia INMUDECI. Los ingresos monetarios del baño y renta de palapas pasan directamente al Área de Tesorería sin tener el dato de cuánto se regresa de inversión al parque.
---	--	------------------------	--	--	---	---

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Administración del Parque, 2021.

Como investigador se encontraron muchas limitantes a la información oficial, con excepción de la Gaceta 2009 que es pública, puesto que se han pedido diversos datos a la municipalidad y no cuenta con ellos de forma total, lo que deja entrever de igual forma que no se tienen una continuidad administrativa adecuada e interés municipal hacia el parque, sin dejar de lado problemas legales actuales con una fracción del lado Norte en su predio. En el documento del Sistema de Coordinación Hacendaria del Estado de México con sus Municipios, Manual de Planeación del Presupuesto de Egresos, no se esclarece el presupuesto de parques de forma específica.

Conforme datos de Tesorería Municipal de Cuautitlán Izcalli, a partir de la solicitud al Sistema de Acceso a la Información Mexiquense, se obtiene el desglose de los ingresos a partir del Parque espejo de los Lirios, conforme a dicho documento se tiene mayor ingreso por renta de palapas y de entrada a sanitarios, sin embargo, el monto retornado al mismo parque no está especificado en dicho documento.

Como ya se ha mencionado es en el 2009 cuando el Parque se declara Área Natural Protegida en la Gaceta Oficial de Cuautitlán Izcalli. Sin embargo, el instrumento que determina las estrategias de conservación y uso de las ANP a nivel mundial es el Programa de Manejo, mismo que en el parque no se ha publicado desde su nombramiento. Así, conforme el artículo 65 de la LGEEPA, declara que en un plazo máximo de un año después de declararse ANP, este instrumento debe de estar publicado en la

Gaceta Oficial de la Federación. La carencia de la publicación de dicho programa, a pesar de ya encontrarse redactado, ha traído una carencia de coordinación, conservación y mejoramiento del parque, además de que sus usos no están limitados o restringidos, ante ello existe mucha ambigüedad en su uso.

En la administración actual (2019-2021) se comenzó a desarrollar un problema de naturaleza jurídica de parte del predio del parque, puesto que existe un problema de litigio en el límite Norte del parque, colindante con la Colonia Ensueños. En el que se involucra a un importante empresario del sistema de transporte en Izcalli, quien ha declarado parte del predio como zona de su propiedad, comenzando a realizar pruebas de mecánica en la zona para construir fraccionamientos; ante ello, grupos de vecinos se han declarado en contra, generando movilizaciones y juntas de acuerdo y resolución para el conflicto legal, mismo predio que en noviembre 2021 aún se encuentra en litigio entre el H. Ayuntamiento y el empresario.

3.2.7. La accesibilidad y movilidad en el parque

El acceso al parque permite determinar en qué elementos perimetrales se puede intervenir. En el parque se presenta una heterogeneidad de visitantes puesto que se encuentran personas mayormente de las colonias aledañas, sin embargo, personas de otros municipios visitan el parque, considerando el lago como un atractivo principal como se mostró previamente. Sin embargo, se encuentran carencias en accesibilidad local, principalmente peatonal. El 62% de los visitantes en la muestra aplicada acceden caminando al equipamiento, seguido del automóvil, encontrando visitantes inclusive provenientes de otros municipios como Tepotzotlán y Atizapán, mayormente ingresando por automóvil. La menor parte ingresan en transporte público con solo el 4%. De los datos obtenidos se obtiene que de los que ingresan caminando son de las colonias aledañas como Cumbria, Colinas, Ensueños, Atlanta y Sta. María las Torres. El dato registrado más largo de acceso a pie para llegar al parque, aquellos de la colonia Santa María Las Torres con un recorrido de aproximadamente 2 km de distancia con respecto al parque. De la muestra aplicada, el 22% viene de Cumbria y el mismo porcentaje de colonias fuera del radio de 2 km como Atlamica, Infonavit Norte, Cofradía, San Martín y también del municipio de.

Las rutas de transporte público detectadas en el perímetro del parque son Tepojaco, Toreo, La Perla por Industrias Izgaza División Transportes S.A. de C.V., Tren Suburbano y Cuautitlán por Autobuses Cuautitlán La Aurora Concepción y Anexas, S.A. De C.V las cuales transitan por Av. Constitución en dirección a Sur. Estas rutas cubren de forma local como municipal y Regional, mismas que permiten

conectar el equipamiento educativo de carácter regional como las preparatorias y Universidades cercanas.

Como una forma crucial de accesibilidad, es importante resaltar el papel de los peatones puesto que la banqueta no está constante en Avenida Constitución, siendo carente en la zona norte del Parque. La banqueta llega a medir hasta 1 m en el perímetro del parque, es inexistente o es muy irregular. Actualmente la ciclo vía de dicha avenida se desinstaló, a pesar de que transitan hasta 20 ciclistas en 1 hora conforme datos registrados por aforo en diciembre del 2021 en un horario de 8:00 a 9:00 am en día viernes, esto exclusivamente en Av. Constitución. Si bien, se tiene un camellón con condiciones adecuadas en la avenida, este no tiene los cruces adecuados, ni la extensión correcta, así como señalamientos preventivos de forma eficaz para peatones que provienen de Cumbria o Atlanta.

La banqueta en Avenida Constitución, en donde actualmente mide entre 1 y 4 m y en cuya parte angosta se encuentran en medio postes que recortan aún más el tránsito, quedando lejos de un tránsito adecuado y cómodo para personas con discapacidad de desplazamiento, como personas mayores con muletas o silla de ruedas quienes ocupan 1.80m para transitar cómodamente, sin dejar de lado personas acompañadas con infantes, bicicletas o con perros. (Véase foto A1)

Se realizó un aforo en día entre semana de 8:00a 9:00 am y se obtuvieron los siguientes datos en esta Avenida:

- 60 peatones aproximados, definiendo un nivel de servicio A.
- 20 ciclistas que transitan en la vialidad en el mismo horario.
- Nivel de servicio vehicular nivel A

Es importante resaltar que el aspecto de accesibilidad es crucial, puesto que como ya se mencionó en el apartado que aborda el aspecto demográfico (Véase mapa 16), en el entorno inmediato del parque existe un alto número de población mayor a 60 años en las AGEB colindantes, encontrando las AGEBS más próximas como aquellas que tienen desde 19% hasta 24% de su población mayo a 60 años, siendo estas las 14 AGEB que más población tienen este rango a nivel municipal. Estas se ubican en el polígono estudiado y hasta 2.5 km, mayormente hacia el lado este y sur del sitio de estudio. Estos datos tienen que ser fundamentales para otorgar accesos que permitan a esta población cómodo acceso peatonal que los incentive a ingresar al parque, así como permitir condiciones de seguridad para personas mayores o con capacidades motoras limitadas.

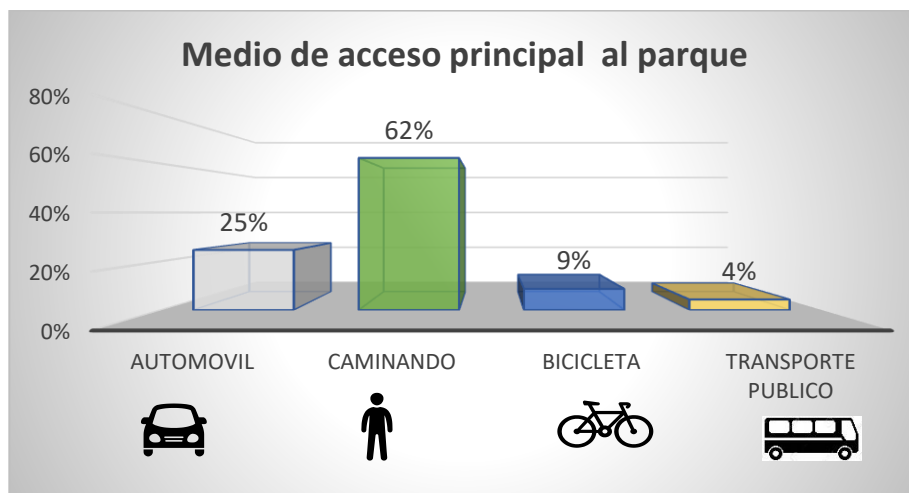
De los rasgos viales en Av. Constitución se define la vialidad como secundaria conforme el Manual de Calles y Diseño Vial de Ciudades mexicanas por sus características, consta de 5 carriles con dos sentidos y esta señalada por señalamiento vertical como vialidad de 40 km/hra. En el tramo estudiado

de la vialidad solo se tiene presencia de 3 topes y no existe semáforo peatonal activo, mismo que ya ha sido vandalizado en sentido norte o no funciona en sentido sur. El semáforo vehicular se encuentra a 500 m de la entrada principal del parque, y solamente se otorgan 17 segundos para cruce peatonal y 30 segundos a los autos, considerándose que, esto lo convierte en una vialidad insegura para peatones al cruzar la vialidad, a pesar de tener señalamiento vertical, pero oculto o no estratégicamente colocado. En cuanto al señalamiento informativo, no existe señalamiento que guie hacia el parque por las vialidades colindantes y una vez estando dentro del parque no existen letreros de señalamiento que guíen al visitante dentro del parque o que indiquen las amenidades.



Fotos: A la izquierda letrero de cruce peatonal inestable en Av. Constitución; a la derecha, poste en la desviación de calle Musas en el que años atrás se encontraba semáforo peatonal

Figura 27. Gráfica medio principal de acceso



Fuente: Realización propia con base en datos recabados por el investigador dentro del parque entre el periodo de enero y julio 2021

Figura 28. SEÑALAMIENTOS VIALES ACTUALES EN AVENIDA CONSTITUCIÓN Y EN HUIXQUILIUCAN

TIPO DE SEÑALAMIENTO VIAL	ELEMENTO DE REGULACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	PROBLEMÁTICA
SEÑALAMIENTO VERTICAL	Semáforo	Activo para vehículos en cruce con calle Musas, pero semáforo peatonal inactivo.	El periodo de alto o luz roja para vehículos es tan solo 18 segundos y no permite generar un cruce seguro 500m más adelante en el cruce de la zona habitacional hacia el Espejo de los Lirios. Mientras que el tiempo de flujo de automóviles es de 30 segundos.
	Señalamiento preventivo cruces peatonales	Existen en la avenida 4 letreros, sin embargo, no coinciden con los pasos mayormente usados por peatones.	No se encuentran correctamente ubicados puesto que se colocaron donde no existe un uso de los cruces peatonales por la velocidad de los autos.
	Señalamiento restrictivo de ceda el paso o Alto	Solo existe un señalamiento de Alto, ninguno de Ceda el paso.	Es fundamental ante la carencia de semáforos peatonales activos en ambos sentidos de la vialidad, principalmente en accesos al parque.
	Señalamiento informativo	No se encuentra presente ningún señalamiento informativo o de equipamiento	La inexistencia de tales avisos no permite al conductor o al peatón ubicarse
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL	Cebras peatonales	Desgaste del color de las cebras peatonales en los pasos a nivel o topes.	No permite identificar al conductor la advertencia del cruce peatonal.

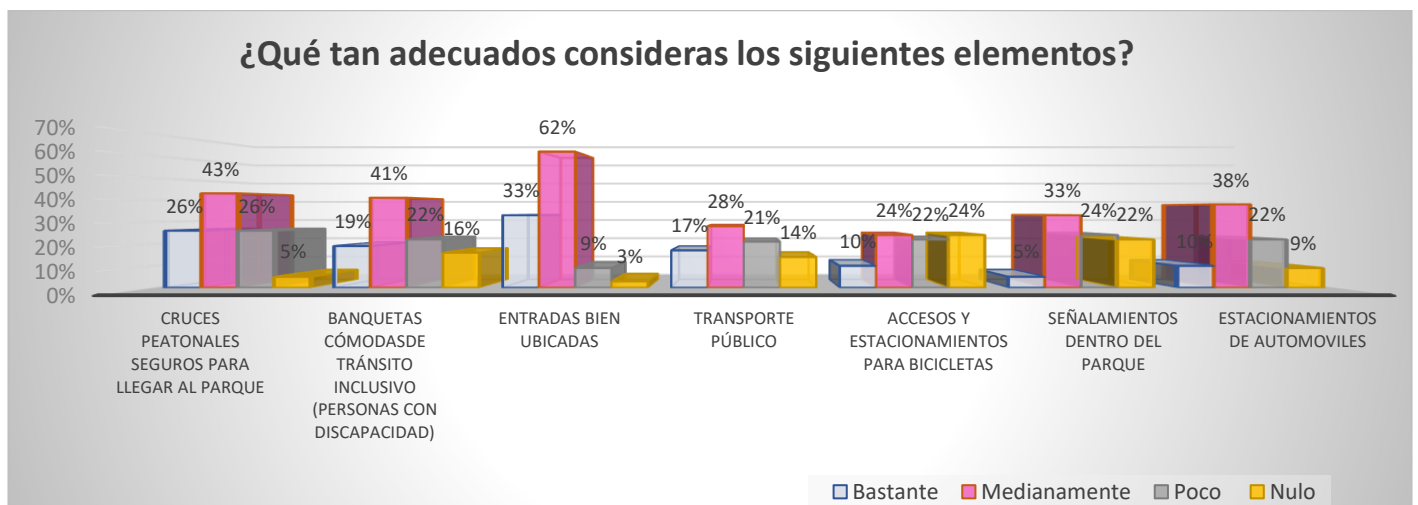
Fuente: realización propia con base en datos observables

Actualmente el parque tiene seis entradas, dos son peatonales y conectan con la colonia Ensueños, una hacia la avenida del Jacal y con la colonia Ensueños, una hacia la avenida del Jacal y tres en avenida Constitución; cuenta con dos estacionamientos compartidos con instalaciones del DIF, Salón Candiles, IMJUCI y CAAM, por lo cual muchas veces resulta insuficiente. El estacionamiento delimitado para el parque cuenta con 158 cajones activos de estacionamiento y de igual forma los visitantes han habilitado la zona norte de área residual como espacio para estacionarse de manera “informal”, esto por ser área verde y no señalizada para estacionamiento. Como se ha explicado en el cuadro de la figura 15 de elementos arquitectónicos, se tiene un déficit de 0.1% con los cajones totales, aunque si bien no es

representativo, se tiene que considerar que los cajones activos son muy pocos lo cual incrementa el déficit.

En la gráfica de elementos adecuados de accesibilidad se señala que los encuestados consideran medianamente adecuadas las entradas bien ubicadas al parque, así como poco adecuados los estacionamientos para bicicletas puesto que no existen en el parque y los señalamientos informativos de zonificación al interior del parque. Con el 43% medianamente los cruces peatonales para llegar al parque y con el 41% las banquetas de tránsito inclusivo.

Figura 29. Gráfica de elementos adecuados de accesibilidad



Fuente: Realización propia con base en datos recabados por la investigadora dentro del parque entre el periodo de enero y julio 2021

En las siguientes imágenes se pueden observar las problemáticas de infraestructura vial que se presentan en el perímetro del parque y algunas áreas contiguas a él a manera de síntesis, esto a fin de no centralizar el análisis y tener una visión un poco más amplia del entorno estudiado, por ello se generan análisis del polígono próximo del parque.



Foto: Estacionamiento en área verde en Avenida Constitución antes de delimitación por vecinos.



Foto: Estefania Espino, andador en Avenida Constitución contiguo al parque

UBICACIÓN EN EL POLÍGONO

Zona Este en el perímetro del Parque

Andador de Avenida Constitución contiguo al Parque y a corta distancia de la entrada. Se observa la mala calidad del enmallado, así como la deficiencia de la que no existe presencia de banqueta, a pesar de ser la vialidad principal de acceso y vialidad principal para el municipio. Anteriormente era estacionamiento informal.



UBICACIÓN EN EL POLÍGONO

Foto A y B. Zona Sur entre Estadio y Parque

Se muestra la banquetta sin continuidad y bastante estrecha puesto que mide menos de 1.5 m, además se ve circular a bicicletas en la banquetta y es obstruida por postes de luz, lo que estrecha aún más el espacio.

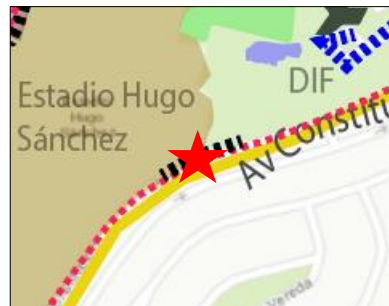
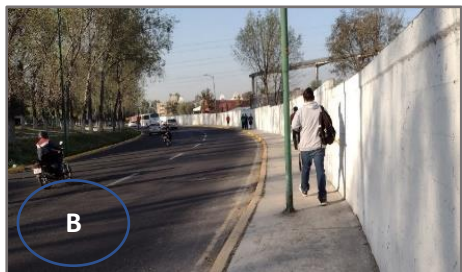


Foto A y B: Estefania Espino, Banqueta en Av. Constitución junto al Estadio y Parque



UBICACIÓN EN EL POLÍGONO

Foto A y B. Zona Norte en el perímetro del Parque

Perímetro colindante a la Colonia Sta. Rosa, junto al parque Alameda, se observa que no existe presencia de banqueteta, el terreno es irregular y contiguo a Patos Salvajes.



Foto A y B: Estefania Espino, calle López Mateos y Margarita que conecta Santa Rosa con entrada norte del parque



Foto: Estefania Espino, Av. Huixquilucan que conecta Santa Rosa con entrada norte del parque.

UBICACIÓN EN EL POLÍGONO

En la vialidad secundaria no existe marcaje de los carriles por lo cual es confusa y riesgosa para los peatones por el doble sentido de la vialidad. Está el letrero de cruce, pero es una larga extensión para cruzar al no haber islas o franja separadora entre sentidos y no hay cebras peatonales.





Foto: Estefania Espino, calle Margarita que conecta Santa Rosa con entrada norte del parque.

UBICACIÓN EN EL POLÍGONO

Zona Norte en el perímetro del Parque

Zona de estacionamiento informal en Área verde y poco segura en el área que conecta en colonia Santa Rosa de Lima y el Paseo Juan Pablo.



Foto: Estefania Espino, Av. Constitución Camellón frente a Colonia Cumbria.

UBICACIÓN EN EL POLÍGONO

Zona Sur cercana al Parque

Falta de continuidad con andadores peatonales contiguos dignos.

Piso irregular y espacio frecuentado por corredores para llegar al parque de la Colonia Las Torres.



Como se aprecia, existen deficiencias preocupantes, especialmente en la protección y adecuación de tránsito peatonal, puesto que las banquetas no son continuas, son estrechas, obstruidas por postes o inexistentes. Esto considerando que de forma regular la mayor parte de la población accede a pie y aunque se ingresara por automóvil también existe una relación directa con la accesibilidad a pie, puesto que existe el estacionamiento del Estadio H. Sánchez, el cual está a más de 150 m de la entrada formal más próxima al parque, lo que debe de garantizar espacios transitables e inclusivos si se emplea esta zona de estacionamiento, a fin de que las personas se desplacen cómodamente, sin embargo no es atractivo ni cómodo transitar estos más de 150 m para ingresar como se observó en las imágenes, es

por ello que muchos deciden estacionarse en área verde más cercana a algún acceso del parque, en espacios prohibidos e irregulares como estacionamientos, creando una vulnerabilidad para algunas personas quienes pueden tener accidentes.

Las problemáticas son diversas en el equipamiento, se debe priorizar la consolidación del espacio y además adecuaciones de seguridad, gestión y accesibilidad. Con respecto a los componentes arquitectónicos las áreas verdes y los humedales son fundamentales, así como el área de juegos, los cuales han estado en alto deterioro.

Con referente a la seguridad, este es un problema estructural, que requiere un hincapié antes de que el espacio sea foco de tragedias mayores, que deje de ser visitado o que caiga en un desuso total por falta de ingresos, cooperación e inversión. La gestión y la administración coherente y continua, guiada por un documento respaldado legalmente es fundamental para lograr un buen funcionamiento del parque, puesto que si bien actualmente existe amplio número de actividades de las cuales se apropian las personas, específicamente en fines de semana, el atacar los espacios de poco tránsito debe ser el eje de intervención, así como las zonas de mayor percepción de inseguridad e imagen urbana poco identificable o sólida.

3.3. FODA del parque

Figura 30. FODA del parque espejo de los lirios

Indicadores basados en Placemaking		FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Comodidad e imagen	Zonificación	Se cuentan con la mayor parte de los requerimientos de zonificación del parque como canchas, andadores o trotapista, zona de calistenia, parque canino.	La actividades llevadas a cabo en dichas áreas pueden consolidarse ante un buen funcionamiento del parque.
	Gestión interna		
	Seguridad	Variedad de actividades deportivas matutinas y algunas vespertinas en fin de semana. Una vez al mes durante el Gran Bazar la gente transita mayormente en Paseo J. P. II y se genera percepción de seguridad. Activación de 3 botones de pánico y cámaras en funcionamiento enlazados al C4. La gente se siente segura junto al lago.	Espacio amplio para la generación actividades recreativas, culturales y deportivas constantes que permitan el encuentro entre semana en el interior, especialmente en las zonas de mayor señalamiento vecinal como delictivo.
	Limpieza y mantenimiento	Parques y Jardines asiste a realizar podas a las áreas verdes especificadas. Servicios Públicos realiza la limpieza. Existen suficientes botes de basura. Vecinos han colocado contenedores de colillas de cigarro y se realizan jornadas vecinales de limpieza incluyendo algunas empresas.	Fortalecimiento de la comunidad por la actividad vecinal y privada en cuanto al mantenimiento y limpieza. Podría gestionarse de forma normativa en el parque.
	Área verde y humedales	50% representa el área verde. Se han sembrado más de 300 árboles por vecinos voluntarios. Se cuenta con más de 100 especies entre flora y fauna. Se ha conservado un jardín polinizador desde el enero 2021. Se conserva un pinetum. Se han cercado humedales y lago por vecinos.	Las reforestaciones con especies adecuadas permiten la filtración y control del microclima.
	Descanso	Se cuenta con 19 palapas que son para renta de fiestas. El parque cuenta con amplios espacios de pasto en donde la gente puede reposar. El espacio por si mismo genera sensación de tranquilidad y descanso.	El espacio es frecuentado por sus áreas de descanso adecuadas y cómodas para los visitantes lo cual permite mayor tiempo de estancia.
	Dinámico (las dif. actividades que se han dado)	Actividades deportivas y recreativas: Tai Chi, Yoga, Salsa, Zumba, Kung Fu, Clases de Tenis, ligas de basquetbol, renta de triciclos y palapas de fiestas. Paseos a caballo. En fin de semana como pintura Y brincolín infantil.	Reforzamiento de visitantes a partir de difusión de las actividades por parte de Administración tanto deportivas como recreativas.

Indicadores basados en Placemaking		DEBILIDADES	AMENAZAS
		Comodidad e imagen	
Comodidad e imagen	Zonificación	Dentro de las áreas de los humedales se encuentran canchas. No cuenta con zonas de juegos delimitadas y no hay zonas de juegos por edades. Sin señalamientos de las zonas. Los juegos infantiles no cumplen los requerimientos de normativa por m2.	Deterioro de uno de los humedales presentes. Poca presencia de público infantil.
	Gestión interna	El polígono se comparte con diferentes áreas como IMJUCI, IMDCI, Campo Patos salvajes y Dragones rojos, DIF. Se festiona por Parque y Jardines y Administración. Recursos se dirigen a tesorería. No existe presupuesto.	Degradación de los procesos administrativos del parque ante la falta de coordinación y desconfianza de los visitantes.
	Seguridad	Inexistente vigilancia en las entradas formales, sin control de horarios. Creación de entradas informales. Promedio 3 asaltos por semana (2014). Vigilancia municipal y estatal intermitente. El perímetro no está iluminado para seguridad peatonal completamente en las noches. La zona norte del parque genera percepción de inseguridad (Av. Huixquilucan). 2 asesinatos.	Incremento de asaltos y la situación latente de otros homicidios, principalmente entre semana. Disminución constante de visitantes, lo que generaría menos ingresos y abandono parcial. Estigma del parque ante la carencia de seguridad.
	Limpieza y mantenimiento	Sin horario fijo ni plan determinado para realizar limpia y poda. Los visitantes no levantan sus desechos o de animales. El lago tiene un grado de contaminación por la basura que se tira en su interior y no se remueve y las aguas sin tratar. El reglamento de producción de residuos sólidos en fiestas no tiene vigilancia o restricción.	Contaminación ambiental, del agua y posible olor a suciedad por los desechos orgánicos e inorgánicos. Alteración en la biodiversidad del parque conforme opinión de ambientalistas.
	Área verde y humedales	Erosión en ciertas zonas, sobre todo zona norte por peatones y caballos. No existe sistema de riego constante. Desconocimiento y violación a los humedales por parte de visitantes. En su perímetro la Avenida Huixquilucan tiene bajo nivel de vegetación. Contaminación del cuerpo de agua.	Reducción del área vegetal y degradación de los humedales con lo cual podría perderse alto número de biodiversidad, especialmente aves, por ende el atractivo potencial turístico.
	Descanso	Existen robos de bancas dentro de las instalaciones. El 33% de los entrevistados consideran que existe deterioro en las bancas. No existen suficientes bancas por andadores.	Se corre el riesgo de desaparecer el mobiliario y no reemplazarse de no haber una estrategia para su instalación.
	Dinámico (las dif. actividades que se han)	Sin restricciones para el montaje a caballo, se invaden áreas verdes y se desgasta a tierra, lo cual azolva el lago. Las actividades solo se encuentran en horarios matutinos, no existe presencia en horarios vespertinos ante ello no existe mucho flujo de personas.	Al invadirse las áreas verdes perjudica el área natural. El número de asaltos puede seguir incrementándose al interior del parque al no tener oferta de actividades en diferentes horarios.

Indicadores basados en Placemaking		FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Usos y Actividades	Sustentable	El espacio cuenta con luminarias solares, así como materiales donados por voluntarios ciudadanos o de empresas. Se han realizado acciones de reforestación, teniendo más de 300 ejemplares plantados, especialmente con especies endémicas.	Las donaciones en especie por parte de particulares o de ciudadanía pueden incrementarse si se realiza un Programa a público abierto,
	Interactivo	El parque posee una riqueza visual atractiva para los visitantes quienes aprecian el agua y las aves que se encuentran en su interior, así como el arbolado y las amenidades que ofrece.	Se deben de resaltar estos rasgos característicos del parque a fin de seguir atrayendo visitantes por sus motivos de uso de suelo.
		FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Sociabilidad	Voluntariado	En el 2021 formación asociaciones vecinales atraídas por las problemáticas y conservación del parque. Se liga el trabajo con empresas que han realizado voluntariado. CIMESA Construcciones: donaciones de pintura, lazos, coladeras y trabajo.	El interés vecinal a partir de asociaciones permitirá integrar comités o Patronatos a fin de generar mecanismos de conservación y mejoramiento. Reforzamiento de los procesos comunitarios.
	Grupos de conexiones	Se han presentado diferentes agrupaciones como Hidratando Izcalli, Club Rotarios, Pro Lago, Empresa CIMESA. Se generaron conexiones con Medio Ambiente, IMJUCL, Administración.	El interés de diferentes organizaciones de forma activa puede incentivar una planeación estratégica a corto y largo plazo para el parque.
Accesos y Vinculaciones	Accesibilidad y conexión	La ubicación y vialidades permiten que sea accesible para automóvil, con conexión media en transporte público. Se conecta con equipamientos deportivos del IMUDECI.	La accesibilidad a nivel municipal y regional al encontrarse en centro de población, es idónea para un interés turístico, deportivo y ambiental.
	Peatonal	El 62% de los encuestados ingresa de forma peatonal, mientras que el acceso por automóvil de forma regular es el 25%. La colonias aledañas pueden ingresar a pie por su proximidad y conexión, como Colinas, Cumbria, Ensueños o Santa Rosa.	El generar infraestructura adecuada permitiría tener mayor comodidad para los visitantes peatones, quienes conforme las encuestas representan una amplia población de forma regular (Lunes a Domingo).
	Uso de estacionamiento		

Indicadores basados en Placemaking			
		DEBILIDADES	AMENAZAS
Usos y Actividades	Sustentable	Falta de un Plan de Actividades oficial. En el periodo de estudio se tienen pocos donadores conforme el informe del Administrador del Parque. No se cuenta con infraestructura verde como captación de agua pluvial. Captación de ingresos que ingresan a Tesorería.	Los ingresos pueden verse mermados al disminuir el número de palapas en renta, así como la disminución o inconstancia de los donadores del parque sin gestión organizada.
	Interactivo	No se tiene un alto número de señalamientos que limiten las actividades que pueden hacerse al interior del parque como: a qué distancia aproximarse al lago, la interacción que deben tener los visitantes con las especies que ahí habitan, así como fichas técnicas de las especies.	Las personas pueden degradar el espacio al no tener conocimiento definido de estas actividades, lo cual perjudica el área natural.
		DEBILIDADES	AMENAZAS
Sociabilidad	Voluntariado	El número de voluntarios de forma continua por parte de Pro Lago no ha sido suficiente para abordar todas las problemáticas. No existen contenedores accesibles de agua para el riego. Esporádicos casos de voluntariado de empresas u otras organizaciones.	El voluntariado puede disminuir en diferentes etapas del año y no podría consolidarse como una opción a considerarse para las mejoras del parque a partir de la opinión ciudadana.
	Grupos de conexiones	Existe una alta burocracia y falta de coordinación entre áreas del ayuntamiento a las que les compete el cuidado del parque, así como falta de programación para generar continuidad como en el resto de los parques en el municipio.	La falta de coordinación impedirá la generación de planes de mejoramiento integrales y coordinados, así como la proyección del equipamiento a largo plazo.
Accesos y Vinculaciones	Accesibilidad y conexión	En el perímetro del parque las condiciones son medianamente adecuadas para peatones, en avenida Constitución falta de continuidad en banquetas e inseguros cruces peatonales en avenida Huixquilucan. 43% menciona que los cruces peatonales son medianamente seguros para ingresar al parque. El 62% medianamente las entradas bien ubicadas. No existen adecuadas luminarias peatonales	Pueden existir accidentes viales a peatones, además de baja de frecuencia para su visita y tránsito nocturno en el perímetro, principalmente de personas mayores que ingresan de los alrededores a pie.
	Peatonal	Sin infraestructura peatonal constante, segura y adecuada. Sin semáforo peatonal activo en ninguna de las vialidades, así como señalética efectiva.	Pueden generarse accidentes viales a partir de la carencia de adecuada infraestructura vial y peatonal, lo cual puede propiciar la obstaculización para la población mayor y reducción de visitas.
	Uso de estacionamiento	Parte de los lugares que se perciben como inseguros se encuentra contigua al área de estacionamientos vehicular informal con el 71% de los encuestados. Se contemplaba que aproximadamente el 50% del estacionamiento es informal previo a las intervenciones ciudadanas del 2021. Se tienen activos menos del 50% de los cajones requeridos por norma.	Se puede generar disminución de visitantes foráneos o de otras colonias por el bajo número de cajones de estacionamiento, principalmente en fines de semana. Deterioro del área natural y zonas alta de crimen delictivo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos recabados por el investigador

El FODA complementa el análisis de la Evaluación cuantitativa con base en los indicadores del Diagrama de Placemaking propuesto y busca seguir la línea de fortalecimiento de las acciones que las personas han venido realizando. Sin embargo, aquí se especifican fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que se permitirán sacar las estrategias y propuestas. El FODA compete el estudio tanto de fuera interna como del perímetro del parque.

CAPÍTULO IV. ACCIONES DE URBANISMO TÁCTICO Y PLACEMAKING EN EL PARQUE ECOLÓGICO ESPEJO DE LOS LIRIOS.

4.1. Evaluación del lugar exitoso con método Placemaking

Partiendo de los criterios que determinan un buen espacio público a partir del diagrama de Lugar exitoso de PPS, mismo que se explicó en el capítulo 1, se realiza una evaluación del parque que se da en el 2021 a fin de entender hacia qué criterios urbanos o del equipamiento la ciudadanía ha realizado sus acciones, la pertinencia de las mismas y sus intereses como comunidad.

Si bien, se tiene como eje el diagrama Placemaking o del Lugar exitoso, esta evaluación se lleva a cabo con la conformación de tres perspectivas que se integran para lograr una evaluación más completa, que comprende tres fundamentos tanto físicos como sociales y además adecuados a los requerimientos normativos, principalmente en el grado de sostenibilidad. Por un lado, se integran totalmente los atributos e indicadores del diagrama de PPS, se incluyen algunos indicadores del Manual de Espacio Público y Vida Pública (EPVP) realizado por Ghel Arquitects y CTS México, los cuales permiten ampliar la evaluación del lugar, especialmente en los elementos físicos, de mobiliario, la infraestructura y además de indicadores que se adecuan a los instrumentos normativos internacionales, especialmente aquellos referidos a la conservación ambiental y la categoría de sustentabilidad.

El análisis en el parque es con base en las encuestas, las acciones ciudadanas de urbanismo táctico y Placemaking, así como aquellos elementos identificados por el investigador con base en el trabajo cualitativo.

Figura 31. Dimensiones del Diagrama de Lugar exitoso con propuesta de evaluación de indicadores a partir de valores cualitativos



Cada indicador tiene dos valores numéricos en figuras geométricas que indican dos categorías: la calidad de infraestructura o de la actividad y el interés ciudadano o participación. Estos valores se ponderan del 1 al 4, (valores concordantes con el número de opciones del cuestionario aplicado) entre más alto es el valor se indica mayor interés o calidad de la infraestructura respectivamente.

Los valores numéricos de calidad de la infraestructura o vitalidad de la actividad se evalúan a partir de los resultados de: la encuesta, el análisis cualitativo en el sitio y conforme a los requerimientos físicos del equipamiento y la calidad de espacio público que los fundamentos teóricos, Manuales y normativa

señalan, como actividad distingue que tan relevante, interesante o atractivo ha sido para la ciudadanía. El valor numérico de la categoría participación ciudadana, indica alguno de los siguientes aspectos teóricos: participación conforme a dicho indicador desde el peldaño 4 (Consulta) de la escalera de Participación ciudadana de Sherry Arnstein, hasta la creación de acciones de urbanismo táctico o Placemaking, lo cual nos permite entender sus intereses, preocupaciones y asociar sus acciones tomadas con respecto a dicho indicador, especialmente en las señaladas en el trabajo como urbanismo táctico o Placemaking.

De esta forma se da una aportación al diagrama Placemaking al configurar algunos indicadores relevantes y contextualizados conforme a los requerimientos y necesidades del espacio público y con una designación numérica; además de identificar y evidenciar la relación y pertinencia de las acciones de los vecinos realizadas en el parque en el 2021 con base en la metodología Placemaking. Este análisis nos permitirá obtener elementos para la propuesta de mejoramiento del parque y visualizar que, entre más alto valor se acerca más a un **lugar** “ideal”, activo, diverso, con vida y acogedor. Es decir, que halla actividades “que hacer y observar”, pero considerando además la infraestructura física y componentes arquitectónicos.

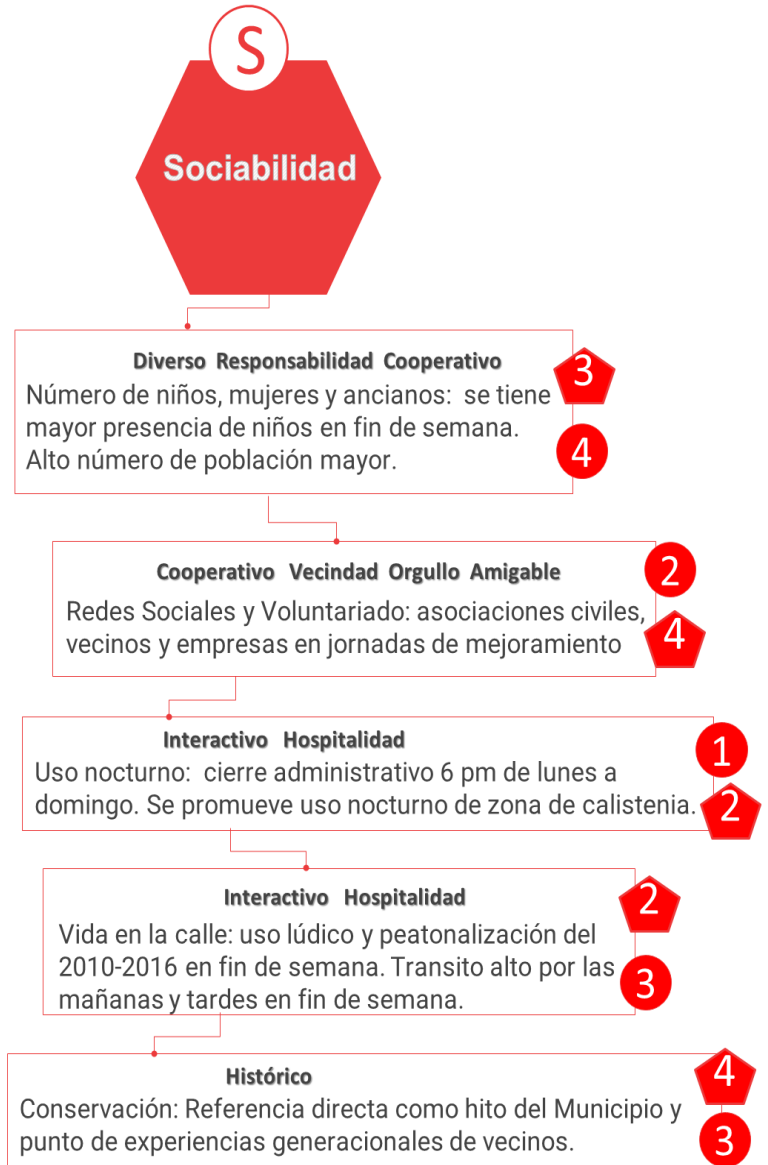
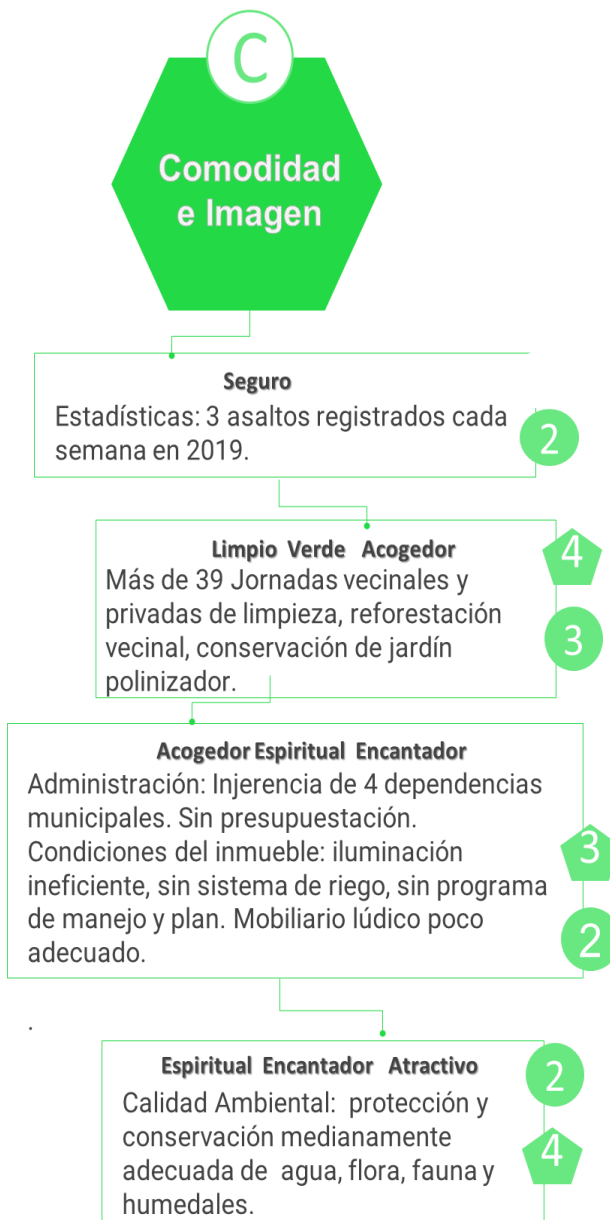
En los siguientes diagramas en la dimensión de Accesos y Vinculaciones se califica con 3 puntos en proximidad y conectado con el indicador modos de acceso, puesto que una alta parte de la población de forma regular accede caminando, lo que indica que permite acceder de cierta manera por pie y la población frecuenta esta forma de acceso, sin embargo, en el indicador de la infraestructura de acceso se califica con 2 puntos en el valor de calidad de infraestructura.

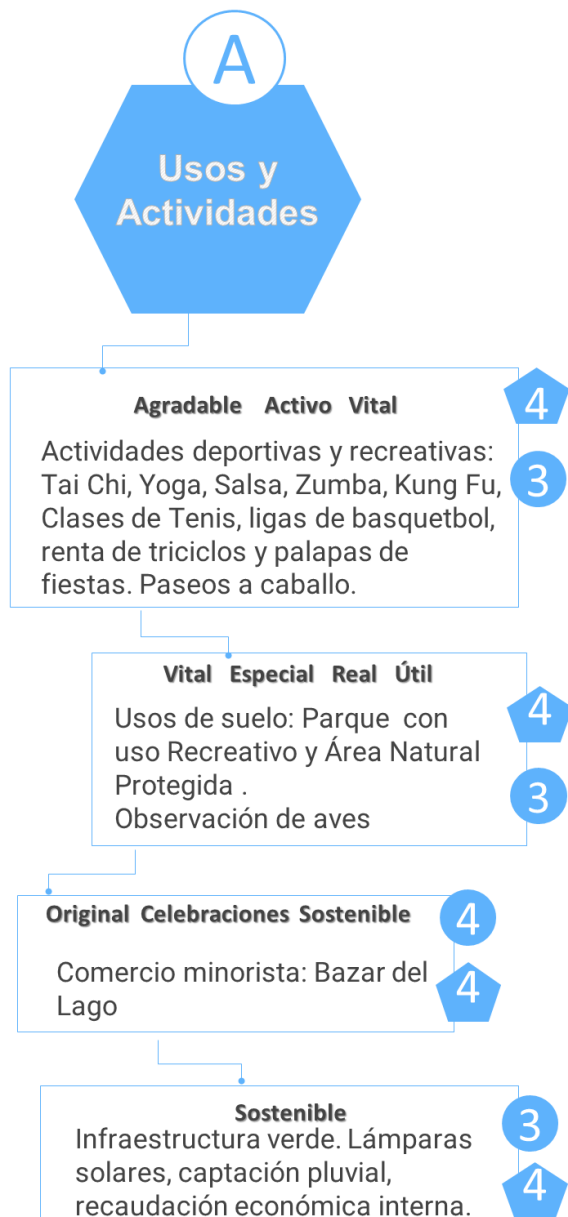
En usos y actividades resalta mayor participación e interés ciudadano en el parque como Uso de suelo de protección o recreativo, traducéndose en las acciones del año pasado, además por la trascendencia identitaria del municipio como espacio recreativo.

Un alto puntaje en interés ciudadano lo tiene la infraestructura sostenible señala que, en donde la integración en generación de jardines polinizadores es relevante, así como la conservación de espacios de captación pluvial. **Siendo Usos y Actividades aquella dimensión de mayor puntaje en involucramiento ciudadano.**

Figura 32. Diagramas de evaluación

Representación gráfica	Valores con los que se ponderan las dimensiones
	Calidad de la infraestructura, vitalidad de la actividad o gestión
	Interés ciudadano, uso o participación 2021





En el atributo de **Comodidad e Imagen**, si bien, con base en las encuestas aplicadas a ciudadanos, la **participación ciudadana activa y el interés de conservación, se otorga en mayor puntaje al área vegetal**, especies y humedales, aún se encuentran visitantes con desconocimiento de la importancia como área natural del parque. Es por ello que en Limpio, Verde y Acogedor se otorga 4 de 4 puntos como aspecto de interés ciudadano además de las jornadas realizadas por los vecinos y las más de 100

personas (diferentes sectores) que se han involucrado a lo largo de dichas jornadas, puesto que reitera la urgencia de reconocimiento y conservación del espacio.

Los siguientes valores son resultado de la sumatoria de indicadores por cada Dimensión evaluada, se evalúan diferenciadamente tanto por calidad de infraestructura, gestión y actividad como participación o interés ciudadano, esto permitirá hacer una comparativa entre el deterioro de infraestructura y el interés ciudadano.

Figura 33. Evaluación cuantitativa propuesta de cada Dimensión Placemaking

Categoría de evaluación MAX. 16 PTS	PUNTAJE Usos y Actividades	PUNTAJE Accesos y Vinculaciones	PUNTAJE Comodidad e Imagen	Sociabilidad
Calidad de la Infraestructura, de la actividad o gestión	13 de 16 puntos. ADECUADA Mayores deficiencias: sostenible.	10 de 16 puntos. POCO ADECUADA Mayores deficiencias: Infraestructura de acceso y actividad peatonal	9 de 16 puntos. POCO ADECUADA Mayores deficiencias: seguridad, administración y calidad ambiental	13 de 20 puntos. ADECUADO Mayores deficiencias: cooperativo, uso nocturno y conservación
Interés o participación ciudadana	16 de 16 puntos. MUY ALTO Sin deficiencias	10 de 12 puntos. BAJO Mayores deficiencias: legible y caminable	13 de 16 puntos. ADECUADO Mayores deficiencias: seguridad	15 de 20 puntos. ADECUADO Mayores deficiencias: vida en la calle y uso nocturno

PARÁMETROS	Descripción	PARÁMETROS	Descripción
Max 16		Max 20	
7 A 10 PTS	POCO ADECUADO/BAJO	8 A 12 PTS	POCO ADECUADO
11 A 13 PTS	ADECUADO	13 A 16 PTS	ADECUADO
14 A 16 PTS	MUY ACEPTABLE	17-20 PTS	MUY ACEPTABLE

Fuente: Elaboración propia con base en atributos de Placemaking y valores asignados

Se muestra el valor máximo y el obtenido, teniendo evaluándose como máximo 12 en la evaluación de participación ciudadana en la dimensión Accesos y Vinculaciones, debido a que las evaluaciones llevaron a un análisis más técnico y no se registró participación ciudadana en diferentes atributos. 20 en el caso de sociabilidad por el número de indicadores y 16 en los dos restantes.

Se puede observar que es coincidente en varios indicadores que, **en el caso de Imagen y Comodidad, que tiene los puntajes más bajos en calidad de la infraestructura, mayor es la participación ciudadana, teniendo en esta dimensión a la calidad ambiental.** En el caso de Accesibilidad se evaluó la participación en el trazado de cruce peatonal y la colocación de árboles para limitar el estacionamiento en lugares prohibidos. Solamente **Usos y Actividades se encuentra con un valor cuantitativo de Muy aceptable** ya sea en condiciones de infraestructura, gestión o de la actividad, así como de la participación ciudadana debido a que el parque cuenta con muchas actividades recreativas, polarizado a **Accesos y Vinculaciones y Comodidad e Imagen con los puntajes de Poco adecuado en Infraestructura.**

Los atributos, limpio, verde y espiritual en la dimensión Comodidad e Imagen son relevantes para esta evaluación, puesto que principalmente es aquí donde surgen las iniciativas y agrupaciones ciudadanas para generar acciones de conservación del lago, Liderado por Pro Lago e Hidratando Izcalli, mismas que conforme la Escalera de Sherry Arnstein pasarían a ubicarse hasta en un alto poder ciudadano, puesto que, ante su interés y preocupación, trajeron el interés de más vecinos y de diferentes autoridades municipales, esto es generar trabajos con diferentes actores en el 2021. Por otro lado, se incluye en estos atributos, la invitación a participar en el proyecto jardín polinizador como parte integral también de Imagina tu Parque, el cual fue propuesto en esta investigación con base en esta evaluación de infraestructura con atributos de Placemaking de Verde, limpio y acogedor.

En este capítulo se describirán las acciones ciudadanas realizadas en el 2021 y las acciones propuestas por el investigador con base en esta evaluación Placemaking, y realizadas con la ciudadanía y otros actores involucrados. Como parte del proceso integral y estratégico, estas variables serán presentadas de forma desglosada en el FODA del capítulo, a fin de reconocer puntualmente las líneas de acción para la estrategia de mejoramiento, la infraestructura y las acciones participativas.

4.2. Acciones y logros de las intervenciones tácticas y de Placemaking en el parque.

Las acciones con base en el urbanismo táctico y el Placemaking presentadas en este capítulo, son acciones que se han realizado en el 2021 como parte del análisis del sitio ya presentado en el diagrama Placemaking planeadas por el investigador, pero con interés ciudadano y de sector público como lo fueron las acciones de “Imagina tu parque” que buscaron incidir en la accesibilidad, temáticas ambientales y sobre todo como puntos de encuentro y de generación de lazos ciudadanos al ser actividades piloto.

Por otro lado, se analizan las acciones provenientes de forma plena del interés ciudadano ante las diferentes problemáticas del parque, siendo las de carácter ambiental aquellas de mayor relevancia para la ciudadanía, mismas acciones que surgieron en la pandemia de COVID 19 a finales del 2020, ante la suspensión de las actividades del semáforo rojo en el Estado de México y en el Municipio de Cuautitlán Izcalli.

Una de las problemáticas principales que captaron la atención de los vecinos una vez que pudieron ingresar al Parque en semáforo naranja, fue el bajo nivel del agua que se encontraba en el humedal principal, esto trajo consigo una búsqueda de respuestas a esta situación, por lo tanto, se comenzaron a generar agrupaciones vecinales para realizar movilizaciones y acciones para recuperar el nivel del agua. De igual forma, el incremento de la basura en el parque a pesar de encontrarse “sin funcionamiento” por el semáforo rojo en la pandemia, fue una de las causas de movilización de los vecinos de las colonias aledañas al parque, principalmente de la colonia Cumbria al poder cambiar el semáforo a naranja.

En este capítulo se describen detalladamente las estrategias realizadas por los vecinos y aquellas aplicadas por el investigador que llevan por nombre “Imagina tu parque”, en conjunto con colectivos, sociedad civil y sector público.

4.2.1. “Imagina tu parque”: Jardín polinizador, talleres de concientización ambiental e intervención peatonal

La ejecución de estas intervenciones surge a partir de los objetivos planteados en esta investigación que tiene como centro el urbanismo táctico y el Placemaking como herramientas participativas que permiten buscar alternativas para un mejoramiento de espacios públicos y generar con ello, vínculos ciudadanos con otros actores y mejoras a largo plazo.

Las acciones que conforman el proyecto “Imagina tu parque”, planeadas y ejecutadas por el investigador son tres: Jardín polinizador, Talleres de concientización ambiental y Diseño y trazo de paso peatonal. Estas acciones se llevaron a cabo en diferentes meses del 2021 y se conforman por una planeación y ejecución que se fundamenta en la metodología y filosofía Placemaking y el urbanismo táctico, identificando acciones que se adecuan a los 11 principios Placemaking previamente mencionados.

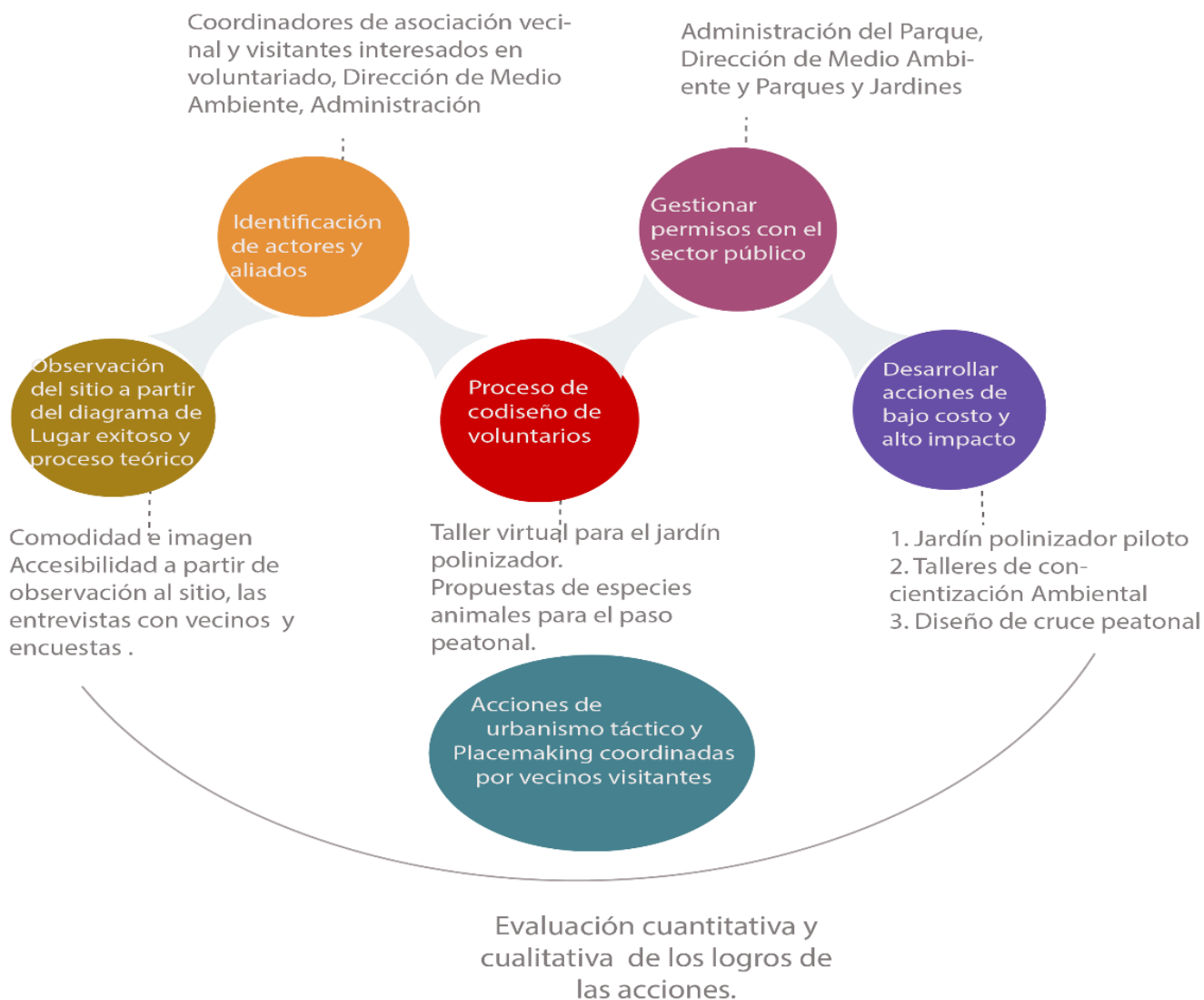


Figura 34. Diagrama de acciones de Urbanismo Táctico. Elaboración propia

Esta serie de intervenciones se generaron en el Parque y en la vialidad de acceso principal, y pueden considerarse acciones temporales-piloto de mejoramiento que involucran a la ciudadanía, así como la colaboración con los diferentes actores involucrados, obteniendo diferentes perspectivas con respecto al funcionamiento del parque y que permiten ser un foco de atención y solución ante las necesidades o problemáticas identificadas por vecinos.

Jardín Polinizador

Es a partir del análisis de la información obtenida de herramientas cualitativas como la observación al sitio, las charlas con vecinos y con el apoyo del Lic. Biólogo Carlos Sánchez, Encargado de Proyectos

de la Dirección de Medio Ambiente y que se reforzaría con la aplicación posterior de las encuestas; que permitieron el desarrollar esta acción de instalación de un jardín Polinizador en el interior del área verde del parque.

A partir de los datos recabados en las encuestas aplicadas entre enero a julio del 2021 se obtiene que el 40% de las personas refiere como uno de los olores más característicos del parque el olor a hierba, lo cual está directamente relacionado con la sensación de tranquilidad y oxigenación, lo cual resalta la importancia de este espacio como área verde para las personas. El 39% menciona que uno de los problemas más evidentes es la protección a su ecosistema y áreas verdes. El mantenimiento y preservación adecuada de las áreas verdes permiten una recarga de los cuerpos de agua, disminuyen la sensación térmica en personas, control de la “isla de calor” urbana y previenen la erosión del suelo que se define como la pérdida de suelo por la acción del agua o viento y que en parques y áreas de construcción, es común ante el pisoteo constante de áreas verdes; por ello las herbáceas, arbustos y árboles interceptan las gotas de lluvia y ayudan ambientalmente¹³¹. Actualmente la instalación de huertos urbanos y jardines polinizadores está considerada como una estrategia sustentable en Manual de Imagen Urbana y Espacio Público del Estado de México del 2021 publicado por el Gobierno del EDOMEX en conjunto con organizaciones sociales nacionales e internacionales.

Aunado a ello se resaltan problemáticas como la presencia de espacios erosionados en el parque, la carencia de un sistema de riego y de un plan de manejo y de personal suficiente y presupuesto para el riego de las áreas verdes, se propone la instalación del jardín polinizador.

Es importante resaltar que las perspectivas de los encuestados cambiaron en época de estiaje y en época de lluvia con respecto a las áreas verdes, encontrándose que en época de secas las personas mencionan que las áreas verdes están muy deterioradas, lo que indica que el color verde de las mismas hace cambiar dicha perspectiva. Por ello es importante poner atención en las especies plantadas, que sean endémicas y en proceso de riego para permitir una sostenibilidad.

Es tras este proceso de diagnóstico del área verde y de las perspectivas de los usuarios, en donde se convoca por redes sociales en enero del 2021 a una sesión virtual de codiseño ciudadano mediante redes sociales y que incluiría el acompañamiento de conocedores y expertos del tema ambiental como un biólogo y agrónoma quienes acompañaron en la selección de plantas nativas y exóticas adecuadas al espacio.

¹³¹ Bosque Urbano, “Control de la erosión”, en *Áreas verdes y arbolado urbano*, fuente: <https://areasverdesyarboladourbano.com.mx/servicios-ambientales/control-de-la-erosion/#:~:text=En%20las%20C3%A1reas%20verdes%20los,incrementan%20la%20infiltraci%C3%B3n%20en%20el>

Ante las restricciones del semáforo ante la pandemia COVID 19, la instalación del jardín polinizador en la Zona Sur del parque se realiza en semáforo naranja en enero del 2021 en conjunto con la ciudadanía, Colectivo Juveci y Áurea, así como el apoyo de los expertos en el área ambiental. En la primera fase se donaron las plantas por los 11 vecinos participantes y se colocaron 15 ejemplares de herbáceas. La intervención logró captar el interés de la Dirección de Medio Ambiente y de más vecinos, quienes en el mes de Julio sembraron 20 plantas más en el mismo jardín polinizador, integrándose al proyecto 13 vecinos más a los iniciales. A partir de redes sociales se realiza seguimiento de adopción y riego. Dentro de los adoptantes se tienen de diferentes edades, la mayor parte de colaboradores son mujeres de entre 40 y 60 años de edad, ellas forman parte de los vecinos de la asociación recientemente conformada Pro Lago. Sin embargo, las edades son diversas, puesto que se ha tenido la participación de niños en la siembra y con interés de proteger su planta. Como mantenimiento, el riego y la poda son acciones controladas y realizadas por los vecinos, quienes extraen agua del lago o transportan desde sus hogares, evidenciando la falta de un sistema completo y eficaz de riego. De igual forma, instalaron fichas informativas con respecto a los beneficios del jardín para informar a los visitantes.

Margarita Flores Serna, vecina atraída por el proyecto colaboradora de Pro Lago y constante colaboradora en la protección del parque, comenta que se siente atraída por el proyecto por el cuidado de la naturaleza, especialmente por las abejas. Ella piensa que es importante que se le dé seguimiento al proyecto a fin de que más gente se interese en participar y en realizar los trabajos de poda o de desyerbe.

“El parque es un pulmón que tenemos el privilegio los izcallienses de tener, y además como fuente de agua que debemos cuidar”, menciona la vecina Margarita Serna. Para ella es importante bardear completamente el parque y tener una administración general, además de realizar pláticas hacia los niños.

María Eugenia Rivera Elizalde, vecina de colonia Cumbria por 29 años, responde ante la pregunta:

¿Cómo se enteró e interesó del proyecto del jardín polinizador?

“Como vecina nos fuimos interesando por el bajo nivel del agua del lago, el acordonamiento áreas de recuperación, todo eso era fundamental desde hace mucho tiempo, pero creo que nunca se había hecho

eso, entonces al ver que sí se estaba haciendo algo empezamos a venir. Entonces nos invitaron a participar en el jardín polinizador y quisimos participar en la distribución de semillas y plantar.”

La vecina María Eugenia considera que para continuar con el proyecto debe de haber compromiso por parte de la gente: “es una acción concreta y vemos que hay congruencia en lo que nos están proponiendo... nosotros también nos encargamos de difundir el proyecto y que se dé a conocer.”



Foto: Integrantes de la ampliación del Jardín polinizador Julio 2021

Para la vecina Elodia Jiménez Escobar, vecina participativa de Pro Lago y adoptante de planta polinizadora este proyecto además del impacto ambiental y aporte al parque es un detonador de lazos comunitarios.

¿Cómo cree que puede transformar este proyecto el Parque?

“Es muy importante porque podemos conocer a los insectos que pueden polinizar aquí, es un área en la que pueden participar jóvenes, que de hecho ya tenemos jóvenes aquí. Es una convivencia que tenemos con todos los vecinos tanto jóvenes y adultos, tenemos un chico de 14 años interesado en venir a plantar. Para mí, esto ha sido un aprendizaje, yo no sabía nada de esto.”

Estos testimonios obtenidos de las entrevistas a los ciudadanos que participaron en su generación y que están activos en el cuidado del jardín, demuestran el reforzamiento de los vínculos sociales entre los vecinos, su preocupación por el área natural y la trascendencia del proyecto como acción ciudadana que los empodera y permite otorgarles nombramiento como gestores de su área verde. Mismos quienes han hecho evidente en su compromiso con el mantenimiento, en el interés y esfuerzo en informar e invitar a más vecinos para sumarse al proyecto y para ser partícipes del cuidado común del área, permitiendo así, la apropiación comunitaria de esta área.

Actualmente el Proyecto, tras un año de ser realizado en etapa inicial, cuenta con más de 30 plantas y se consideró como parte del primer Programa de Manejo del Área Natural, el cual está en proceso de validación y publicación. Además de más iniciativas interesadas en su extensión como lo es JUVECI.

Talleres de concientización ambiental y *Rally* de opinión

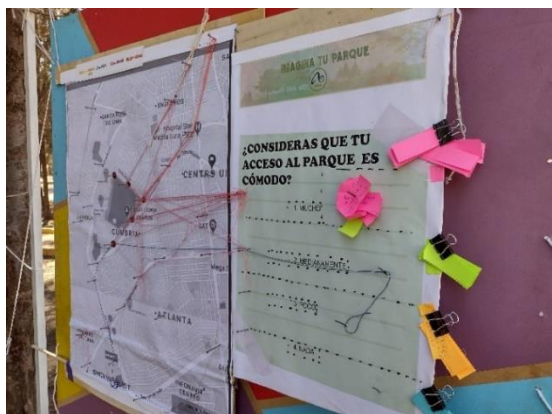
El día sábado 3 y domingo 4 de abril del 2021, se realiza la actividad de “Talleres de Concientización Ambiental” en el Parque Espejo de los Lirios, liderada por la investigadora, con apoyo de la Dirección de Medio Ambiente, la Administración del Parque, las organizaciones Sociales Áurea, JUVECI y en conjunto con la Coordinadora de vecinos y activista de la Colonia Ensueños Marcela Rosas. La actividad tiene como propósitos, crear apropiación del lugar, reactivación del parque ante la nueva normalidad post COVID 19 y fundamentalmente, lograr un proceso de concientización ambiental de los visitantes con respecto al parque, su situación ambiental, consideraciones biológicas y el proceso de convivencia adecuado con el área. Esta actividad permite evaluar cualitativamente y cuantitativamente el interés e involucramiento de las personas con respecto a estos temas a partir de entrevistas y del número de asistentes, así como identificar la presencia e involucramiento del sector público, de la ciudadanía y la viabilidad de la continuidad de la actividad a largo plazo como forma de concientización a visitantes.

Los Talleres tuvieron la participación de ponentes expertos en temas ambientales a quienes se les invitó cordialmente a participar en la dinámica de esta actividad y quienes eligieron temas ambientales quienes involucraron a participantes en el cuidado del parque como área ambientalmente relevante.

Los ponentes provenientes de la administración fueron el Biólogo Carlos Sánchez, Encargado de Proyectos de la Dirección de Medio Ambiente, quien realizó una ponencia y recorrido guiado por los humedales y el lago, en donde se identificaron a las especies de fauna nativo/endémicas del parque así como las especies exóticas; la Ing. Agrónoma Paula Verónica del Área de Parques y Jardines que realizó un recorrido guiado para observar las especies importantes de flora del parque así como su importancia ambiental; por último el Inspector Ing. Agrónomo Alberto Carbajal quien platicó sobre los procesos de compostaje y sus beneficios, así como la instalación de un compostero en el área. Por otro lado, el Colectivo JUVECI realizó su ponencia con la temática de reciclaje y su relevancia ambiental.

A pesar del bajo flujo de visitantes ante la recién apertura del parque, se tuvo la participación como asistentes de 32 personas registradas en los Talleres, quienes se enteraron por redes sociales, vecinos o muchos simplemente al ver la actividad que se estaba realizando se acercaban y tomaban asiento para escuchar o ser partícipes del recorrido, siendo principalmente familias que visitaban de forma recreativa el parque. El 100% de los asistentes mencionaron que les gustó la actividad y se les hizo muy interesante, teniendo calificativos como “importante” y “entretenida”, el 99% estarían dispuestos a colaborar en acciones de voluntariado para mejoras futuras en el parque. A los asistentes de las pláticas se les invitaba pasar a dejar su opinión de forma lúdica en el “*Rally* de opinión” a fin de obtener información de su percepción con respecto al parque.

Las actividades del “*Rally de opinión*” se constituyeron tanto para niños como para adultos. Para los adultos constituyó por estaciones de preguntas respecto a la percepción del parque: ¿Qué te gusta del parque?, ¿qué no te gusta?, ¿por qué visitas el parque? y un mapeo para identificar medio de acceso y



colonia de procedencia, así como la comodidad de su trayecto. Para los niños se les preguntaba si les gustaban los juegos infantiles del parque, si conocían especies que habitaban en el lago y qué juegos les gustaría que hubiese en el parque.

Foto: Estefania Espino, Mapeo de comodidad de acceso en el *Rally de opinión* en el parque.

Los resultados de las preguntas se integraron al análisis, detectando que de las 19 personas participantes en el mapeo, solo el 10% mencionaron que su tránsito al parque es medianamente cómodo. De aquellos que mencionaron muy cómodo, fueron vecinos de colonias cercanas como Cumbria y Ensueños, cuyos accesos están directos al parque. Es relevante que los que respondieron medianamente son aquellos que venían del transporte público y de forma ciclista.

Si bien los participantes en la actividad no ejercen un alto peso numérico a partir de la representatividad, coinciden con los resultados de las encuestas aplicadas y con las observaciones realizadas. Además de la generación de una actividad relevante e innovadora en el parque, en donde se considera la opinión de los visitantes.

El encuentro que se generan en estos espacios y la diversidad de actividades permite desarrollar un encuentro de memorias y sensaciones como lo teoriza Eloy Méndez con respecto a la importancia del lugar y la memoria del participante. Además, podemos relacionarlo con la teoría del enfoque de Yi Fu Tuan en su clasificación de lugares, misma que se describió en el capítulo 1. Si bien el parque es un “lugar a la vista”, con estas actividades y las actividades de Pro Lago, se transforma a un lugar de “cuidado”, recordando que estas son espacios en donde se tejen lazos emocionales, experiencias cotidianas y por ello se espera su cuidado permanente. De esta forma como lo menciona Tuan se crean lugares de conciencia que es el objetivo de muchas de las acciones ciudadanas del 2021.

Los testimonios a continuación redactados, son parte de la serie de entrevistas realizadas en el día del evento sábado 3 y domingo 4 de abril a los asistentes a los Talleres, así como a ponentes y colaboradores en la organización del evento. En estas entrevistas nos damos cuenta de la relevancia que generan este tipo de actividades, tanto en los asistentes como para los vecinos que formaron parte

de la organización, la cual es una actividad Placemaking por el reforzamiento de lazos comunitarios que se logra a partir de una acción temporal, en la que se generan procesos de gobernanza y que permite la creación de lugares, esto es como lo menciona el testimonio de la vecina Reynalda Montiel y la vecina Marcela Rosas, quienes dejan ver la importancia que tiene el espacio para ellas y que es a partir del cuidado que ellas generan el cómo puede preservarse dicho espacio. Además de la conexión emocional que se establece en este lugar que ha existido desde la fundación de Izcalli.

El testimonio de la vecina de la colonia Ensueños Reynalda Montiel Hernández, nos permite darnos cuenta del potencial de la actividad como un evento concientizante, amigable y que permite reconocer la importancia de la biodiversidad presente en el parque:

¿Qué opina de estas actividades llevadas a cabo el día de hoy?

“Tengo muchos años viviendo aquí en Izcalli y siempre vengo a correr, pero después de la plática de ayer, comento que creo, que ahora veo de manera diferente al parque. Después de la plática de los humedales pienso que con todo lo que nos estuvieron platicando como lo de la presa, todo lo que platicaron y lo que hicimos ahora lo sientes más tuyo, porque una vez que ya lo conoces ya es tuyo...Esto nos sirve a muchos para entender nuestra vida en el municipio y saber cómo contribuir...Ojalá podamos dar seguimiento a todo esto, que podamos difundirlo, pero también la gente que venga y que conozca.”

La vecina Marcela Rosas es integrante en Coordinadora y parte de los Representantes del Grupo de vecinos de la Colonia Ensueños, conformado desde agosto del 2020, el cual tuvo como motivo de agrupación vecinal la preocupación de la disputa emergente de “nuevos” dueños de una parte del terreno del parque, lo cual llevó a uno proceso de litigio jurídico. Ella fue apoyo crucial en la logística del evento y comenta lo siguiente con relación a la relevancia del evento:

Como vecina ¿recuerda algún evento previo de este tipo que involucrara ciudadanía y sector gubernamental previamente en el parque?

“En los cinco años que llevo viviendo en CI, no había visto nada, desde agosto que empezamos a ver acciones ciudadanas en el parque.”

Ustedes como organización ¿cómo les gustaría incidir en la transformación de este espacio?

“Justamente como se hizo en este evento, juntándonos como grupo, pidiendo el apoyo de todas las asociaciones ambientales para obtener conocimiento de cómo reforestar, que tenemos qué hacer y qué

no tenemos que hacer, qué tenemos que cuidar y convocar al grupo de vecinos para que conozcan la situación actual del parque y como generar cambios.”

Ella menciona que de igual forma está dispuesta seguir colaborando en el parque para ayudarlo mientras las personas y las condiciones lo permitan: “...*al final es nuestro beneficio y espacio, porque si nosotros no lo cuidamos nadie va a venir a cuidarlo.*”

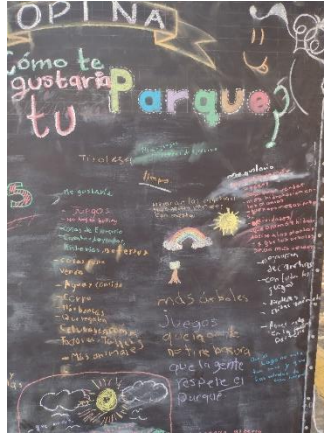
Al igual que la vecina Reynalda Montiel, la vecina de la colonia Cumbria María Eugenia con más de 20 años de vivir en el municipio, comenta que la información es fundamental para ayudar, ella comenta lo siguiente ante la pregunta de *¿Cuáles son los cambios que te gustaría que hubiera en el parque a largo plazo?*: “Se pueden organizar visitas, colocar mantas. Pero lo primero que tenemos que hacer es informar para ayudar a los demás porque si alguien no sabe que es una planta hospedaría, pues no sabrá que le quita el alimento a una mariposa. Entonces eso es importante.”

El Encargado de Proyectos de la Dirección de Medio Ambiente, el Biólogo Carlos Sánchez, quien ha estado muy pendiente de las acciones de mejoramiento y de apoyo a la ciudadanía, comenta sobre su participación en la actividad:

¿Ustedes como Dirección de Medio Ambiente ya habían participado en talleres con ciudadanía y colectivos aquí en el lago Espejo de los Lirios?

“En esta administración es la primera vez que la Dirección de Medio Ambiente trabaja de la mano con colectivos y ciudadanía, en otras colonias sí se ha trabajado con ciudadanía, pero aquí en el parque es la primera vez...” Esta serie de actividades son muy importantes para hacer que la gente se involucre en el cuidado del Medio Ambiente.”

El reconocimiento del lugar, así como la información al alcance de todos los visitantes, es lo que permitirá generar conciencia con respecto al entorno y el cuidado del mismo. Ambas vecinas tras participar en las actividades de conservación del parque, coinciden en que es imprescindible esta información y que puede lograrse a partir de diferentes canales comunicativos, por lo tanto, la viabilidad de la regularidad de estas actividades es pertinente para el lugar y puede consolidarse y ser acción relevante para el parque.



Fotos: Estefania Espino. Foto de la izquierda con niños participando en taller de pintura y reciclado. Derecha, Pizarra de opinión ¿Cómo te gustaría tu parque? Del Rally de opinión.



Fotos: Estefania Espino. Foto de la izquierda con niños participando en taller de pintura y reciclado. Derecha, Pizarra de opinión ¿Cómo te gustaría tu parque? Del Rally de opinión.

Diseño de cruce peatonal

Esta actividad fue llevada a cabo el 10 de octubre del 2021 y fue un proceso de colaborativo en donde a partir de la propuesta presentada por el investigador a los diseños y donantes tras el diagnóstico generado a partir del diagrama de Placemaking previamente presentado y del análisis integral, se gestionó y ejecutó esta acción de urbanismo táctico con participación ciudadana en el proceso de diseño y ejecución.

Es tras las deficiencias viales identificadas en la avenida Constitución como lo es la carencia de cebras peatonales, cruces peatonales seguros con señalamiento tanto horizontal como vertical y la falta de semáforo peatonal, elementos de infraestructura vial que debe garantizar seguridad para los peatones que transitan por la avenida, además de los que cruzan al parque y considerando que con base en las

encuestas el 62% ingresa caminando; que se establece la generación de un diseño de un cruce peatonal que reemplace las cebras peatonales frente la entrada principal del parque espejo de los lirios. Esta acción permitió acompañar a las acciones que los vecinos generaron, que fue la delimitación del andador de Av. Constitución con bolardos y con reforestación. Esta acción de urbanismo táctico, es decir, con materiales temporales al utilizar pintura donada por el IMJUCI y como ejercicio piloto en la vialidad, busca evidenciar la instalación de un semáforo peatonal en ambos sentidos, además el objetivo era evidenciar al peatón y al automovilista la importancia de dicho cruce peatonal y la actividad en diversos horarios, principalmente de las personas que transitan a hacer ejercicio al parque.

La fotografía

una acera en la que va a cruzar una familia con un bebé en carriola, siendo un cruce que conecta el camellón con el parque y la zona habitacional que es la colonia Cumbria y que es un fraccionamiento, misma familia con la que después se tuvo contacto para conocer su opinión sobre su experiencia en el cruce.



Foto: Personas cruzando en cruce peatonal propuesto para diseño en avenida Constitución

La particularidad de este cruce es su alto flujo, principalmente por las mañanas de lunes a domingo cuando la gente recorre este espacio para correr o hacer ejercicio, principalmente de forma peatonal personas provenientes de las colonias Cumbria o Ensueños. Las personas tienen que “correr” para esquivar carros al cruzar a la zona habitacional con niños, triciclos de juguete, bicicletas, carriolas. No existe continuidad de rampas, además de que los cruces de los retornos del camellón no existen islas en todos los cruces, lo cual lo convierte en un espacio largo para cruzar el camellón de la avenida. Esto como parte de la infraestructura vial carente. En esta avenida confluyen estos diferentes tipos de movi­dades de una forma constante, sin tener una delimitación en ciclo­vía para las bicicletas actualmente, puesto que estas desaparecieron de esta avenida en la última administración. importante que el equipamiento de la Reserva y parque



Foto: Avenida Constitución carencia de islas para cruces peatonales

urbano, tenga cada uno de estos elementos accesibles y adecuados para la mayoría de la gente incluyendo las minorías como niños, personas mayores o personas con discapacidad, puesto que es un derecho de la calidad de los equipamientos.

“La responsabilidad principal del urbanismo es producir el espacio público, espacio funcional polivalente que relacione todo con todo, que ordene las relaciones entre los elementos construidos y las múltiples formas de movilidad y de permanencia de las personas”¹³² Como lo es en el artículo 74 y 75 de la Ley General de Asentamientos Humanos, ordenamiento territorial y urbano, específicamente en el apartado III que hace referencia a la accesibilidad y libre circulación de todas las personas.

Si bien se tiene un espacio adecuado para los peatones que es el camellón, estos tienen algunos problemas al momento de cruzar ambas avenidas para trasladarse hacia la zona habitacional debido a este mobiliario que no se encuentra correctamente con mantenimiento y colocado en el espacio correcto. Resaltando que el Artículo 6 del Bando municipal de Cuautitlán Izcalli 2019-2021, en el que se señala lo siguiente con respecto a la movilidad:

XXV. Impulsar acciones para mejorar la movilidad urbana, priorizando a los peatones, en especial a personas con discapacidad, ciclistas, usuarios del transporte público, transporte de carga, modos individuales públicos, motociclistas y otros modos particulares, en términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Es importante resaltar que movilidad se define como los desplazamientos de origen-destino que se tienen en las ciudades por diferentes medios de transporte ya sean motorizados o no motorizados para satisfacer necesidades. Para Borja, en su libro *La ciudad conquistada*, que la multiplicidad de moviidades, de espacios y de tiempos de la ciudadanía, es resultado de una democratización de la vida urbana y en la cual de igual forma puede ser resultado de desigualdades territoriales sociales y culturales.

Conforme la teoría de Kevin Lynch esta avenida es una senda que referencia bastante al municipio de Cuautitlán Izcalli debido a su arbolado y la conexión que permite recorrer el centro de Izcalli, además de la vista que se tiene hacia el lago de los lirios que está en el interior del parque, es decir, se tiene una imagen ambiental adecuada puesto que se identifica el objeto que implica una distinción con respecto de otras cosas, su reconocimiento como entidad separable, formándose una identidad al adquirir una unicidad o individualidad.¹³³ Es importante resaltar, que de igual forma tiene una alta legibilidad, esto es

¹³² Borja Jordi, *op.cit.*, p.29

¹³³ Lynch Kevin, *op.cit.*, p. 17.

la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse sus partes en una pauta coherente que parte de lo visual y de los símbolos reconocibles. Es por ello que esta senda es reconocible gracias a los elementos que lo involucran, considerando predominantemente la escala urbana.

La ciudadanía estuvo acompañando el proyecto y se buscó que se integrara al programa de “Grafitando Paz” liderado por parte del Instituto Municipal de la Juventud, el cual tenía como punto central el intervenir en espacios públicos a partir de intervenciones artísticas como el grafiti, se intervinieron diferentes paredes y edificios en el municipio y al presentarles la propuesta les interesó el proyecto de realizar un diseño en el cruce peatonal de Constitución. Este programa de la administración 2019-2021 se realizó con el apoyo ciudadano y con grafiteros quienes intervinieron los espacios. La organización vecinal Pro Lago fue la primera en captar la atención para el proyecto en el Parque a partir de intervenciones en algunas paredes del parque con motivos de aves o especies nativas o migratorias, a partir de ello se realizó una colaboración y un codiseño vecinal para realizar esta intervención del diseño del cruce peatonal temporal, a partir de su interés de crear conciencia ambiental, se definió el diseño y se propuso plasmar en el cruce especies nativas tanto de flora como de fauna, intervención que además de permitir identificar el cruce se visibilizarían estas especies como parte de la intervención que se encontraba en proceso de realización en el interior del parque, de esta forma sería una bienvenida al mismo. En la intervención participaron 13 vecinos de Cumbria, Parques y Sta. María las Torres, el Coordinador de Proyectos de Medio Ambiente y además de personal del IMJUCI, quienes voluntarios e interesados en el proyecto plasmaron las aves previamente seleccionadas por vecinos observadores de aves y conocedores de su fauna.

Tras su realización se realizaron encuestas a transeúntes y se les preguntó si sentían seguridad al cruzar ahora, si era atractivo o impactante, si lo veían funcional o pertinente. Con respecto a su percepción se encontró que el 44% menciona que el diseño lo ignoran los automovilistas y que debe de ir acompañado de semáforo o un agente de tránsito para que no lo ignoren. El 33% menciona que sí se siente seguro con el diseño al cruzar y el 100% de los entrevistados mencionaron que el diseño es muy atractivo, la misma cantidad de personas que dijeron que la intervención es necesaria y pertinente tanto en esta como en otras avenidas colindantes al parque.



Foto: Colectivo Áurea, Proceso de realización del cruce peatonal, octubre 2021

Estas actividades tienen pertinencia y evidencian el interés ciudadano por el mejoramiento del área del parque y fuera de sus límites como lo es la accesibilidad a partir de la seguridad vial, como en el caso del diseño peatonal; pero principalmente el interés es mayor cuando de cuestiones ambientales se trata, puesto que es el carácter más desprotegido del parque.

De esta forma se evidencia la participación desde el proceso de planeación, gestión y ejecución, siendo valiosas en cualquiera de ellas, pero conforme al interés y participación constante. El objetivo es que la ciudadanía se interese y dé seguimiento a acciones de bajo costo y fácil ejecución a fin de trascender en los procesos administrativos, más allá de los procesos políticos y cambios de administración, puesto que ellos son los que seguirán en el municipio y tienen la facultad de exigir apoyo y coordinación a las autoridades con respecto a estas actividades vecinales que influyen en la comprensión del lugar, generación de lazos comunitarios e interés por el cuidado del espacio público .



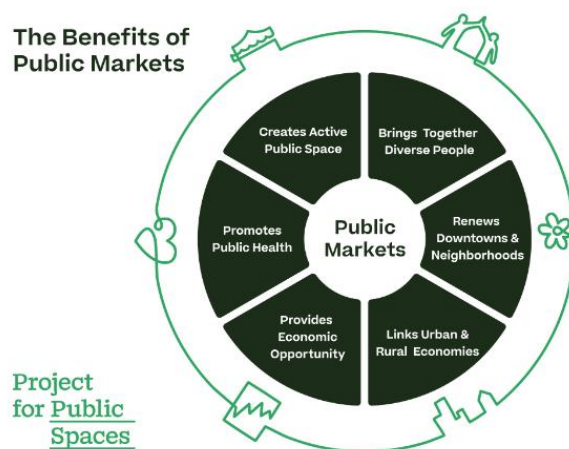
Foto: Colectivo Áurea, Proceso de realización del cruce peatonal, octubre 2021

4.2.2. Gran Bazar Lago de los Lirios

Los *public Markets* o mercados públicos para la organización PPS abarca todo tipo de mercados, incluidos los mercados al aire libre, los mercados cubiertos, los mercados permanentes, los distritos de mercado e incluso los mercados informales de vendedores ambulantes¹³⁴. El Diagrama de Placemaking de Mercados Públicos, se fundamenta en la generación de mejores espacios públicos, y una opción de activar el espacio son estos mercados. Estos espacios no solo son lugares de comercio, sino que, a diferencia de los privados, tienen un objetivo público que propician el intercambio étnico, cultural y comunitario, siendo estos uno de los beneficios fundamentales que la organización identifica. Estos principios se han trasladado al contexto del parque acorde a la particularidad del lugar y necesidades.

El Bazar del Lago de los lirios retoma estos fundamentos de un bazar, sin embargo, la generación de actividades culturales y artísticas, de conciencia ambiental, además de fomentar una relación más sustentable con el comercio, generando una economía local y social permiten generar un espacio con un sentido más allá del intercambio comercial. Si bien los mercados públicos han sido históricos en México y varían conforme cada ciudad, cuando son delimitados con una temática artística, artesanal o solidaria, generan un espacio con mayor control de los productos o servicios ofrecidos o mostrados, tanto con el lugar como con respecto a la relación con los expositores “vendedores”, esto permite generar espacios de convivencia, apropiación, encuentro y percepción de seguridad.

Figura 35. Diagrama de beneficios de mercados Públicos PPS.



Fuente: Endless Bounty: PPS. *The Transformative Benefits of Public Markets*

A lo que Jane Jacobs refiere en su libro *Muerte y vida de las grandes ciudades*, la importancia del uso del parque, en donde un espacio sin atracciones a los usuarios es un espacio olvidado. "En las ciudades,

¹³⁴ Endless Bounty: The Transformative Benefits of Public Markets, en Project for Public Spaces, febrero 2010, Fuente: <https://www.pps.org/article/the-benefits-of-public-markets>

la animación y la variedad atraen más animación y variedad; la monotonía y la sordidez repelen la vida. Este es un principio básico, no solo para entender el comportamiento social de las ciudades, sino también el económico”.¹³⁵

El Bazar del Lago se encuentra activo en el Parque y ha sido una iniciativa que surge en el 2018 con el objetivo de recuperar este espacio público y generar una actividad que incidiera contra la inseguridad del parque y que permitiera atraer a más personas tras los incidentes de asesinato ocurridos previamente en el lago. El proyecto apoya a los productores locales otorgando prioridad a los artesanos, manualistas, micro productores, artistas emergentes, generando redes de economía social, solidaria y sustentable y además otorgar espacio a organizaciones Civiles municipales en pro de desarrollo social y protección ambiental. De esta forma el proyecto involucra a la sociedad civil, gobierno local y sector privado.

Esta iniciativa fue con aprobación e impulso de la administración del Parque y ha contado con el apoyo de productores artesanos del municipio, llevando a una posterior colaboración con el Instituto Municipal de la Juventud y de Nodo Izcalli¹³⁶ en el 2021, quienes han permitido generar mayores redes y conexiones con eventos artísticos de danza, música, lectura, escritura, fotografía y pintura. Sin embargo, el apoyo por parte de la administración es en el mobiliario, no existe un financiamiento en el proyecto, por lo tanto, el proyecto es autosustentable.

Entre los expositores del Bazar con fines sociales y ambientales presentados en el 2021 se resalta el albergue de perros “Joy” que busca generar una cultura de la donación, adopción y cuidados de los perros callejeros; comunidades que fomentan el reciclaje y el cuidado del medio ambiente como “Club Leones” que está presente para la recepción de tapitas con fines de reciclado y ayuda social.

Por otro lado, está presente también la Organización “ConcientizArte”, la cual nace de la preocupación de elevadas cantidades de colillas de cigarro que se encuentran en el lago y quienes a partir de un proceso químico producen papel con dichas colillas. Ellos han realizado jornadas de recolección de colillas de cigarro provenientes del parque a partir de la instalación de depósitos de colillas colocados en palapas y en este bazar exponen sus creaciones a fin de crear conciencia de la importancia del tratamiento correcto de las colillas y del impacto contaminante que tienen sobre los cuerpos de agua. De igual forma se integran las organizaciones de protección ambiental ciudadana como Amigos del Río quienes se encargan de realizar acciones de limpieza en el río Cuautitlán, así como Axoltcalli y

¹³⁵ Jane Jacobs, *Muerte y vida de las Grandes ciudades, España*, Capitán Swing, 2011, p.129

¹³⁶ Nodo Izcalli surge de una iniciativa municipal estratégica que genera alianzas de diferentes sectores para la creación de modelos de negocio que buscan impulsar una economía social y solidaria, el equilibrio ambiental y el fomento de redes de cooperativas. El proyecto se integra al Instituto Nacional de Economía (INAES). Nodo Izcalli se integra por la UAM, TESCI, IMJUCL y una Cooperativa y ha sido el primer Nodo del Municipio.

Movimiento en Defensa de la Laguna de Axotlán, quienes son otras organizaciones de ejidatarios que buscan promover el cuidado de la laguna, ambas del municipio de Cuautitlán Izcalli. Así como productores y colectivos de alimentos de forma orgánica.

Conforme la entrevista a la ciudadana Karla Herrera Coordinadora del Gran Bazar del Lago de los Lirios, ella comenta que ha existido mayor integración y participación tanto de expositores como compradores en cada exposición, dejando de presentarse en el Paseo Juan Pablo II en un periodo en la pandemia COVID-19 (2020-2021). Desde el 2018 ha ido creciendo la red de expositores, llegando a presentarse personas de otros municipios, llegando a tener hasta 60 expositores, atendiendo cada vez más interesados por redes sociales de personas que quieren participar en el evento.

Actualmente en el 2022 ante la nueva administración del lago y el cambio de Ayuntamiento se han seguido presentado con la misma regularidad y temática, puesto que la organizadora ha sido la misma.

A partir de encuestas realizadas visitantes en el parque, se obtuvo que el 16% de ellos mencionó que una actividad atractiva para el parque es la venta de productos artesanales, el 32% busca talleres de concientización ambiental, seguido de las presentaciones artísticas como una opción de actividad en el parque con el 25%.

Figura 36. Grafica de actividades recreativas



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas realizada entre enero a julio 2021

Si bien, es importante resaltar que el contexto mexicano con el estadounidense pueden variar radicalmente con respecto a esta estrategia *Placemaking*, puesto que es en el contexto latinoamericano que se tiene un alto contacto con mercados sobre ruedas e informales en las ciudades y pueblos,

mismos hacia el que algunos vecinos temen que se convierta este bazar, sin embargo como lo indica la Coordinadora del Bazar Karla y expositores, existen determinados parámetros con los que se tienen que cumplir para la exhibición en este bazar, tanto de mobiliario, como de origen o fabricación del producto a ofrecer, así como la integración de no solo exponentes de productos como bien se señaló anteriormente.

Se entrevistaron a 5 personas de forma aleatoria en día Domingo en el Bazar de Febrero del 2022, y ante la pregunta de si sabían la existencia del Bazar, solo 2 personas respondieron que sí sabían que se realizaba este evento. Ante la pregunta de si consideraban el Bazar como un atractivo para el Parque, el total de las personas encuestadas respondieron que sí a la pregunta, al igual que los que respondieron que les gustaría que el bazar continuara con la misma regularidad.

Para 4 de 5 personas el evento influye en su permanencia y de la misma forma, respondieron la pregunta: *¿Este tipo de eventos te hace sentir más seguro en el parque?*, se obtuvieron mayormente que sí por el ambiente familiar, porque hay más gente, música y que los hace sentir felices.

La diferencia entre el urbanismo táctico y el Placemaking es la sostenibilidad del proyecto que otorga el segundo, un lugar que requiere una rehabilitación integral debe ser rescatado con un proceso de Placemaking estratégico, en el que se vea involucrada la comunidad en diferentes procesos, generando una gestión, coordinación y mantenimiento que permita el seguimiento de los diferentes actores involucrados con un constante proceso de evaluación y educación. Como vemos es muy concordante el proyecto del bazar con los fundamentos Placemaking, más que con urbanismo táctico por su sostenibilidad del proyecto. Placemaking se trasciende como un medio que va más allá de los cambios físicos, es un medio para estrechar lazos comunitarios, generar vínculos e identificación de gestores sociales que tengan como resultado procesos de coordinación en torno a un lugar y generando un sentimiento de comunidad.

Es importante seguir preservando esta actividad en el parque puesto que genera vínculos no solo entre izcallienses, sino que dentro del lago se permite una convivencia muy amable y agradable, puesto que las personas se interesan en los expositores y permite un espacio seguro en el parque además de poderse convertir en un atractivo.

4.2.3. Trabajo vecinal de protección del lago y humedales. Pro Lago

El proceso del trabajo vecinal ha sido una construcción paulatina que se ha ido gestando y ganando difusión a partir del número de personas involucradas desde los comienzos de la actividad en febrero

del 2021 hasta la fecha. Resultado de la preocupación ante la reducción del nivel del agua del del 2021 que tras la reapertura del parque en semáforo epidemiológico naranja tras la pandemia del COVID 19 y la suspensión de actividades en semáforo rojo meses antes los visitantes y vecinos se percataron de dicha situación, además de la alta cantidad de basura existente en su interior y la consecuente afectación al lago.

Ante dicha preocupación, surgieron organizaciones civiles y vecinales como Pro Lago e Hidratando Izcalli, quienes estuvieron realizando encuentros vecinales, para acordar un plan para conservación del lago y actuar ante dicha problemática, estos encuentros lograron reunir vecinos de diferentes colonias o fraccionamientos, interesados principalmente en el mejoramiento del lago, resaltando Ensueños y Cumbria. Como acción inicial se tomó iniciativa por algunos vecinos de verter pipas para tratar de mitigar el bajo nivel del lago, misma acción que generó diversos cuestionamientos, sobre todo de especialistas ambientales por su intrascendencia. De forma consecuente se realizaron jornadas de reforestación y de cercado de humedales y del lago a fin de delimitar el área transitable, algunas en coordinación de la Dirección de Medio Ambiente y otras por coordinación ciudadana.

Las acciones de jornadas de limpieza del parque consecuentes a la reapertura del parque, fueron en conjunto con el gobierno municipal, así como Medio Ambiente y Parques y Jardines, en estas acciones participaron más de 50 personas en varios fines de semana, así como para las jornadas de limpieza de canaletas que distribuyen el agua pluvial al lago y el cercado de los humedales.

Cabe resaltar que la vecina Elizabeth Aguilera fue quien impulsó mayormente estas acciones y logró concretar el apoyo de la empresa CIMESA, Empresa de Obras y Tecnología del suelo que tiene instalaciones en Cuautitlán Izcalli, así como captar la atención del gobierno municipal para reforzar las acciones de limpieza del Parque.

En la entrevista con Ricardo Díaz, uno de los coordinadores de la organización civil Hidratando Izcalli formada en abril del 2021, y quienes fueran partícipes de los trabajos de reforestación, se conforman por un comité de 7 personas y surgen ante la preocupación del deterioro del parque. Las acciones que han realizado en el parque que nos comenta Ricardo Díaz, han sido recolección de basura, limpieza del lago, reforestación, hidratación del parque en áreas verdes y el lago.

¿Cuáles fueron los motivos que los llevó a formar la organización?

“Básicamente la preocupación, ya veíamos bastante deteriorado el parque y fue el momento en que como ciudadanos comenzamos a actuar, porque desgraciadamente veíamos el poco trabajo del ayuntamiento y como ciudadanos coordinamos y comenzamos a trabajar en equipo.”

¿Consideran que están creando un parteaguas en cuanto a la participación ciudadana en el parque?

“No sé si un parteaguas, pero esto es parte de concientizar a la ciudadanía, actualmente en estos 5 meses que hemos estado trabajando, la ciudadanía ha cambiado su forma de pensar con respecto al parque, no sabían que era un área natural protegida.”

¿Cuál es la mayor problemática que identificas en el parque?

“Yo creo que la desintegración en el Ayuntamiento es la mayor problemática en el parque, ya que es mucha burocracia para trabajar en el parque, desgraciadamente esto muchas veces limita. Específicamente el departamento de Medio Ambiente tiene muchas veces las manos atadas porque es mucha burocracia, inclusive dentro de ellos tienen que meter muchos papeleos, escritos, permisos y no es un parque cualquiera, es un ANP y entonces si debería de tener más influencia Medio Ambiente.”

La vecina de la colonia Cumbria Elizabeth Aguilera y coordinadora del grupo civil Pro Lago, menciona que uno de los principales motivos para lanzar la invitación a las jornadas en el lago post apertura, fue la alta cantidad de basura en el lugar y a las cuales posteriormente se observaron más problemáticas, ante ello se realizaron estas jornadas con diferentes acciones para conservación del parque, con las cuales se permitió conocer a funcionarios de Medio Ambiente, del Área de Parques y Jardines, así como Hidratando Izcalli con los cuales se pudo colaborar en algunas acciones posteriores.

¿Cómo surge la organización Pro Lago y por qué surgió?

“Surgió a finales de febrero y fue porque organicé una jornada de limpieza, el parque antes estaba cerrado pero la gente seguía entrando. Digamos que dejaron abandonado el lago, no recogían basura. Tenían como tres meses que no pasaban a recoger basura y estaba muy contaminado el lago. Entonces le comenté a un amigo que hiciéramos una jornada de limpieza...Después empezamos a ver más problemas, de que empezó a bajar el nivel del lago y la gente comenzaba entrar en bici o con sus perros y dijimos no pueden estar ahí, entonces la segunda iniciativa fue comenzar a lonas de “Prohibido el paso.”

¿Cómo fue la difusión o el contacto con Medio Ambiente y demás áreas?

“Yo conocí a los de Medio Ambiente el día de la jornada. Muchas personas se adjudicaron esta iniciativa, pero esa fue iniciativa ciudadana, conocí a Carlos Sánchez y ellos se ofrecieron a apoyarnos y cuando se viralizó el post en redes sociales les entró miedo a los del municipio...Ya después se realizaron más

jornadas para la colocación de lonas y acordonamiento ahí ya tuvimos apoyo de Medio Ambiente...Ya después Medio Ambiente se comprometió a hacer limpieza de las canaletas.”

Es en las jornadas vecinales subsecuentes en donde se tiene el contacto con la empresa CIMESA, quienes apoyaron con mano de obra y en donaciones para el cercado del lago, la instalación de coladeras al interior y la colocación de postes en Avenida Constitución. Actualmente se cuenta con grupo de *Whatsapp* para comunicar las jornadas de trabajo, sobre todo de riego de los árboles de la reforestación. Menciona que actualmente son más de 60 personas en el grupo quienes han estado interesadas en el trabajo o han adoptado árboles del parque.



De igual forma se han realizado jornadas de observación de aves organizadas por profesionales, vecinos interesados y DMA. La organización *PAU Izcalli* (Programa de Aves Urbano por parte de la CONABIO), quienes desde julio del 2021 comenzaron a realizar pajareadas o avistamiento de aves en el lago.

Foto: Invitación a pajareadas de fines de semana en el parque, guiadas por biólogos expertos e integrantes del Programa de Aves Urbano.

Una de las vecinas más involucradas en los procesos de protección del lago actualmente y de gestión en conjunto con autoridades y expertos, es la vecina Elodía Jiménez quien ha vivido en el municipio más de 40 años. Ella nos respondió las siguientes preguntas:



Foto: Letrero de protección de humedal donado por la empresa CIMESA

¿Cuál considera que ha sido la importancia de la participación ciudadana en el parque con estos proyectos? “La participación ciudadana es bastante necesaria para poder seguir mejorando el parque y sobre todo mantenerlo limpio, porque cuando nosotros como ciudadanos participamos de manera voluntaria y venimos a hacer faenas para que el parque se mantenga limpio, recogemos de todo, entonces cuando las

personas ven nuestra participación se animan y eso es fundamental para el parque de los Lirios.” Con iniciativa de la ciudadanía integrante de la organización civil Pro Lago, se realizó también la reforestación y delimitación con troncos del andador peatonal del parque de Avenida Constitución, la cual se propuso en el mes de junio, en ella han colaborado más de 12 vecinos en conjunto con personal de la empresa CIMESA. Teniendo voluntarios que participaron en alguna de las acciones de trabajo más de 100 vecinos de diferentes colonias a partir de la convocatoria organizada por el Municipio y la organización Hidratando Izcalli en julio del 2021, principalmente para reforestación y limpieza de canaletas. Esta iniciativa fue otra de las acciones que se sumaron a los trabajos vecinales en conjunto con organizaciones civiles y sector gubernamental, puesto que se buscaba restringir el espacio verde que se acostumbraba como estacionamiento para automóviles de visitantes, principalmente de fines de semana. Leonardo Cruz, coordinador de Pro Lago, quien tiene 50 años habitando en Cuautitlán Izcalli, menciona que el objetivo debería ser que el parque se convierta en una referencia a nivel estatal de que se puede convivir con la “modernidad” a partir de su regeneración.

¿Cómo ha sido el proceso de la iniciativa de reforestación del lago del andador de Avenida Constitución?

“El proyecto comenzó en junio y en lo particular me nació la idea de participar porque un Ingeniero me hizo la observación de que era muy riesgoso que estaba siendo que estacionaran los autos y que las personas tuvieran que bajarse al arroyo vehicular, él no está en el país, pero gracias a esa observación fue que surgió la iniciativa y se metió solicitud para que nos pudieran dar permiso de arreglar esa área donde ya sembramos truenos y buganvillas, para que esa área quede embellecida. No solo hemos sido los ciudadanos, sino también la empresa SIMESA, que también ha dado mucho apoyo.” Menciona la vecina Elodia Jiménez.



Fotos. Derecha. Antes: Problemática detectada en Avenida Constitución con respecto al estacionamiento en fines de semana en área verde.
Izquierda. Después: Empresa SIMESA colaborando en la delimitación con arbolado en el andador.

Por otro lado, el vecino y activista Gustavo Shinca, en su conferencia “Problemas y soluciones del Espejo de los Lirios”, menciona que este tipo de asociaciones no se había visto en años previos. Estos testimonios que aportan la experiencia personal de cada vecino o colaborador y su involucramiento en la conservación del parque ante una preocupación común en generar acciones que trasciendan entidades políticas y administrativas para intervenir en esos vacíos, ante la carencia de la coordinación y cuidado en el parque, misma que es evidente. Por otro lado, reflejan el proceso secuencial de la coordinación ciudadana, el involucramiento vecinal a partir de correr la voz de las acciones realizadas en el parque, en donde también juegan un papel importante las redes sociales como *Facebook* y *Whatsapp* (ver Referencias Bibliográficas) a fin de difundir dichos mensajes e invitaciones.

Es en las jornadas de trabajo comunitario en el lugar de encuentro, convivencia e identitario, donde se pudo generar estas relaciones de intereses de intercambio y de conocimientos a partir de personas interesadas en “hacer algo” en el lago, ante lo cual se fueron gestando lazos con sociedad civil y sector gubernamental. Por lo tanto, son ellos quienes han podido ejercer un puente entre las áreas involucradas, obligándolas a realizar acciones que a la ciudadanía le preocupan.



Fotos: paseo solidaridad, entrada a fraccionamiento Ensueños, octubre 2021

4.2.4. Intervención artística “Grafiteando especies” y “Adopta una especie”

Esta iniciativa es resultado de las actividades de la organización Pro Lago, quienes, en el involucramiento del funcionamiento natural del lago, así como su acompañamiento y asesoramiento con expertos ambientales, fueron siendo conscientes de lo que se encontraba en el lugar. Como Leonardo Cruz, coordinador de Pro Lago, lo platica en la entrevista realizada, ellos fueron siendo conscientes principalmente de los humedales existentes en el parque. Conociendo los valores biológicos de los humedales, “buscamos que ese tesoro pueda aprovecharse al máximo.”

Ante la preocupación de la contaminación de los cuerpos de agua de Cuautitlán Izcalli, ellos están conscientes de que, si bien el lago de los lirios es de los menos contaminados, puesto que no recibe descargas industriales o domésticas, tiene que recuperarse. “El Espejo de los Lirios podría ser un semillero de plantas acuáticas que permitan la recuperación de los demás cuerpos de agua para recuperar el tesoro hídrico que se tiene en el municipio” menciona Leonardo Cruz, como una de las alternativas al parque de los lirios y su cuidado.

La intervención adopta una especie se constituye a partir de las intervenciones artísticas mediante grafiti en paredes del parque, esto a través de visibilizar las especies que habitan en el parque, tanto nativas como endémicas, como parte del proceso de concientización de la riqueza natural del parque. Para la realización de esta iniciativa se pidió apoyo del Instituto Municipal de la Juventud, quienes como parte del Programa Municipal de intervención a partir de grafiti “Grafiteando especies”, mismo que tras la salida del Instituto Municipal de la Juventud en el proyecto se denominó “Adopta una especie” puesto que el financiamiento provino de cada vecino.



Foto: Grafiteando especies

Elizabeth Aguilera, coordinadora del proyecto, menciona que esta actividad ha sido un parteaguas puesto que esta actividad menciona que las personas comienzan a percatarse de las especies que habitan como lo es la cuestión de los patos, prohibir alimentar a patos, ya que perjudican a las especies, así esta iniciativa contribuye en la conservación de las especies.

El proyecto comenzó a realizarse alrededor de agosto del 2021 y en ella participaron grafiteros como NO MEXIK OLLIN. El diseño plasmado fue a partir de una selección de especialistas, observadores de aves y vecinos interesados en la fauna del parque. De esta forma se plasmaron más de 30 especies en el parque tanto de flora como fauna, teniendo principalmente aves conforme datos de los organizadores. Especies que han sido observadas en el parque o en otros cuerpos de agua del municipio. Si bien el objetivo es visibilizar las especies que habitan, otra de las razones que menciona Elizabeth Aguilera de “Grafiteando especies”, es el número de especies muertas encontradas como lagarto alicante la cual está en categoría de riesgo, entre otras, por lo cual causó una preocupación y surgió el proyecto. Los espacios que se intervinieron fueron paredes del área de Calistenia, Paredes del perímetro del parque, zona de asadores de las palapas, paredes de baños, así como pequeños espacios óptimos para grafitear.

En noviembre del 2021 se tenían disponibles 66 especies para adoptar o apadrinar por visitantes y que



fueran plasmadas en murales, cada especie tendría su paca con código QR para identificar la familia que donó económicamente para el material del artista que lo realizó,



la especie y su categoría si está o no en peligro de extinción. Actualmente se tienen 66 adopciones realizadas por parte vecinos de los murales de las especies.

Fotos: Arriba: Especies plasmadas en el proyecto. Inferior: Presentación del proyecto y recorrido guiado. Derecha inferior: Placa de identificación

Esta acción es una forma nuevamente de urbanismo táctico, si

bien el grafiti es temporal, es considerada una estrategia artística que permite cambiar la imagen de los muros y sobre todo generar conciencia a partir de elementos visuales, en torno a las especies que habitan o transitan en el lago. Por otro lado, permite lograr una colaboración entre áreas del ayuntamiento y áreas que comparten espacio en sus instalaciones en el parque como el IMJUCI, considerando además el apoyo por vecinos con recurso económico para acciones de mejora o conservación del parque, esto destaca el interés de las personas en el lugar y valor agregado del mismo. En la administración de Karla Fiesco quien ingresa en el 2022, se ha logrado en el mes de Octubre un seguimiento de Colaboración con el Área de Medio Ambiente y se han hecho campañas con voluntarios en el parque para retirar plagas arbóreas.

Las intervenciones anteriores además de resaltar la participación ciudadana como un poder de asociación conforme a la escalera de Sherry Arnstein, permiten el acompañamiento de los trabajos realizados por la administración, específicamente al tener carencia de personal suficiente para realizar todos los trabajos necesarios del parque y sobre todo falta de presupuesto y de coordinación entre las diferentes áreas, lo que permite que aquella problemática que el ciudadano ve, pueda incidir en ella con una posible solución planteada con Placemaking o urbanismo táctico a fin de que pueda atraer a más personas interesadas, tanto ciudadanía como Administración del parque y así generar una trascendencia de administrativa y de conservación del parque.



Foto: Especies plasmadas en el proyecto con placa y código QR



Foto: Jornadas de trabajo de reforestación en Avenida Constitución



Foto: Jornadas de Avistamiento de aves guiadas por expertos

En el siguiente cuadro de la Figura 37, se presenta una síntesis de cada una de las intervenciones en las que se incluyen las 5 acciones que se realizaron de urbanismo táctico dirigidas por la ciudadanía, en conjunto con diferentes actores públicos. A fin de generar una lectura del seguimiento de la acción se describe la problemática, la tipología de Placemaking táctico o creativo, los actores involucrados en todo el periodo y su evaluación cualitativa y cuantitativa. Podemos ver que se consolida el poder de asociación conforme escalera de Sherry Arnstein, además de que permiten llevar al primer acercamiento de estrategias a generar para el mejoramiento que se complementa con el análisis integral urbano. Es decir, en este cuadro puede verse el progreso de las iniciativas ciudadanas, el trabajo coordinado y la consolidación de las acciones con diferentes acciones que se culminan en las propuestas del apartado 4.3.

Figura 37 A. Cuadro de síntesis de intervenciones y logros.

Acciones de urbanismo táctico	Problemática detectada	Tipo de Placemaking o Urbanismo táctico	Periodo de ejecución	Actores involucrados al inicio	"Escalera de participación" S. Arnstein
1. Áreas verdes: Jardín polinizador y Talleres de concientización ambiental	1.- Carencia de involucramiento ciudadano en acciones del parque. 2. Escaso mantenimiento en áreas verdes.	Placemaking táctico	FASE 1.No-viembre del 2020 FASE 2. Julio 2021	8 ciudadanos, Colectivos (Áurea, JUVECI), Administración del Parque, Dirección de Medio Ambiente Parques y Jardines con personal especializado	Poder de asociación
2. Gran Bazar Lago de los Lirios	1. Inseguridad en el Parque y acción de recuperación del espacio del parque.	Placemaking creativo	Desde el 2018 con periodo de suspensión en la Pandemia del el 2020	Administración del parque; Gremio de productores artesanales, asociaciones de productores de Cuautitlán Izcalli (Coordinadora Karla).	Poder de asociación
3. Trabajo vecinal de protección del lago y humedales. ProLago- Hidratando Izcalli	1.- Incremento de basura tras la pandemia. 2.- Disminución del nivel de agua del lago, 3.- Invasión del área verde.	Placemaking táctico	febrero del 2021	Pro Lago, Hidratando Izcalli, Dirección de Medio Ambiente, Administración, Cimesa	Poder de asociación
4. Intervención artística, "Grafiteando especies" y "Adopta tu especie" Pro Lago	1. Falta de conciencia ambiental y con respecto a la biodiversidad de flora y fauna y degradación de la misma.	Placemaking táctico	septiembre del 2021	IMJUCI, grafiteros, ambientalistas y expertos, Pro Lago	Poder de asociación
5. Intervención peatonal. Av. Constitución	1. Carencia de infraestructura vial adecuada para acceder al parque a pie. Específicamente de señalamientos verticales y horizontales.	Placemaking táctico	10 de octubre del 2021	IMJUCI, colectivo Áurea, vecinos y Pro Lago	Poder de asociación

Figura 37 B

Acciones de urbanismo táctico	Actores involucrados al finalizar o en diciembre del 2021	Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa	Visión de mejoramiento a corto, mediano y largo plazo (Propuesta del Investigador)
1. Áreas verdes: Jardín polinizador y Talleres de concientización ambiental	Más productores y Organizaciones Civiles como expositores; IMJUCL, Nodo Izcalli hasta diciembre 2021	1.- De 18 plantas iniciales pasa a 35 plantas polinizadoras donadas y adoptadas al finalizar el 2021. 2.- Creación de dos jardines Polinizadores. 3.- 96% de los participantes dijeron estar interesados en los Talleres. (32 ASISTENTES)	Relaciones de cooperación entre diferentes actores. Coordinación en las acciones tanto en riego, limpieza y ampliación del grupo vecinal e interesados. Sentido de apropiación del espacio, pertenencia y conciencia ambiental en participantes. Integración al Programa de Manejo del Parque en proceso de aprobación.	CORTO: Obtener apoyo de ayuntamiento en el 2022 de materiales para su riego constante. MEDIANO: Consolidar el espacio de jardín polinizador e integrarlo en el Programa de Mantenimiento oficial para su preservación y educación ambiental.
2. Gran Bazar Lago de los Lirios	Más productores e y Organizaciones Civiles como expositores; IMJUCL, Nodo Izcalli hasta diciembre 2021	1.- Incremento de participantes expositores en 50% después de la primera edición. 2.- El 25% de los entrevistados menciona que le gustaría en el parque las presentaciones artísticas y el 16% la venta de productos artesanales.	Relaciones entre A.C. Conforme entrevistas, los visitantes sienten mayor percepción de seguridad y ambiente familiar, además, de que todos mencionaron que es un atractivo para visitar el parque y que les gustaría su continuidad, influyendo en su tiempo de permanencia.	CORTO: La continuidad del Bazar permitirá ser un punto de atracción para los visitantes del parque, además de impulsar la economía solidaria. De igual forma el acompañamiento de presentaciones artísticas espacio e atractivo para la comunidad. Consolidación del espacio de actividades artísticas con mobiliario adecuado.
3. Trabajo vecinal de protección de lago y humedales. ProLago- Hidrotatando Izcalli	Organización ProLago, Dirección de MA con apoyo de Parques y Jardines. PAU (Programa de Aves Urbanas), Concientizarte	1.- Más de 200 ejemplares vegetales plantados; más de 1.5 km de cercado; 2. Limpieza de canaletas aprox. 60 jornadas de riego o limpieza, 3. 32 señalamientos colocados tanto informativos como advertencia. 4. Integración de jornadas de avistamiento de aves aproximadamente 25 realizadas con acompañamiento de expertos.	Lazos comunitarios que se abrieron en los trabajos así como el reconocimiento con otras organizaciones y coordinación con administración, sentido de pertenencia y reconocimiento ambiental.	MEDIANO: Procesos de conservación de forma sustentable en los humedales y áreas verdes. MEDIANO: Actividades educativas ambientales. Creación de procesos de trabajo en conjunto con administración, Patronato o Comisión del parque. CORTO: Andador verde en el acceso.
4. Intervención artística, "Grafiteando especies" y "Adopta tu especie" Pro Lago	Más productores y Organizaciones Civiles como expositores; IMJUCL, Nodo Izcalli hasta diciembre 2021	66 muros adoptados por ciudadanía para ser pintados por artistas urbanos y se identificaron con placa con código QR.		CORTO: Espacios de concientización a partir de placas de información de las especies, ubicación de los humedales, importancia ambiental.
5. Intervención peatonal. Av. Constitución		1. 13 vecinos participantes en la ejecución: el 33% menciona que sí se siente seguro con el diseño al cruzar y el 100% de los entrevistados mencionaron que el diseño es muy atractivo. 2. El 44% menciona que el diseño lo ignoran los automovilistas.	Relaciones e integraciones entre A.C. Conforme entrevistas, los visitantes sienten mayor percepción de seguridad y ambiente familiar, además, de que todos mencionaron que es un atractivo para visitar el parque y que les gustaría su continuidad, influyendo en su tiempo de permanencia.	CORTO: Instalación de dispositivos viales para señalamiento, especialmente semáforo peatonal, accesos seguros y banquetas incluyentes.

Fuente: Elaboración propia

4.3. Estrategias y líneas de acción para el mejoramiento integral en el parque


Siguiendo la línea del Diagrama del lugar exitoso de Placemaking, se busca generar una adecuación de las cuatro cualidades: Accesibilidad y conexiones, Comodidad e imagen, Usos y Actividades atractivas, Sociabilidad, mismo que se analizó en el apartado 4.1 a partir de los indicadores obtenidos de la evaluación del parque y los procesos de participación ciudadana, así como de la infraestructura urbana del mismo.

Es a partir de los indicadores que obtuvieron menor puntaje de la evaluación cuantitativa con el Diagrama Placemaking como lo es el atributo **Accesos y Vinculaciones con Infraestructura de acceso y actividad peatonal**, así como el atributo **Comodidad e Imagen con los indicadores seguridad, administración y calidad ambiental** en conjunto con el análisis del método FODA, donde se centran mayormente las propuestas de mejoramiento del parque que buscan ser integrales y a largo plazo, además de darle un seguimiento a las acciones generadas por vecinos. **Las propuestas se agrupan en: Comodidad e imagen, Usos y actividades y Accesos y vinculaciones**, cada una con diversas variables.

Figura 38. Cuadro de Estrategias. **DIMENSIÓN: COMODIDAD E IMAGEN**

Variables: Zonificación, Gestión interna, Seguridad, Limpieza y mantenimiento y Descanso.

VARIABLE: Zonificación y limpieza Estrategia: Delimitación de áreas y protección de humedales		
Objetivo: Generar espacios adecuados a las exigencias del equipamiento recreativo y natural.		
Líneas de acción		
1. Delimitar los 5 humedales existentes en el parque y el cuerpo de agua.	2. Realizar señalamientos de las áreas del parque y colocar infografías con temas ambientales y de cuidado de forma permanente.	3. Brindar a la población infantil juegos adecuados por etapas de desarrollo de forma gratuita.
Se realizará una delimitación de los 5 humedales, especialmente aquel de la zona de canchas de basquetbol que colindan con el humedal de la zona sur del parque a fin de que la población deportista identifique el espacio y lo respete. Se	El objetivo es dar seguimiento a los intereses vecinales de generar concientización y realizar un involucramiento de los visitantes con respecto a la preservación del espacio a partir de imágenes informativas de las especies existentes. Ejemplo de infografías ya existentes colocadas por expertos, vecinos y con el apoyo del IMJUCI en el 2021:	Actualmente se tiene una alta deficiencia en los juegos infantiles con respecto a su mantenimiento y adecuación para brindar espacio de calidad a la población infantil.

<p>sugiere material de reja de metal.</p>		
<p>1. Gestionar por Medio Ambiente la Instalación de Módulos ambulantes de forma temporal y de su evaluación los programas de separación de residuos y recolección de basura.</p>	<p>2. Mantener cerrada la compuerta del agua que proviene de la Presa de Guadalupe por el nivel de contaminación y propiciar la instalación de planta de tratamiento móvil.</p>	<p>3. Mantener las reforestaciones que se han realizado con especies endémicas y adecuadas al espacio y garantizar la salud de los ejemplares.</p>
<p>VARIABLE: Gestión interna Estrategia: Organismo integral de gestión</p>		
<p>Objetivo: Desarrollar organismo integral para la gestión y administración a partir de diversificación de actores interesados.</p>		
<p>Líneas de acción</p>		
<p>1. Incentivar la conformación de un Patronato del parque el cual esté conformado por personas del sector público, privado y ciudadanía o asociaciones civiles, así como expertos en el área ambiental.</p>	<p>2. Administrar los recursos de forma interna y definir un Programa de funcionamiento de forma permanente que actualmente se integran a Tesorería, como lo son baños, renta de palapas y derecho de piso conforme.</p>	
<p>A partir de los casos de parques análogos con cuerpos de agua estudiados, de los intereses y acciones vecinales por más de un año, de las necesidades financieras del parque y la escasez de coordinación, se propone dicho organismo que tenga sus propias elecciones.</p>	<p>Los recursos de las actividades se otorgan directamente a tesorería. Con el patronato se pueden delegar funciones para la administración financiera de forma interna.</p>	

VARIABLE: Seguridad**Estrategia: Seguridad interna y del perímetro del parque**

Objetivo: Gestionar la vigilancia del equipamiento a partir del programa de funcionamiento en el que se considere un organismo de seguridad de forma permanente en el que se involucren las instituciones locales y ciudadanía.

Líneas de acción

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Reforzar la vigilancia en horarios en los que el flujo de visitantes disminuye tanto por áreas de seguridad como por vecinos. | 2. Generar un circuito de cámaras en puntos de mayor incidencia y mantener las existentes en funcionamiento y conexión al C5. | 3. Delimitar el polígono del parque de forma permanente con reja reforzada y adecuada a los horarios. |
|--|---|---|
4. Mejorar de imagen urbana colindante a partir de la generación de elementos de seguridad viales, así como iluminación peatonal y acondicionamiento de área verde en avenida Huixquilucan. (véase Figura 43 de propuestas de Accesos y Vinculaciones).

VARIABLE: Descanso**Estrategia: Espacios de estancia**

Objetivo: Procurar más espacios de reposo para los visitantes y mantener en buenas calidades los que ya están instalados.

Líneas de acción

1. Instalar un mayor número de bancas en los andadores con cubierta para el sol a fin de generar más concentración de visitantes en ciertos puntos del parque.

Figura 39. Propuestas de **DIMENSIÓN: COMODIDAD E IMAGEN**

Propuesta	Ubicación de instalación
<p>1. Mejoramiento de juegos infantiles</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Descripción Se propone el mejoramiento de los juegos infantiles en las dos zonas en las que se ubican, además de agregar una tercera zona en la parte norte del Parque y determinar las edades de uso. Con esta área se quedaría con el porcentaje adecuado a la tabla de zonificación realizada en el diagnóstico. Se propone ubicación en la misma zona en la que se encuentran actualmente.</p> <p>Generar espacios de descanso a lo largo de la pista a fin de que pueda distribuirse un mayor número de visitantes y fundamentalmente en los espacios adecuados para los juegos infantiles.</p>
<p>2. Delimitación adecuada para el polígono y humedales</p>	<p>Descripción Se busca generar una delimitación a partir de rejas principalmente en el perímetro de la zona norte y en zona colindante con la zona deportiva de Patos salvajes, así</p>

como de los humedales y del lago, creando un mirador atractivo para los visitantes.



Figura 40. Cuadro de Estrategias. **DIMENSIÓN: USOS Y ACTIVIDADES**

Variables: Sustentable y Dinámico

<p>VARIABLE: Sustentable Estrategia: Actividades con equilibrio social, económico y ambiental</p>		
<p>Objetivo: Distribuir los ingresos y donaciones a fin de proteger el espacio como espacio de alta importancia ambiental.</p>		
<p>Líneas de acción</p>		
<p>1. Insertar infraestructura verde como la rehabilitación de las canaletas de transporte del agua desde el camellón hasta el interior del parque.</p>	<p>2. Instalación de cafetería administrada por el parque y/o comercios adecuados que permitan obtener mayores ingresos.</p>	<p>3. Insertar infraestructura verde al interior y exterior del parque a partir de jardines de lluvia, sistema de captación de agua pluvial, microcuenca, piso permeable, continuidad a los Jardines polinizadores, procurando plantas nativas. Se recomienda en el Manual de Imagen urbana y Espacio Público para el Estado de México del 2021.</p>
<p>4. Proponer una estrategia de un sistema de drenaje urbano sostenible</p>		
<p>VARIABLE: Dinámico Estrategia: Actividades atractivas e interactivas de recreación, cultural y deporte</p>		

Objetivo: Impulsar mayor número de actividades en otros horarios a fin de generar mayor flujo de visitantes constantes.

Líneas de acción			
1. Reforzar actividades con mayor difusión y coordinación, especialmente deportivas y recreativas.	2. Desarrollar actividades culturales ambulantes. Propiciar el uso nocturno con proyecciones al aire libre programadas.	3. Instalación de cafetería administrada por el parque y/o comercios adecuados que permitan obtener mayores ingresos.	4. Ejecutar y programar dinámicas lúdicas de concientización y recorridos de reconocimiento de especies, así como vincular a escuelas para generar una interacción con el cuidado del lugar: Escuela del medio ambiente.

• **INFRAESTRUCTURA VERDE**

Esta infraestructura permite desplazar la infraestructura gris la cual se caracteriza por el entubamiento subterráneo que puede ser insuficiente en épocas de lluvias. Además, a partir del uso de infraestructuras verdes se puede generar un proceso de filtración a partir de los materiales seleccionados para el proceso en donde los contaminantes son removidos por el proceso físico-mecánico. Además de ser hábitat y refugio de la vida silvestre y reducción de esmog.¹³⁷ Sin embargo, a partir de los principios del diseño sustentable de igual forma se adecua a la generación de infraestructura verde la integración de la comunidad en el proceso de diseño y de instalación, puesto que se genera un funcionamiento a largo plazo.¹³⁸

El objetivo es aprovechar la escorrentía o escurrimiento del agua de lluvia, mejorar la imagen urbana, así como proporcionar servicios ecosistémicos en el municipio y en el ambiente. De esta forma se disminuye el efecto isla de calor, el riesgo de inundaciones y permiten mayor recarga de mantos acuíferos.

Es importante resaltar que ya se tienen algunas canaletas que están construidas con cemento y cuya función inicial es llevar el agua al lago, sin embargo, estas podrían ser rehabilitadas con un proceso de filtración con materiales permeables para garantizar el correcto traslado del agua hacia el manto acuífero y hacia el mismo lago, en el cual se puede acompañar de grava o piedra y de vegetación. De esta forma se aprovecha además la pendiente en Avenida Constitución y en Avenida Huixquilucan para capturar,

¹³⁷ Peñúñuri Soto, María Guadalupe (Coord.), Manual de Lineamientos de diseño de Infraestructura verde para municipios mexicanos, IMPLAN de Hermosillo; Hermosillo, Sonora, México, p. 46-47, fuente: http://www.implanhermosillo.gob.mx/wp-content/uploads/2019/06/Manual_IV3.pdf

¹³⁸ Ibid, p.54

depurar e infiltrar el agua, es decir, instalar infraestructura verde con metodología de microescala aplicando una metodología de “planeación estratégica, gestión participativa y adecuación a condiciones ecosistémicas locales”¹³⁹. Dentro del proceso es indispensable identificar las instalaciones de drenaje, agua, eléctricas, entre otras.¹⁴⁰



Fuente: Manual de Lineamientos de diseño de Infraestructura verde (I.V.) Sistemas pasivos como técnica de infraestructura verde. IMPLAN Hermosillo, México 2015-2018

Figura 41. Propuestas

INFRAESTRUCTURA VERDE	Método
Jardín de lluvia	Jardín que incrementa la capacidad de captación de agua pluvial al contar con capas permeables en niveles inferiores (Manual de lineamientos de infraestructura verde, IMPLAN Hermosillo). Captación y mejora en la calidad de agua antes de su infiltración.
Microcuenca o cuneta verde	Cavidades excavadas en el terreno para captar agua de lluvia. Las microcuencas pueden construirse en espacios contenidos o extenderse longitudinalmente para formar lo que se conoce como “Arroyo de captación”. Los cuales son para formar canales o arroyos de retención e infiltración de agua pluvial (Manual de lineamientos de infraestructura verde, IMPLAN Hermosillo). Capturan y tratan el volumen de calidad de agua. Eliminan contaminantes urbanos. Reducen el coeficiente de escorrentía y los volúmenes de agua generados.
Piso permeable	Mezcla de cemento, sedimentos u otros materiales que permiten generar infiltración del agua a la tierra a partir de elementos que no tengan la totalidad de concreto impermeable y que permitan un correcto tránsito peatonal. (Espacio del Divulgador, UAEM México, 2016)

¹³⁹ Infraestructura Verde: Manual de lineamientos del diseño de infraestructura verde, IMPLAN Hermosillo, BECC-CCEF, Banco de Desarrollo de América del Norte, p. 2.

¹⁴⁰ Para mayor comprensión del proceso de instalación y construcción de las infraestructuras verdes para captación y filtración de agua visitar el Manual en los apartados 5.2, 5.3, 5.4.

	<p>“Pavimentos permeables Otro método para permitir la infiltración de agua al subsuelo, es utilizar pavimentos que lo permitan. Existen pavimentos complejos como el ecocreto y también existen otros más sencillos como las gravas o adoquines. Estos pavimentos pueden ser ocupados en senderos, pasillos o calles peatonales, así como en estacionamientos o calles de poca afluencia vehicular, esto debido a una baja resistencia de carga y afectación por contaminantes.” (Manual de espacio público del Estado de México, P. 65)</p>
<p>Ubicación de la instalación</p> <p>Acceso principal de Av. Constitución</p>	
<p>Jardines polinizadores y educativos</p>	<p>“Jardines con vegetación preferiblemente nativa, que provee alimento, refugio, agua y espacio para polinizadores.” (Manual del Espacio Público del Estado de México. véase para consultar plantas adecuadas)</p> <p>Es importante la instalación de Plantas nativas ya que como ventajas se tienen las siguientes conforme Tomas Herrera – Mishler¹⁴¹</p> <p>Ahorran el agua y tienen un ahorro de agua una vez que se establecen en el parque.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con procesos de sostenibilidad • Permiten la reducción de uso de químicos para el crecimiento de otras plantas introducidas. • Permiten el desarrollo de la fauna nativa. • Es importante reintroducir la naturaleza en los centros urbanos, creando formas sostenibles y el Parque Espejo de los Lirios tiene la fortuna de ser un lago activo que además de tener la presencia de humedales que son poco reconocidos en las zonas aledañas en el interior del parque.
<p>Sistema Urbano de Drenaje Sostenible</p>	<p>El SUDS –internacionalmente conocido como <i>Best management practices</i> (BMP)–, es un sistema que considera el manejo de las aguas pluviales mediante diferentes elementos que, por sus características constructivas, filtran, acumulan, reciclan, drenan y retardan la llegada directa del caudal de las precipitaciones y aguas grises</p>

¹⁴¹ Mishler-Tomas Herrera, El agua en el paisaje público, ANPR México, enero 2021, fuente: https://www.youtube.com/watch?v=53EH7pOqhkc&feature=youtu.be&ab_channel=Asociaci%C3%B3nNacionaldeParquesyRecreaci%C3%B3n, fecha de consulta: 2021

	a la red de desagües de la ciudad. (Manual de Diseño Urbano, 2.5 Paisaje Urbano Sostenible)
<p>Sistemas de captación de agua de lluvia</p>	<p>Tecnologías mediante las cuales se habilita un área de captación con el fin de recolectar el agua de lluvia, para posteriormente conducirla a lugares en donde pueda almacenarse, como por ejemplo cisternas o tanques de almacenamiento, y posteriormente darle el tratamiento adecuado para uso y consumo humano.</p> <p>“La captación se compondrá de una superficie impermeabilizada destinada para la cosecha del agua de lluvia y la recolección del agua por medio de canaletas o dispositivos que recolecten y entreguen el agua captada hasta la conducción”.</p> <p>(Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-CONAGUA, enero 2022)</p> <p>Instalación favorable en los sistemas de los sanitarios del parque. Se puede obtener la instalación de la organización Isla Urbana.</p>

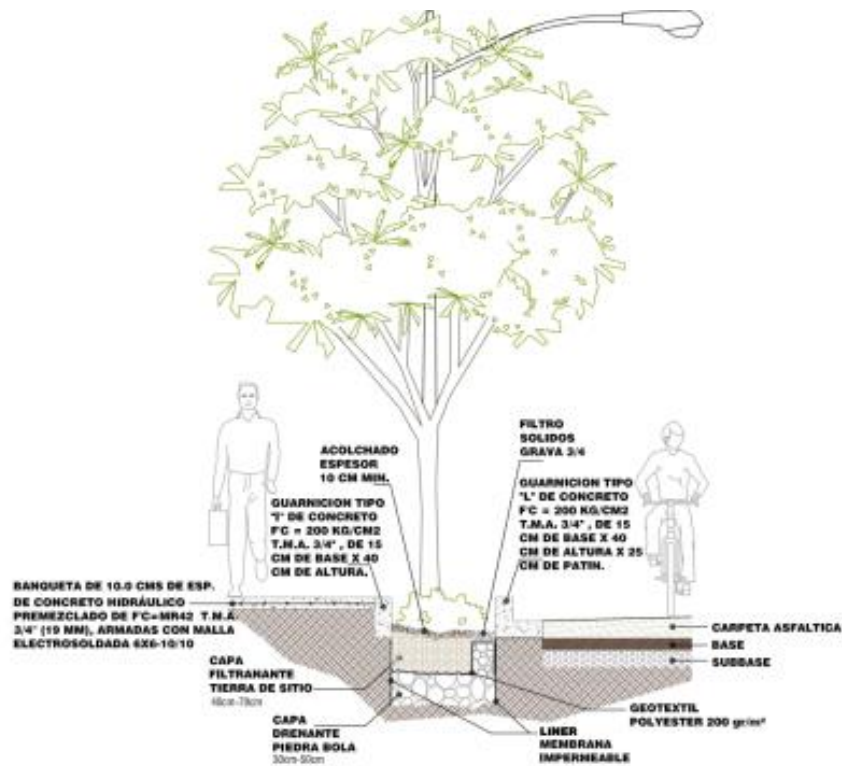


Imagen. Esquema constructivo de jardín de lluvia.

Fuente: Infraestructura Verde: Manual de lineamientos del diseño de infraestructura verde, IMPLAN Herмосillo, BECC-CCEF, Banco de Desarrollo de América del Norte

Figura 42. Cuadro de Estrategias. **DIMENSIÓN: ACCESOS Y VICULACIONES**

VARIABLE: Uso de estacionamiento, peatonalidad y Accesibilidad y Conexiones

VARIABLE: Uso de estacionamiento Estrategia: Reordenamiento vehicular en espacios de estacionamiento			
Objetivo: Renovar las zonas de estacionamiento y la infraestructura para atender la población que ingresa con automóviles, especialmente fines de semana.			
Líneas de acción			
1.- Organizar los cajones existentes al interior a partir de señalética adecuada al interior del parque en la Zona de las Canchas, así como la apertura de la zona de estacionamiento colindante al Hugo Sánchez.		2. Se propone adecuar el área de acceso del Estadio H. S. para estacionamiento en fines de semana.	
VARIABLE: Accesibilidad, Conexión y Peadonalidad Estrategia: Movilidad peatonal segura, sustentable y activa			
Objetivo: Mejorar la infraestructura para seguridad peatonal a fin de generar una movilidad segura y saludable para los visitantes.			
Líneas de acción			
1. Renovar y ampliar banquetas en Av. Huixquilucan y Av. Constitución conforme a la normatividad vigente: NOM 001 SEDATU 2021 (2.8 - 2.10m libres) y el Manual de Calles (4m).	2. Instalar señalética horizontal y vertical, así como semáforo peatonal enfrente de la entrada principal en Av. Constitución	3. Integrar paraderos de transporte público en Avenida Huixquilucan en el la zona colindante al parque.	4. Instalación y reparación de luminarias peatonales adecuadas en el perímetro del parque y en el camellón.

Infraestructura de movilidad y conectividad peatonal.

A partir de la definición de PPS que un espacio accesible es aquel que es fácil de alcanzar y atravesar, visible tanto de lejos como de cerca. Los espacios accesibles tienen buena rotación en el estacionamiento y son accesibles en el transporte público, funcionar para peatones o personas con discapacidad, esto es que las personas no tengan que moverse por vehículos estacionados o bajarse de la acera, así como la conexión adecuada entre los edificios adyacentes.

Conforme el análisis realizado del parque, se proponen generar una accesibilidad y seguridad para los usuarios del parque, especialmente aquellos que se trasladan a pie, reiterando que en las AGEB colindantes existe una amplia población de la tercera edad (mayor de 60 años) con el 19% al 25% de la población. Además de que son ellos quienes realizan un uso regular de este espacio, es decir, utilizan el parque entre semana por las mañanas para realizar ejercicio. El objetivo de estas estrategias es que esta población se sienta segura y cómoda en los accesos a pie, que pueda incluirse accesibilidad

universal y otorgue comodidad a la población, principalmente cuando implica cruce de vialidades. Eso es, propiciar una movilidad sustentable motorizada enfatizada en los peatones de las colonias colindantes.

El radio que se considera para la intervención de infraestructura de movilidad peatonal es el radio de 2 km (escala 1:20,000) puesto que es el que se ha venido trabajando como radio intermedio en algunas cartografías para identificación de equipamiento colindante y problemáticas.

Figura 43. Propuestas en el perímetro del parque Espejo de los Lirios. Dimensión accesos y vinculaciones

Propuesta	Ubicación de instalación
<p>1. Ampliación de banqueta en Avenida Constitución y acceso principal</p>	<div data-bbox="496 726 1273 1136" data-label="Image"> </div> <p>Descripción Ampliación de la banqueta a 3.10 m de ancho (Manual de calles, 2018) y disminución de los carriles vehiculares. Colocación de luminarias LED. Puede considerarse la generación de urbanismo táctico como involucramiento, evaluación y prueba piloto. Carriles actuales: 3.5 mts Banqueta 1.5 mts Post intervención: Carriles: 3 mts Banqueta: 3.10 mts</p>

1. Ampliación de banqueta en Avenida Constitución y acceso principal



Descripción

Mejoramiento del andador principal de acceso al parque a partir de la instalación de infraestructura verde. Se integra piso permeable, jardines de lluvia y canaletas para flujo del agua, lo cual permite la filtración al interior de las jardineras y el lago. Se aprovecha el ancho de banqueta de 4 mts en Av. Constitución. Se integrará semáforo peatonal para cruce de forma segura, además de mantener la vegetación con una altura adecuada para permitir la visibilidad como lo plantea el diseño (CPTED) Crime Prevention Through Environmental Design.

2. Mejoramiento vial de Avenida Huixquilucan y entrada de lado Norte



Descripción

	<p>Ante la carencia de accesos seguros desde el lado norte, se propone una rehabilitación de la estructura vial para lograr una accesibilidad peatonal segura. Lo que además permitirá generar un mejoramiento de la imagen urbana en dicha vialidad a fin de disminuir inseguridad por el tránsito constante.</p> <p>Post intervención: balizamiento de carriles con dos sentidos, camellón o faja separadora con isla para cruce, colocación de banqueteta con ancho de 4m (Manual de calles, 2018). Colocación de paraderos y vegetación adecuada al espacio.</p>
<p>3. Ampliación del camellón-trotapista en Av. Constitución y colocación de bolardos e islas para cruce</p>	<div data-bbox="570 468 1232 949" data-label="Image"> <p>The image shows a well-maintained pedestrian path paved with cobblestones. On the left side, there are solar lamps with the text 'Lámparas solares' and wooden benches. On the right side, there is a raised garden bed with various plants and the text 'Jardín Microcuenca'. A person is walking on the path.</p> </div> <p>Descripción Actualmente se cuenta con 1.5 km de camellón adecuado para trota pista, lo cual permite una mejor condición de tránsito. Sin embargo, este camellón podría extenderse como forma de accesibilidad que cubra el polígono de 2 km próximos al parque. Se agrega un jardín microcuenca para la captación de agua. Extensión actual de 1.42 km.</p>
<p>4.Colocación de semáforo peatonal y señalética vial</p>	<p>Ampliación del tiempo de espera para automóviles en el semáforo de la calle Musas a 600 mts de la entrada principal, lo cual reducirá el flujo de automóviles. Señalética y reductores de velocidad en ambos sentidos del cruce.</p>

Fuente: Elaboración propia

ESTRATEGIAS MUNICIPALES

Las siguientes estrategias se derivan del FODA Municipal y permitene complementar las propuestas específicas del parque. Las estrategias se derivan de los análisis de medio natural, artificial y sociodemográfico a partir de lo investigado.

Medio Natural

- Rescate de la flora y fauna a partir de la conservación en el cuerpo de agua.

- Modelo de gestión integral de parques en el municipio en torno a una protección ecosistémica a largo plazo en la que se involucren los cuerpos de agua de forma unitaria.
- Desarrollar un sistema de captación de las zonas inundables aledañas al parque para que de forma eficiente y segura puedan dirigir las aguas de época de lluvia al cuerpo de agua y tener un sistema de compuertas para su control.

Medio físico artificial

- Distribuir agua con los estándares adecuados para ser ingresada en el cuerpo de agua a partir de plantas de tratamiento portátiles adecuadas para la filtración de los contaminantes.
- Generar una red de vigilancia en la zona colindante al lago y que se consideren los equipamientos de asistencia social y deportivos colindantes.

Sociodemográfico

- Desarrollar un mejor sistema vial para favorecer la accesibilidad al parque para la población mayor en incremento en el municipio.
- Realizar una adecuación en las periferias del parque a fin de generar infraestructura vial adecuada para el acceso de personas de las colonias de grado de marginación medio y bajo y favorecer la imagen urbana y seguridad.

Las propuestas se basan en el mejoramiento de la imagen urbana, que conforme Jan Bazant se base en una legibilidad, armonía y otorgue significado e identificación simbólica y natural. En el centro se deben de encontrar las experiencias y percepciones de los usuarios que partan de elementos del paisaje armónicos y que propicien un confort. Es por ello que la dimensión comodidad e imagen es prioritaria, misma que conforme la evaluación es de las de menor puntaje obtenido, principalmente en la calidad de la infraestructura o gestión (véase Figura 30), misma dimensión en la que se encuentra la variable de seguridad.

Se busca tener un impacto tanto en funcionamiento, como en el aspecto físico o calidad del mobiliario e infraestructura, así como en la activación del espacio a partir de actividades comerciales y recreativas o culturales. Así, conforme Bazant una buena imagen debe corresponder a una diversidad de sensaciones y de medios ambientes, creando espacios memorables vividos, mismas que el parque puede proveer a partir de una buena adecuación del espacio.

La activación del espacio público, así como varios de los puntos que se acaban de mencionar, los cuales son incluidos en las propuestas estratégicas, buscan coincidir con un diseño CPTED o Crime Prevention

Through Environmental Design, el cual busca la prevención del delito¹⁴² a partir del diseño del espacio urbano que considere las características ambientales y comunitarios. Conforme este fundamento de diseño urbano, se deben lograr espacios que permitan la disminución de cierto tipo de delitos de forma local y sobretodo las personas tengan una mayor percepción de seguridad.¹⁴³

Esta estrategia tiene como principios fundamentales¹⁴⁴:

1. Promover la vigilancia natural: la posibilidad de ver y ser visto son fundamentales para un lugar.
2. Fomentar el control natural de accesos: incentivar el control de accesos.
3. Estimular confianza y colaboración entre vecinos: fomentar confianza mutua y sentido de pertenencia para propiciar uso adecuado.
4. Reforzar la identidad con el espacio público: el diseño con la comunidad permite que lo sientan como propio.
5. Fomentar la participación y responsabilidad de la comunidad: participación activa.
6. Administrar adecuadamente los espacios públicos: delegar parte de la responsabilidad a vecinos para que sea sostenible y fomente encuentro.

Con respecto al diseño en espacios públicos, el texto *Espacios urbanos seguros* recomienda el mobiliario adecuadamente instalado como lo son las bancas a fin de permitir lograr una visión natural, sensación de cuidado y orden, así como la invitación a la permanencia. Sugiere activación comercial con kioscos cercano y luminarias peatonales adecuadas al espacio, así como árboles correctamente podados para tener visibilidad y brindar una sensación de seguridad.¹⁴⁵

4.4. Sistemas de operación, funcionamiento y mantenimiento. Fuentes de captación de recursos financieros.

En el caso del Premio Internacional de Dubái de “Buenas prácticas para mejorar las condiciones de vida” el cual es el resultado del trabajo entre la Municipalidad de Dubái y ONU Hábitat, dicha colaboración busca lograr alianzas sólidas para la implementación de a Nueva Agenda Urbana y el Objetivo de

¹⁴² Delincuencia es todo acto penado por la ley realizado por una persona o grupo, que causa daño físico o psíquico en otras personas, sus derechos, bienes o la comunidad (Ministerio de vivienda y urbanismo, Chile, 2002, p.10) Por otro lado conforme el mismo autor, “el temor a la delincuencia es un sentimiento de las personas que se desarrolla con la probabilidad que ellas creen de ser víctimas de un delito” p. 10, Estas personas pueden no haber sido víctimas, pero se incluyen sentimientos como “la no pertenencia la comunidad o características ambientales como falta de iluminación en los lugares de tránsito, condiciones de sanidad, trazado urbano” (p. 11), así como el flujo de gente, locales comerciales cercanos, etc.

¹⁴³ Gobierno de Chile Ministerio del Interior, Fundación Paz Ciudadana, “Espacios urbanos seguros: recomendaciones de diseño y gestión comunitaria para la obtención de espacios urbanos seguros”, Ministerio de vivienda y urbanismo, Chile, 2002, p.12.

¹⁴⁴ Ibid, p.14

¹⁴⁵ Ibid, p.36-38

Desarrollo Sostenible -11, conforme las bases de ONU Hábitat, el premio reconoce contribuciones significativas que:¹⁴⁶

- Tengan un impacto demostrable y tangible en la mejora de la calidad de vida de las personas.
- Sean el resultado de alianzas eficaces entre los sectores público, privado y cívico de la sociedad.
- Sean social, cultural, económicamente y ambientalmente sostenibles.

En este premio pueden participar asociaciones no gubernamentales, autoridades locales, organismos multilaterales, organizaciones de base comunitaria, instituciones académicas y de investigación, fundaciones públicas y privadas.

Existen diferentes categorías como: 1. Mejores prácticas a la regeneración urbana y espacio público, 2. Mejores prácticas a la construcción sustentable, 3. Mejores prácticas a los sistemas urbanos de alimentación sustentable, 4. Mejores prácticas en acciones contra el cambio climático reducción de contaminación.

A partir del Programa vigente de la Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano SEDATU, que lleva por nombre de Mejoramiento Urbano (PMU) y que tienen como propósito el alinearse a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, además de que el Programa como lo describe promueve la disminución del rezago social y urbano en comunidades vulnerables mediante la ejecución de diferentes obras de equipamiento, movilidad, espacio público, y que se alinea a los Marcos normativos e instrumentos internacionales, la tenencia de la tierra, certeza jurídica, y también la planeación urbana, metropolitana y de ordenamiento territorial.

Conforme las reglas de Operación del Programa de Mejoramiento Urbano, para el ejercicio fiscal 2022 publicado en el Diario Oficial de la Federación, se expresan en dicho documento las diferentes modalidades, como:

4.1 Vertiente Mejoramiento Integral de Barrios:

“La vertiente Mejoramiento Integral de Barrios consiste en asignar y, en su caso, dotar u otorgar recursos federales para la realización de obras y proyectos de equipamiento urbano y espacio público, movilidad, infraestructura urbana, proyectos integrales y obras comunitarias; así como acciones de diseño urbano y servicios relacionados con obra, y de desarrollo comunitario, a los diferentes sectores de la sociedad, en términos de las presentes reglas de operación y demás normativa aplicable.”¹⁴⁷

¹⁴⁶ ONU Hábitat, Por un mejor futuro urbano, fuente: <https://unhabitat.org/es/node/120754>, fecha de consulta: agosto 2022

¹⁴⁷Diario de la Federación, Reglas de Operación del Programa de Mejoramiento Urbano, para el ejercicio fiscal 2022, fuente: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639973&fecha=31/12/2021#gsc.tab=0, fecha de consulta: agosto 2022.

El caso en el que se podría integrar el proyecto sería en Modalidad Equipamiento Urbano y Espacio Público:

- a) Construcción;
- b) Ampliación;
- c) Renovación, y
- d) Dotación de mobiliario y equipo.

Así como, 4.4.1 La vertiente Obras Comunitarias considera las siguientes modalidades y tipos de apoyo:

I. Infraestructura Comunitaria

- a) Construcción o rehabilitación de infraestructura urbana complementaria;
- b) Construcción o rehabilitación de Equipamiento comunitario;
- c) Construcción o rehabilitación de Espacio público comunitario;

Es de esta forma que el proyecto de forma integral puede ser considerado para integrarse a una convocatoria de estas organizaciones. Por otro lado, pueden considerarse diferentes medios para el ingreso financiero en el parque mismo, y dichas propuestas generadas en diferentes plazos, pueden realizarse con la integración de diferentes instituciones tanto en porcentajes divididos por sector público, privado y trabajo de organizaciones civiles.

Cada intervención, requiere de una evaluación constante y un trabajo que continuo que debe incluir a los diferentes sectores, priorizando la ciudadanía y a los expertos investigadores quienes intervienen en la realización de un trabajo adecuado al área natural.

iii. Conclusiones

El involucramiento ciudadano ha estado presente en el desenvolvimiento de los procesos del urbanismo contemporáneo, sin embargo, la consideración de forma activa en los proyectos del desarrollo urbano es algo muy reciente y que ha requerido del respaldo normativo y de organizaciones mundiales. Este empoderamiento ciudadano ha sido respaldado normativamente tanto en instrumentos nacionales como internacionales en las últimas décadas y es base para validar la voz ciudadana con respecto las decisiones urbanas, locales y de territorio, así como su trascendencia en la generación del espacio público, siendo el espacio público escenario de la vida social, política y la ciudad misma.

El trabajo realizado por los voluntarios, quienes han sido clave, ha sido un hilo conductor que ha involucrado a diversos actores sociales públicos y privados, como investigadores con conocimiento especializado en el ámbito ambiental y actores privados con interés colaborativo, cada uno de ellos relevante en las acciones realizadas. Estas acciones tácticas concuerdan con los principios del proceso colaborativo Placemaking y urbanismo táctico y generan un “**lugar**”, convirtiéndose en acciones sustentables al lograr un equilibrio económico, social y ambiental. Estas acciones se han reforzado día a día y han incidido en problemas inmediatos de conservación del parque, especialmente en el enfoque ambiental. Las acciones que se han basado en proyectos piloto, realizadas con materiales de bajo costo, con una instalación práctica y autodirigidas, buscan obtener un grado de permanencia en infraestructura y gestión.

El éxito de esta apropiación parteaguas, comunitaria y colaborativa, así como la permanencia a futuro de las acciones realizadas y originadas por ciudadanía, radica en la trascendencia política o mejor dicho, en los procesos de toma de decisiones administrativas, tanto por organizaciones civiles como a partir de una coordinación consolidada por un Patronato que permita el fortalecer la ANP. Esto es, consolidar el poder ciudadano, que conforme a la escalera de Sherry Arnstein llevan a un proceso de poder ciudadano a partir de la asociación y su negociación con el poder. De esta forma, el interés y colaboración ciudadano activos puede ser un puente para realizar cambios administrativos municipales, en el que se gestione mayor inversión directa al Parque así como consolidación como ANP y mejoramiento a largo plazo del parque, generando un alcance regional.

Acciones administrativas con interés de conservación puestas en práctica y que lleven a una acción permanente, han sido escasas. La ciudadanía atendió dicha deficiencia con la coordinación y escasos recursos, atendiendo la emergencia de cuidado y preservación de este entorno natural.

El estudio de los trabajos y acciones basadas en Placemaking y urbanismo táctico en el parque fortalecen una propuesta de análisis. Los resultados obtenidos del interés y a participación ciudadana coinciden con las problemáticas detectadas por el investigador, como los son los indicadores de **seguridad** tanto de forma interna en el parque como municipales, dando cuenta de la agudización de esta problemática. Resaltando que conforme los datos de la ENSU de diciembre del 2021, Cuautitlán Izcalli se encuentra en rango medio alto al tener el 79.8% de percepción de inseguridad; reiterando que los parques son el quinto espacio con mayor percepción de inseguridad de 12 espacios analizados a nivel estatal conforme la ENVIPE 2021.

Estas propuestas presentadas pueden ser modificables en el proceso de ejecución, esto fortalece el trabajo cooperativo y de participación local, estando presente una evaluación constante de las estrategias generadas.

La seguridad, conservación de la clasificación como área natural protegida, así como el acceso seguro, son indicadores que a lo largo de la investigación resaltaron como preocupaciones y problemáticas a priori y sobre las cuales se basan las propuestas que a partir del análisis del diagrama de PPS.

Las dimensiones Comodidad e Imagen y Accesos y Vinculaciones obtienen menor puntaje en la evaluación realizada. El menor interés ciudadano está en el uso nocturno y en la vida en la calle. En el análisis urbano del parque la calidad del acceso del parque es muy bajo sobretodo por su carencia de accesos inclusivos y seguros al parque, además de la administración.

Ante las carencias de políticas de conservación en las diferentes administraciones, las acciones resultado del empoderamiento ciudadano, realizadas con actores clave políticos y acompañamiento de personas con conocimiento en conservación ambiental, son un camino que visibiliza las estrategias de mejoramiento del parque y como caso análogo de éxito. Otro punto de fortalecimiento es el proceso de integración y convivencia de un ANP y un espacio recreativo-deportivo, en el que se incluye la conservación de un cuerpo de agua en un centro urbano.

Las estrategias y líneas de mejoramiento propuestas al final del documento, son la materialización del interés de estos grupos activos de voluntarios en el parque, permitiendo así, dar un enfoque social y humanístico que complemente el enfoque urbano para generar un mejoramiento del equipamiento a corto y largo plazo, considerando primordialmente a los usuarios y habitantes y coordinándose con los fundamentos vanguardistas de acciones del espacio público y de inclusión ciudadana. Esto acorde a una estrategia sustentable en el que se priorice lo social, económico y ambiental, se desarrollen estrategias que fortalezcan además un símbolo identitario de Cuautitlán Izcalli y prioricen la conservación natural. Estando acompañado además con financiamiento con organismos internacionales, se convierte en un camino óptimo para la generación de proyectos en el parque.

iv. Aportaciones de la investigación

El diagnóstico desarrollado y el análisis de las acciones ciudadanas demuestra el grado multidisciplinar con el que se deben guiar las propuestas de mejoramiento, se contempla tanto el aspecto urbano al realizar el análisis del equipamiento, mismo que resalta la importancia ambiental y el espacio recreativo, es de esta forma que conjugan elementos sociológicos, etnográficos, urbanísticos, así como arquitectónicos al contemplar un diseño urbano en las propuestas que busca llevar a un mejoramiento de la imagen urbana y crear una percepción de seguridad a partir de la activación del espacio. Esto es considerar el confort a partir del cuidado y resalte de los valores estéticos, ambientales y sociales.

El trabajo permite continuar con un desarrollo arquitectónico a partir de la recolección de información presentada, sin dejar de lado la participación de biólogos, ciudadanía y activistas. Los alcances del método empleado en la investigación, es la obtención de información lúdica, a partir de acciones piloto para la generación de un diagnóstico en el que se identifiquen problemáticas en los parques y pueda visual una gestión, estudio y planeación de un lugar, lo cual permitirá rescatar diversos espacios.

v. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre Gómez Raúl, "Análisis espectral del Lago de Guadalupe, mediante imágenes de satélite y datos in situ", en *Laboratorio de Análisis Geoespacial*, Investigación Geográfica, No. 86, abril 2015.
- Alguacil Julio, "Espacio público y espacio político. La ciudad como lugar para las estrategias de participación", en *Revista Polis*, vol. 7 no.9, Editorial de la Universidad Bolivariana de Chile.
- Arnstein Sherry R. A ladder of citizens participation, en *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 35, no. 4, Julio 1969, pp. 216-224,
Fuente:https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16699/2/ESCALERA_ARNSTEIN_1969.pdf, fecha de consulta: enero 2022
- Báez Patricia, Diputada Local y Preside la Comisión de Turismo en el Congreso de la Ciudad de México, I Legislatura, "Proposición con Punto de Acuerdo por el que se exhorta a que informen respecto de los parques públicos de bolsillo en el espacio público de la CDMX", en Puntos de Acuerdo, 2019, fuente: <https://patybaez.mx/legislativo/puntos-de-acuerdo/proposicion-con-punto-de-acuerdo-por-el-que-se-exhorta-a-que-informen-respecto-de-los-parques-publicos-de-bolsillo-en-el-espacio-publico-de-la-cdmx/>
- Bazant Jan, *Manual de criterios del diseño urbano*, México, Trillas, 1998.
- Barrionuevo Sergio y Yésica Rodríguez, "El concepto de 'espacio público' en Habermas: algunas observaciones a partir del caso ateniense", en *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, Argentina, número: 77, 2019, pp. 151-163, p. 152, fuente: <http://dx.doi.org/10.6018/daimon/299101>
- Bernal Guillermo, David Louise, Guilguet Hélène, *Libro blanco de Placemaking: programa de urbanismo táctico e innovación en el espacio público*, Lugares Públicos, CDMX, 2018
- Borja Jordi, *La ciudad conquistada*, Madrid, Alianza, 2003.
- Burgwal Gerriti, Juan C. Cuéllar, "Planificación estratégica y operativa aplicada a gobiernos locales. Manual de facilitación", Ecuador SNV, Abya Yala, 1999, fuente: https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1156&context=abya_yala, fecha de consulta: enero 2022.
- Chávez Alvarado, Víctor Manuel, *Recolección y disposición final de basura. Áreas verdes*, Facultad de Arquitectura de la UAEM, RC ET RATIO, AÑO IV, NO. 7, 2013.
Fuente:http://contraloriadelpoderlegislativo.gob.mx/Revista_Rc_et_Ratio/Rc_et_Ratio_7/Rc7_5_Victor_Manuel_Chavez.pdf
- Enríquez Santana Karla Magdalena, "Placemaking, el rol del urbanismo comunitario lograr una ciudad más segura: experiencias Europa y América", Master Universitario en Arquitectura Avanzada Paisaje, Urbanismo y Diseño, Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Universidad Politécnica de Valencia, curso 2019-2020.
- Jacobs Jane, *Muerte y vida de las grandes ciudades*, Presentado por Zaida Muxi, Blanca G.Valdivia, Colección Entre líneas, España, Capitán Swing Libros, 2011.

- Kent Fred, "El Boom del movimiento Placemaking en Latinoamérica", en *Placemaking X*, agosto 2019, Fuente: <https://medium.com/placemakingx/el-boom-del-movimiento-de-placemaking-en-latinoam%C3%A9rica-40a3d404c0ee>, fecha de consulta: noviembre 2022.
- Kent Fred, Madden Kathy, Davies Steeven, "Reconstruyamos Juntos y Mejor: 11 Agendas Transformadoras Para Restaurar La Vida en Nuestra Comunidad", en Social Life Project, traducción y adaptación por Guillermo Bernal, julio 2021, fuente: <https://www.sociallifeproject.org/reconstruyamos-juntos-y-mejor-11-agendas-transformadoras-para-restaurar-la-vida-en-nuestra-comunidad/>, fecha de consulta: febrero 2022.
- Lefebvre Henri, *La producción del espacio*, Capitán Swing, Madrid: Colección entre Líneas, 2013.
- Lydon Mark (ed.), Colaboradores: Tony García, Aurash Khawarзад, Russ Preston, Ronald Woudstra. "URBANISMO TÁCTICO 2. Acción a corto plazo, cambio a largo plazo", The Street Plans Collaborative, Traducida al español por Ciudad Emergente, 2012.
- Lynch Kevin, *The image of the city*, Barcelona, Gustavo Gil, 1960.
- Martínez Emilio, "Configuración urbana, habitar y apropiación del espacio", en *XIII Coloquio Internacional de Geocrítica*, Universidad Complutense de Madrid, mayo 2014
- Martínez Salvador Lura, Alvarado Ramírez, "Parques de bolsillo: un análisis desde la percepción de usuarios en la ciudad de México", en *Sociedad y Territorio*, vol. xx, núm. 63, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo del Instituto Politécnico Nacional, *Sociedad y Territorio*, vol. xx, núm. 63, (490-511), 2020. Fuente: <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/1585/1735>
- Marcos Martín, "Jane Jacobs y la humanización de la ciudad", en *TECNNE*, mayo del 2016, fuente: <https://tecne.com/colaboracion/jane-jacobs-y-la-humanizacion-de-la-ciudad/>, fecha de consulta: marzo 2022.
- Méndez Sainz Eloy, "De anti-lugares, o la difusión de la narcoarquitectura en Culiacán", en *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*. Volumen 2, número 2, fuente: <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/mendez/99>, fecha de consulta: 2021.
- Meza Aguilar María del Carmen, Moncada Maya, "Las áreas verdes de la ciudad de México. Un recto actual.", en *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, Universidad de Barcelona, Vol. XIV, núm 331, 2010. Fuente: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-56.htm>, fecha de consulta: noviembre 2021.
- Mishler-Tomas Herrera, "El agua en el paisaje público", en *ANPR México*, enero 2021, fuente: https://www.youtube.com/watch?v=53EH7pOqhkc&feature=youtu.be&ab_channel=Asociaci%C3%B3nNacionaldeParquesyRecreaci%C3%B3n, fecha de consulta: 2021
- Nogué Joan, *Yi-Fu Tuan. El arte de la geografía*. Investigaciones geográficas, Instituto de Geografía, UNAM, ISSN (digital): 2448-7279, número 97, diciembre 2018.
- Ojeda Revah Lina, Espejel Ileana (Coord), *Cuando las áreas verdes se transforman en parques urbanos, la visión de baja california*, Tijuana Baja California México, El Colegio de la Frontera Norte A.C, 2014.
- Pérez Courtade Luis, "Se suman 12 parques de bolsillo para la convivencia en el DF", en *Excelsior*, agosto 2014, fuente: https://www.excelsior.com.mx/comunidad/2014/08/15/976238?utm_source=976238&utm_medium=content-related&utm_campaign=main
- Peñúñuri Soto, María Guadalupe (Coord.), Manual de Lineamientos de diseño de Infraestructura verde para municipios mexicanos, IMPLAN de Hermosillo; Hermosillo, Sonora, México, p. 46-47, fuente: http://www.implanhermosillo.gob.mx/wp-content/uploads/2019/06/Manual_IV3.pdf
- Ramírez Velázquez B. Rebeca, López Levi, *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo, México*, Instituto de Geografía, UNAM, Colección: Geografía para el siglo XXI, UAM Xochimilco, número 17.

Sandoval Chávez Diego Adiel, "Anatomía de un modelo sistémico-axiológico para la gestión de la sustentabilidad de parques urbanos en zonas áridas", en *novaRUA Revista Universitaria de Administración*, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Instituto Tecnológico Nacional de México campus Ciudad Juárez, México, , 2020.

Sánchez Carlos, *Uso de hábitat y comportamiento de las aves en el humedal del Parque Ecológico Espejo de los Lirios, Cuautitlán Izcalli, Estado de México*, Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, 2010

Shinca Gustavo, Problemas y Soluciones del Espejo de los Lirios en "La semana de los humedales", evento virtual de concientización sobre los humedales y su importancia. Conferencia del 3 de febrero del 2022 en celebración del Día Internacional de los humedales. Organización vecinal ProLago de los Lirios.

Steffens Kurt, *Urbanismo Táctico 3: casos Latinoamericanos*, StreetPlans, Ciudad Emergente-Creative Commons CC, 2013.

"¿Puede el «urbanismo táctico» cambiar el planeamiento oficial?", enero 2015, en *Blog Paisaje Transversal*, fuente: <https://paisajetransversal.org/2015/01/urbanismo-tactico-tactical-urbanism-participacion-lacol-ciudadana-politicas-urbanas/>, fecha de consulta: enero 2022.

Steuteville Robert, "Four types of Placemaking, Public Square", en *CNU Journal*, octubre 2014, Fuente: <https://www.cnu.org/publicsquare/four-types-placemaking>, fecha de consulta: enero 2022.

William Whyte, *The Social of Small Urban Spaces*, Project for Public Spaces, 1980.

Winn Philip, "This Must be the Place: Learning by Doing in Mexico Cit"y, en PPS, Heart of the Community, febrero 2017, Fuente: <https://www.pps.org/article/este-debe-ser-el-lugar-aprendiendo-a-traves-de-llevar-a-cabo-un-proyecto>

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), *Guía global para el espacio público: De principios globales a políticas y prácticas locales*, (en línea), Vol. 1, 2019.

Molano Frank, "El derecho a la ciudad: Henri Lefebvre a los análisis sobre la ciudad capitalista contemporánea", en *Revista Folios*, núm44, Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2016.

Placemaking heroes "Whiliam H. Whyte", en *Project for Public Spaces*, enero 2010, fuente: <https://www.pps.org/article/wwhyte>, fecha de consulta: marzo 2022.

Lugares Públicos, *Encuentro Placemaking Latinoamérica 2018*, Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Querétaro, fuente: <http://lugarespublicos.org/proyecto/placemaking-latinoam-rica-2018.html>, fecha de consulta: diciembre 2021.

Fundación Placemaking México, *¿What is Placemaking?*, Fuente: <https://www.pps.org/article/what-is-placemaking>, fecha de consulta: febrero 2021.

Project for Public Spaces, Placemaking. What if we built our cities around places?

_____, *What is Placemaking?, What if We Built Our Communities Around Places?*, Fuente: <https://www.pps.org/category/placemaking>, fecha de consulta: febrero 2021.

_____, *How to Turn a Place Around*, <https://www.pps.org/product/how-to-turn-a-place-around-2>.

_____, *Eleven Principles for Creating Great Community Places*, en <https://www.pps.org/article/11steps>.

_____, *The Placemaking Process*, diciembre 2017, fuente: <https://www.pps.org/article/5-steps-to-making-places>, fecha de consulta: febrero 2022.

_____, *¿Qué criterios determinan un buen espacio público?*, en <https://www.pps.org/article/que-criterios-determinan-un-buen-espacio-publico>, fecha de consulta: febrero 2022.

Tablas del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL, Recreación y Deporte. 1991.

- Bosque Urbano, “Control de la erosión”, en *Áreas verdes y arbolado urbano*, fuente: <https://areasverdesyarboladourbano.com.mx/servicios-ambientales/control-de-la-erosion/#:~:text=En%20las%20%C3%A1reas%20verdes%20los,incrementan%20la%20infiltraci%C3%B3n%20en%20el>
- Endless Bounty: The Transformative Benefits of Public Markets, en *Project for Public Spaces*, febrero 2010, Fuente: <https://www.pps.org/article/the-benefits-of-public-markets>
- “Infraestructura Verde: Manual de lineamientos del diseño de infraestructura verde”, IMPLAN Hermosillo, BECC-CCEF, Banco de Desarrollo de América del Norte.
- Project for Public Spaces Inc and ONU Hábitat, “Placemaking and the Future of the Cities”, 2013, disponible en PDF: https://assets-global.website-files.com/581110f944272e4a11871c01/5f0f1f9e47f9663f207396ac_59f1fb530aad1d00010a6186_PPS-Placemaking-and-the-Future-of-Cities.pdf, fecha de consulta: enero 2022.
- Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal, Inafed.gob.mx.
- Banner: Para una historia de Cuautitlán Izcalli IV, Gobierno de Cuautitlán Izcalli 2019-2021. Fuente: <http://cuautitlanizcalli.gob.mx/wp-content/uploads/2020/07/Historia-Izcalli-IV.pdf>. Fecha de consulta: julio 2021.
- ONU Hábitat, Por un mejor futuro urbano, fuente: <https://unhabitat.org/es/node/120754>, fecha de consulta: agosto 2022
- Diario de la Federación, “Reglas de Operación del Programa de Mejoramiento Urbano para el ejercicio fiscal 2022”, fuente: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639973&fecha=31/12/2021#gsc.tab=0, fecha de consulta: agosto 2022.
- ONU HABITAT, “Urbanismo táctico: elemento clave en la recuperación post-pandemia”, junio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/urbanismo-tactico-elemento-clave-en-la-recuperacion-post-pandemia>, fecha de consulta: diciembre 2021
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), “Guía global para el espacio público: De principios globales a políticas y prácticas locales”, (en línea), Vol. 1, 2019. Barrientos Barria
- Natalia, Rápido, “Ligero y Barato: Un enfoque de ciudad a bajo costo y a alto impacto”, en *Plataforma Urbana*, enero 2012, fuente: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/01/25/rapido-ligero-y-barato-un-enfoque-de-ciudad-a-alto-costo-y-a-bajo-impacto/>, fecha de consulta: enero 2022.
- Gobierno de México, Desarrollo Territorial, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), “Guía para a implementación de la modalidad participación comunitaria. Estrategia de acompañamiento a los comités comunitarios del programa de mejoramiento urbano”, 2019, fuente: <https://mimexicolate.gob.mx/wp-content/uploads/2020/01/Gu%C3%ADa-de-Implementaci%C3%B3n-Participaci%C3%B3n-Comunitaria-PMU-2019.pdf>, fecha de consulta: noviembre 2021.
- Gaceta Municipal 2009, Publicación Oficial de Gobierno de Cuautitlán Izcalli (2009-2012), 17 de diciembre del 2019.
- Gobierno del Estado de México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México 2019.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “ANP, corazón del patrimonio natural de México”, fuente: <https://www.gob.mx/semarnat/es/articulos/inedito-21-de-junio-articulo-central-anp-corazon-del-patrimonio-natural-de-mexico-mas-de-90-millones-de-has-resguardan-porciones-terrestres-acuaticas-e-insulares-de-importancia-para-la-conservacion-de-la-biodiversidad-desde-tiempos-remotos-ya-?idiom=es#:~:text=Las%20ANP%20son%20zonas%20del,sujetas%20al%20r%C3%A9gimen%20previsto%20en>, fecha de consulta: enero 2022.
- Biodiversidad mexicana. “Áreas Protegidas, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad”, CONABIO, fuente: <https://www.biodiversidad.gob.mx/region/areasprot>, fecha de consulta: junio 2022.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, Última Reforma DOF 04-06-2012.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Urbano, CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, Última Reforma DOF 01-06-2021

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, Última Reforma DOF 28-05-2021

Ley de aguas Nacionales, CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN , Última Reforma DOF 11-05-2022

Código para la Biodiversidad del Estado de México, Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno”, Gobierno del Estado de México, publicación del 3 de mayo de 2006.

Periódico Oficial, Gobierno del Estado-Poder Ejecutivo, septiembre 2000, Fuente: <https://www.parquemetroleon.com/assets/decreto-del-%c2%b5rea-natural-prottegida-parque-metropolitano8.pdf>

Notas de Gestión Administrativa, Patronato del Parque Ecológico de León Guanajuato, marzo 2021, Fuente: <https://www.parquemetroleon.com/assets/notas-de-gestion-administrativa11.pdf>.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra, SEDUO.EDOMEX.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, (ENSU), Tabulados Básicos, *Población de 18 años y más por ciudad de interés y espacio público, según sensación de seguridad, diciembre 2021*, Diciembre 2021.

_____, Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2021 (ENVIPE). Tabulados básicos, *Población de 18 años y más por entidad federativa y espacio público o privado, según percepción de seguridad en éstos marzo y abril de 2021*, Marzo -abril 2021.

Grupo de Diseño Urbano, Portafolio de trabajos, Parque Tezozómoc, fuente: <http://gdu.com.mx/gdu/portfolio/parque-tezozomoc/>

Gobierno Municipal de Cuautitlán Izcalli, Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015, Cuautitlán Izcalli. _____, Plan Municipal de Desarrollo de Cuautitlán Izcalli 2009-2012

Guía Metodológica, 1a Ed. 2017, SEDATU/SEMARNAT/GIZ

“Espacios urbanos seguros: recomendaciones de diseño y gestión comunitaria para la obtención de espacios urbanos seguros”, Ministerio de vivienda y urbanismo Gobierno de Chile Ministerio del Interior, Fundación Paz ciudadana, Chile, 2002.

Publicación de las redes sociales oficiales del Gobierno de Cuautitlán Izcalli, @Goblzcalli, Facebook, infografía 13 de marzo del 2021.

Gobierno de México, SEDATU, Programa de Mejoramiento Urbano. Municipio de Cuautitlán Izcalli, Programa Territorial Operativo, D.R. SEDATU, abril 2020.

Arquitectura panamericana, SANTA LUCÍA – PROYECTO DE INTEGRACIÓN URBANÍSTICA MACROPLAZA-PARQUE FUNDIDORA, en Archivo BAQ, 2008, Ecuador, fuente: <https://www.arquitecturapanamericana.com/santa-lucia-proyecto-de-integracion-urbanistica-macroplaza-parque-fundidora/>, fecha de consulta: enero 2022.

ONU HABITAT, “Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza 2030”, marzo 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/documento-de-vision-de-ciudad-de-san-nicolas-de-los-garza-2030>, fecha de consulta: 2021.

_____, “Plan de Urbanismo Táctico en San Nicolás de los Garza, N.L., México”, Julio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/intervenciones-de-urbanismo-tactico-en-sng2030>, fecha de consulta: 2021.

_____, “Resultado de las intervenciones de urbanismo táctico en San Nicolás de los Garza”, Julio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/resultado-de-las-intervenciones-de-urbanismo-tactico-en-sng2030>, fecha de consulta: 2021.

_____, “Urbanismo táctico: elemento clave en la recuperación post-pandemia”, junio 2021, fuente: <http://onuhabitat.org.mx/index.php/urbanismo-tactico-elemento-clave-en-la-recuperacion-post-pandemia>

Manual de Espacio Público y Vida Pública, Centro de Transporte Sustentable (CTS-México), Embajada Británica, ONU Hábitat, 2009, México.

Gobierno del Estado de México, *Manual de Imagen Urbana y Espacio Público del Estado de México*, Colegio de Urbanistas”, WRI México, Exploradores de la ciudad, Estado de México, 2021.

Diario Oficial de la Federación, NOM-001 -SEDATU-202 Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, (SEDATU), 22/02/2022.

PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO EN RELACIÓN AL DÍA MUNDIAL DE LAS CIUDADES, en GACETA: LXIII/2PPO-43/67051 Gaceta del Senado, noviembre del 2016, fuente: https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/67051, fecha de consulta: 2021.

Gobierno de México, SEMARNAT, Superficie de áreas verdes urbanas per cápita. Fuente: https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/indicadores_ilac16/ilac16/04_sociales/4.1.3.1.html

Centro de Transporte sustentable de México AC. (CTC-México), *Manual Espacio Público y Vida Pública*, 2016.

“Endless Bounty: The Transformative Benefits of Public Markets” en *Project for Public Spaces Org.*, febrero 28/2010

CONABIO, Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, Portal de Geoinformación 2021.

vi. BIBLIOGRAFÍA

Córdoba Aguilar Hildegardo, “Los lugares y no lugares en la geografía”, en *Espacio y Desarrollo*, número 20, Artículo de la Ponencia Magistral en el 8° Congreso Nacional y 1° Internacional de Geografía.

Chaves Vargas Laura María, *Urbanismo táctico: reflexión y crítica, Trabajo final para la obtención del grado de máster en Diseño Urbano: Arte, ciudad, sociedad*, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2021. En PDF.

Consejo Nacional de Población (CONAPO), *Grado de Marginación 2020*.

“CONAGUA reconoce como humedal al Cárcamo”, en *El Sol de León*, Local, septiembre 2019, fuente: <https://www.elsoldeleon.com.mx/local/conagua-reconoce-como-humedal-al-carcamo-4170393.html>

Consejo Estatal de Población COESPO, Gobierno del Estado de México, Toluca, Estado de México, 2019. fuente: enPDF <https://coespo.edomex.gob.mx/sites/coespo.edomex.gob.mx/files/files/2019/Nuevos/Marginacio%C%81n.pdf>

Topographic-map-com, Fuente: <https://en-us.topographic-map.com/>

INAFED, SEDATU, Diálogo virtual “Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos”, Facebook, 7 DE JUNIO DEL 2022.

Whyte William, “The Social Life of Small Urban Spaces” en *You Tube*, 1980, Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=DEwo-pQCz8&ab_channel=komesanyamada

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Marco Geoestadístico Nacional 2020*.

_____, *Censo de Población y Vivienda 2020*.

_____, *Censo de Población y Vivienda 2020, SCINCE 2020*.

_____, Censo de Población y Vivienda 2010, SCINCE 2010
_____, Mapa Digital de México.
_____, Espacio y Datos de México, 2021.
_____, Inventario Nacional de Vivienda, 2020.
_____, Simulador de Aguas y Cuencas Hidrográficas, 2021

vii. Índice de Figuras

Figura 1. Diagrama del lugar exitoso

Figura 2. Escalera de participación de Sherry Arnstein. 1969

Figura 3. Comparativa de Parques realizados a partir del Placemaking y Urbanismo Táctico

Figura 4. Beneficios de los espacios públicos exitosos

Figura 5. Factores y estrategias para la sostenibilidad de un espacio.

Figura 6. Síntesis del Marco normativo

Figura 7. Comparativo de infraestructura y Financiamiento de Parques.

Figura 8. Infraestructura recreativa

Figura 9. Número de localidades y su población

Figura 10. Pirámide del Municipio de Cuautitlán Izcalli

Figura 11. Gráfica de Tasas de crecimiento por periodos de 10 años

Figura 12. Gráfica de crecimiento de la población en cada año entre el periodo 1990-2060 en Cuautitlán Izcalli

Figura 13. Gráfica de crecimiento de la densidad poblacional

Figura 14. FODA Municipal

Figura 15. Zonificación actual del Parque

Figura 16. Gráfica percepción de inseguridad en visitantes

Figura 17. Gráfica de horarios de robos registrados en el parque

Figura 18. Elementos referentes a la seguridad

Figura 19. Actividades y amenidades

Figura 20. Motivos de visita del parque

Figura 21. Especies representativas del Lago de los lirios: nativas y exóticas

Figura 22. Gráfica Problemas del Parque

Figura 23. Gráfica Espacio representativo del Parque

Figura 24. Registro de mobiliario

Figura 25. Gráfica de elementos de deterioro en el parque y equipamiento

Figura 26. Gestión del Parque Espejo de los Lirios

Figura 27. Gráfica medio principal de acceso

Figura 28. Señalamientos viales actuales en Av. Constitución y e Huixquilucan

Figura 29. Gráfica de elementos adecuados de accesibilidad

Figura 30. FODA del parque espejo de los lirios

Figura 31. Dimensiones del Diagrama de Lugar exitoso con propuesta de evaluación de indicadores a partir de valores cualitativos

Figura 32. Diagramas de evaluación

Figura 33. Evaluación cuantitativa propuesta de acciones Placemaking

Figura 34. Diagrama de acciones de Urbanismo Táctico

Figura 35. Diagrama de beneficios de mercados Públicos PPS.

Figura 36. Grafica de actividades recreativas

Figura 37. Cuadro de síntesis de intervenciones y logros

Figura 38. Cuadro de Estrategias. DIMENSIÓN: COMODIDAD E IMAGEN

Figura 39. Propuestas de Dimensión: comodidad e imagen

Figura 40. Cuadro de Estrategias. DIMENSIÓN: USOS Y ACTIVIDADES

Figura 41. Propuestas

Figura 42. Cuadro de Estrategias. DIMENSIÓN: ACCESOS Y VICULACIONES

Figura 43. Propuestas en el perímetro del parque Espejo de los Lirios. Dimensión accesos y vinculaciones

viii. ANEXOS

MARCO NORMATIVO

Instrumentos internacionales

Nueva Agenda Urbana. Ed. Secretaría de Habitat III, Naciones Unidas, 2017

Artículo 37. Nos comprometemos a promover la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques, que sean zonas multifuncionales para la interacción social y la inclusión, la salud y el bienestar humanos, el intercambio económico y la expresión cultural, y el diálogo entre una amplia diversidad de personas y culturas, y que estén diseñados y gestionados de manera tal que garanticen el desarrollo humano, construyan sociedades pacíficas, inclusivas y participativas, y promuevan la convivencia, la conectividad y la inclusión social.

Artículo 100. Apoyaremos la instauración de redes bien diseñadas de calles y otros espacios públicos seguros, ecológicos y de calidad que sean accesibles para todos y estén libres de delincuencia y violencia, en particular libres de acoso sexual y violencia por razón de género, teniendo en cuenta la

escala humana(...) así como las iniciativas comunitarias sin fines de lucro, permitan reunir a las personas en los espacios públicos y promuevan la circulación a pie y en bicicleta con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar.

Desarrollo urbano resiliente y ambientalmente sostenible.

Artículo 73. Nos comprometemos a promover la conservación y la utilización sostenible del agua mediante la rehabilitación de los recursos hídricos en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, la reducción y el tratamiento de las aguas residuales, la reducción al mínimo de las pérdidas de agua, el fomento de la reutilización del agua y el aumento de su almacenamiento, su retención y su recarga, teniendo en cuenta el ciclo hidrológico.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas del 2015

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas del 2015, la cual incluye los Objetivos del Desarrollo Sostenible, se resalta:

Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Metas del Objetivo

11.3. De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.

Indicador. 11.3.2 Proporción de ciudades con una estructura de participación directa de la sociedad civil en la planificación y la gestión urbanas que opera regular y democráticamente

11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.

Objetivo 15. Vida de Ecosistemas Terrestres. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad

Metas del Objetivo

15.1. De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

Instrumentos federales

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y URBANO.

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios.

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016

Última reforma publicada DOF 01-06-2021

TÍTULO OCTAVO. INSTRUMENTOS NORMATIVOS Y DE CONTROL.

CAPÍTULO UNICO. REGULACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

Artículo 74. La creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para todo tipo de usos y para la Movilidad, es principio de esta Ley y una alta prioridad para los diferentes órdenes de gobierno, por lo que en los procesos de planeación urbana, programación de inversiones públicas, aprovechamiento y utilización de áreas, polígonos y predios baldíos, públicos o privados, dentro de los Centros de Población, se deberá privilegiar el diseño, adecuación, mantenimiento y protección de espacios públicos, teniendo en cuenta siempre la evolución de la ciudad. Las autoridades de los tres órdenes de gobierno, procurarán la instrumentación de mobiliario para el estacionamiento de bicicletas y otros vehículos impulsados por tracción humana en los edificios que ocupan.

Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano incluirán los aspectos relacionados con el uso, aprovechamiento y custodia del Espacio Público, contemplando la participación social efectiva a través de la consulta, la opinión y la deliberación con las personas y sus organizaciones e instituciones, para determinar las prioridades y los proyectos sobre Espacio Público y para dar seguimiento a la ejecución de obras, la evaluación de los programas y la operación y funcionamiento de dichos espacios y entre otras acciones, las siguientes:

- I. Crear y defender el Espacio Público, la calidad de su entorno y las alternativas para su expansión;
- III. Establecer los instrumentos bajo los cuales se podrá autorizar la ocupación del espacio público, que únicamente podrá ser de carácter temporal y uso definido.

Los municipios serán los encargados de velar, vigilar y proteger la seguridad, integridad y calidad del espacio público.

Se reitera en el siguiente artículo, el equilibrio entre las áreas verdes y la infraestructura y respeto del uso del suelo:

Artículo 75. El uso, aprovechamiento y custodia del Espacio Público se sujetará a lo siguiente:

- II. Se deberá promover la equidad en su uso y disfrute;
- III. Se deberá asegurar la accesibilidad universal y libre circulación de todas las personas, promoviendo espacios públicos que sirvan como transición y conexión entre barrios y fomenten la pluralidad y la cohesión social;
- VI. Los espacios públicos originalmente destinados a la recreación, el deporte y zonas verdes destinados a parques, jardines o zonas de esparcimiento, no podrán ser destinados a otro uso;
- XI. Se deberá asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, la calidad formal e imagen urbana, la Conservación de los monumentos y el paisaje y mobiliario urbano,

Todos los habitantes tienen el derecho de denunciar, ante las autoridades correspondientes, cualquier acción que atente contra la integridad y condiciones de uso, goce y disfrute del Espacio Público.

LEY DE AGUAS NACIONALES

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios Última Reforma DOF 06-01-2020

ARTÍCULO 7. Se declara de utilidad pública:

- II. La protección, mejoramiento, conservación y restauración de cuencas hidrológicas, acuíferos, cauces, vasos y demás depósitos de agua de propiedad nacional, zonas de captación de fuentes de abastecimiento, zonas federales, así como la infiltración natural o artificial de aguas para

reabastecer mantos acuíferos acorde con las "Normas Oficiales Mexicanas" y la derivación de las aguas de una cuenca o región hidrológica hacia otras.

CÓDIGO PARA DE BIODIVERSIDAD DEL ESTADO DE MÉXICO.

ULTIMA REFORMA PUBLICADA EN LA GACETA DEL GOBIERNO: 29 DE MAYO DE 2008.

TÍTULO TERCERO

CAPITULO I. DE LA PRESERVACION, RESTAURACION Y PROTECCION DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Artículo 2.116. La Secretaría o el Ayuntamiento de que se trate formulará el programa de manejo del área natural protegida correspondiente, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, así como a organizaciones sociales, públicas o privadas y demás personas interesadas.

Artículo 2.82. Es obligación de las autoridades Estatales y Municipales, de las personas, organizaciones de los Sectores Social o Privado y de Comunidades, actuar para la preservación, conservación, remediación, rehabilitación, recuperación, restauración y protección de las áreas naturales protegidas, la diversidad biológica y sus ecosistemas dentro del territorio del Estado.

Se resaltan para fines de la materia las fracciones III, IV, VII, VIII, IX, del Artículo 2.88. con referente a las áreas naturales protegidas:

Artículo 2.88. Se consideran áreas naturales protegidas:

- III. Los parques urbanos;
- IV. Los parques municipales;
- VII. Las zonas de preservación ecológica de los centros de población;
- IV. Los santuarios del agua; y
- V. Las que determinen otras disposiciones aplicables

Bando Municipal de Cuautitlán Izcalli. 2019-2021

El Artículo 6 reconoce la participación ciudadana, la protección de áreas verdes y espacios públicos. En este artículo se destaca el recuperar y mantener espacios públicos para fortalecer el tejido social, de

igual forma la protección de dicho espacio aporta a la protección de los ecosistemas con el fin de proteger los servicios ambientales que nos brindan y por ende el derecho a un medio ambiente sano como lo menciona el apartado XLI.

XXV. Impulsar acciones para mejorar la movilidad urbana, priorizando a los peatones, en especial a personas con discapacidad, ciclistas, usuarios del transporte público, transporte de carga, modos individuales públicos, motociclistas y otros modos particulares, en términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;

De igual forma se menciona la contribuir con las Dependencias en la conservación y mantenimiento de áreas verdes, espacios deportivos, recreativos y de uso común, esto es, que el Bando Municipal alienta a participar con ellas para la preservación del Medio Ambiente.

Ante las deficiencias del Parque, se encuentra la infraestructura escasa, como lo es principalmente la iluminación, el señalamiento pertinente que permita el adecuado y cómodo acceso de forma inclusiva para las personas, con relación a ello el apartado XIX del Artículo 25 del CAPÍTULO SEGUNDO menciona lo siguiente:

El Artículo 25 menciona que son derechos de transeúntes el gozar de una infraestructura vial funcional; con lámparas suficientes, superficie de rodamiento en buen estado, señalización horizontal, vertical, peatonal, vehicular y de comunidades visible, apropiada y en buen estado;

Formato de cuestionario aplicado

Los datos obtenidos de este cuestionario formarán parte de una investigación a realizar en el Posgrado de Urbanismo de la FES Acatlán y buscarán influir en las decisiones del municipio.

Edad _____ Sexo M F
Tiempo de residir en el Municipio _____
Ocupación _____ Colonia de procedencia: _____

IMAGEN URBANA

1. Conforme a lo primero que se te venga a la mente, menciona algún lugar característico del municipio.
2. Dime dos olores y dos sensaciones que percibas al estar aquí en el parque.
3. Sonidos que escuchas al estar en este lugar.
4. Para ti, ¿cuál es el espacio más representativo del parque?
a) quiosco b) paseo Juan Pablo (escultura) c) canchas d) parque canino e) lago

f) otro_____

5. ¿Qué es lo que más te gusta del parque?
6. ¿Cuál es el problema que consideras más evidente dentro del parque actualmente? Puedes seleccionar 2.
a) Seguridad b) mantenimiento de senderos c) mobiliario (bancas, juegos infantiles, iluminación)
c) protección a su ecosistema y áreas verdes d)otro_____
7. ¿Alguna vez te has sentido inseguro (a) al interior del parque?
a) muchas veces b) algunas veces c) raramente d) nunca
8. Señala el grado de deterioro de los siguientes elementos del parque:

	BASTANTE	MEDIANAMENTE	POCO	NULO
El lago				
Humedales				
Áreas verdes				
Mobiliario: bancas				
Mobiliario: iluminación				
Mobiliario:juegos infantiles				
Mobiliario:palapas				
Recolección de basura y limpieza				
Pavimento y cuidado de sus caminos y trota-pista.				
Estado de las canchas				
Accesos seguros				
Vigilancia. Seguridad				

AMBIENTAL

9. Del 1 al 5 (1 es nada y 5 es bastante) ¿qué importancia le otorgas al área vegetal y a las especies que habitan en el lago y los humedales?
10. ¿Conoces las especies que en este parque habitan?
a) SI b)NO
Si. Menciona algunas _____

USO RECREATIVO Y ACTIVIDADES

11. ¿Cuántas veces frecuentas regularmente el parque?
a)1 o 2 veces por semana b) diariamente c) 3-4 veces por semana d)pocas veces al mes
12. ¿Qué actividades te gusta realizar cuando visitas el parque? Pueden seleccionarse 2
a) hacer ejercicio b) descansar c) observar la naturaleza. d) jugar con los niños (en caso de tener) e) pasear a mi perro
13. ¿Por qué te gusta de visitar este parque y no otros? PUEDEN SELECCIONARSE 2

- a) por su cercanía b) por apreciar el lago y sus especies c) por sus espacios para realizar ejercicio
 d) sus áreas verdes e) otra _____

ACCESOS Y VINCULACIONES

14. Enlista tu medio de movilidad de MAYOR A MENOR

Caminando	
Bicicleta	
Automóvil	
Transporte público	

¿Por qué eliges MÁS ese medio?

- a) Comodidad b) accesibilidad c) rapidez d) seguridad
 e) agrado personal f) ejercicio

15. ¿Por qué eliges MENOS este medio?

- a) Comodidad b) accesibilidad c) rapidez d) seguridad
 f) otra _____

16. En promedio ¿cuánto tiempo te haces para llegar al parque?

- a) 5-10 min b) 10-15 c) más de 15 minutos

17. Desde tu punto de origen o salida, califica la seguridad de tu camino para llegar al parque conforme a tu forma de transporte más usado. Califícalo del 1 al 5. 1 es nada seguro y 5 es muy seguro.

GRADO	1	2	3	4	5
SELECCIONA					

18. ¿Consideras que el parque tiene adecuados los siguientes elementos:

	BASTANTE	MEDIANAMENTE	POCA	NULA
Cruces peatonales seguros para llegar al parque				
Banquetas cómodas de tránsito inclusivo (personas c/ discapacidad)				
Entradas bien ubicadas				
Transporte público				
Apropiados accesos y estacionamientos de bicicletas				
Señalamientos adentro del parque				
Estacionamiento de automóviles				

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

19. ¿Alguna vez has participado en alguna estrategia o dinámica de mejoramiento del parque?

- a) Si b) No

Si respondiste sí, menciona cuál o cuáles fueron: _____

20. ¿Participaste en el proyecto Ciclovía Recreativa en Av. Constitución antes del 2016?

a) Si

b) No

21. ¿Qué era lo que más te agradaba de ese evento que se realizaba los domingos?

22. ¿En qué acciones o dinámicas de mejoramiento ciudadano te gustaría participar en el parque?

23. ¿Qué actividades recreativas y de convivencia te gustaría que hubiera en este parque? (puedes seleccionar 2)

a) Talleres y clases de artes

b) venta de productos artesanales

c) presentaciones artísticas (danza, lectura en público y cuentacuentos, exhibición de pintura, biblioteca ambulante)

d) talleres de concientización ambiental

e) otra _____

En el mapa marcar los SÍMBOLOS (paloma, tache o círculo) conforme a los siguientes indicadores:



Espacio donde me siento seguro

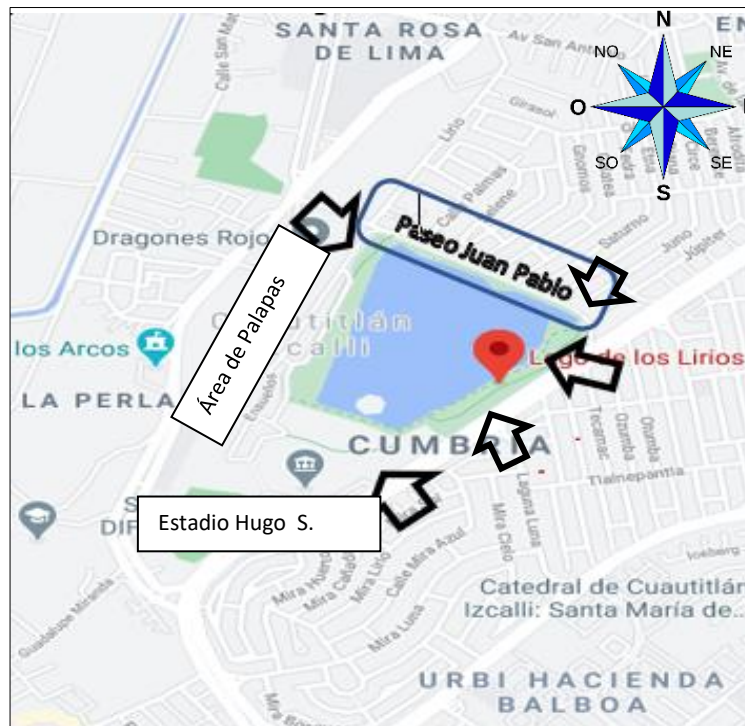
X Espacio donde me siento inseguro



Acceso más cómodo



Entradas



¿Cómo afectan las especies exóticas a nuestras especies nativas?

- Los patos domésticos se hibridizan con el pato mexicano, su descendencia pierde la adaptación evolutiva del pato mexicano a nuestro clima, al igual que su capacidad de vuelo.
- Las tortugas de orejas rojas compiten con la especie nativa por alimento, sitios de sol e incluso es probable que depreden a juveniles. Esta en la lista de las 100 especies más invasoras del mundo.
- Los peces exóticos revuelven los sedimentos del agua, depredan la vegetación acuática, pequeña fauna y socavan las orillas. La mojarra tilapia esta en la lista de las 100 especies mas invasoras del mundo.
- Los gansos compiten por los recursos con el resto de las aves acuáticas.
- Los perros semiferales y con dueños irresponsables matan por matar a la fauna silvestre sin que se la coman como haría un depredador natural, obteniendo su alimento de otras fuentes.

De acuerdo al **Bando Municipal, TÍTULO SEGUNDO DE LOS FINES Y VALORES DEL MUNICIPIO** CAPÍTULO ÚNICO DE LOS FINES DEL MUNICIPIO, artículo 6 señala:

XLI. Garantizar la protección de los ecosistemas con el fin de proteger los servicios ambientales que nos brindan y por ende el derecho a un medio ambiente sano;

Artículo 163.- El Gobierno Municipal, en el ámbito de su competencia, establecerá las medidas necesarias en materia de planeación, educación y gestión ambiental; protección al ambiente; equilibrio ecológico... ..manejo de la vegetación urbana, y **preservación, restauración y protección de las áreas protegidas, de la flora y fauna silvestres**, con el fin de incrementar la calidad de vida de la población del Municipio.

De acuerdo al **Código para la Biodiversidad del Estado de México** Artículo 5.107. Son infracciones a lo establecido en este Libro:

VI. Manejar ejemplares de especies exóticas fuera de confinamiento controlado o sin respetar los términos de un plan de manejo. aprobado.



**Biodiversidad del
Espejo de los Lirios**

Elabora: Dirección de Medio Ambiente

Mtro. Serafín Rodríguez González
Titular de la Dir. de Medio Ambiente

Biol. Carlos Alberto Sánchez Sánchez
Ced. Prof. 6701673

Es importante conocer que el parque ecológico Espejo de los Lirios tiene un decreto de Área Natural Protegida y el cual presenta seis cuerpos de agua, uno permanente:

Lago Espejo de los Lirios (presa El Muerto).

Y cinco humedales estacionales y de extensión reducida, ubicados al sur del lago.



Qué es una especie nativa, qué es una especie endémica, qué es una especie exótica

De acuerdo al **Código para la Biodiversidad del Estado de México**:

Las especies nativas son: Aquellas pertenecientes a especies silvestres que se encuentran dentro de su ámbito de distribución natural.

Las especies endémicas son las que habitan exclusivamente en una determinada área geográfica.

Las especies exóticas son: Aquellas que se encuentran fuera de su ámbito de distribución natural lo que incluye a los híbridos y modificados. **Son introducidas en un hábitat distinto por ignorancia y/o persiguiendo fines económicos.**

En ocasiones las especies exóticas se vuelven **invasoras**, esto quiere decir que desplazan a las especies nativas y provocan su extinción.

La extinción de una especie es para siempre.

¡RECUERDA! No alimentes a las aves, solo fomentas la presencia de plagas como palomas, ratas y cucarachas.

En el Espejo de los Lirios hay seis especies exóticas:

- Pato domestico (asiático)
- Ganso domestico (europeo)
- Tortuga de orejas rojas (EUA)
- Carpa común (asiático)
- Mojarra tilapia (africano)
- Perros semiferales o sin correa

Dentro del Espejo de los Lirios hay cinco especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT -2010, siendo estas las siguientes:

- Culebra de agua negra, endémico
- Pato mexicano, endémico
- Lagarto alicante, endémico
- Tortuga casquito
- Papa de agua, endémico

De acuerdo al **Código para la Biodiversidad del Estado de México** las especies y poblaciones prioritarias para la conservación son aquellas determinadas de acuerdo con los criterios establecidos en el presente Libro para canalizar y optimizar esfuerzos de conservación y recuperación. Las especies endémicas se consideran dentro de esta categoría.



El lago tiene una gran biodiversidad, teniendo los siguientes registros faunísticos:

- 110 especies de aves (la mitad de ellas acuáticas, entre residentes, migratorias y vagantes).
- Alrededor de 10 especies de reptiles (entre lagartos, serpientes y una tortuga).
- 2 especies de anfibios (una rana y un sapo).
- 2 especies de mamíferos (un ratón de campo y un murciélago).
- 1 especie de pez de introducción incidental pero nativo del centro de México.
- No se tienen registros florísticos completos, pero alrededor de 100 especies de plantas.
- Insectos (no estudiado, pero con presencia de especies acuáticas como libélulas, una de chinche y una de escarabajo).
- Moluscos (una especie de caracol acuático y un número indeterminado de terrestres).
- Platelintos acuáticos (gusanos planos).
- Hirudíneos (al menos una de sanguijuela).
- Varias especies de hongos, tanto basidiomicetos como ascomicetos.
- Rotíferos (acuáticos, sin estudiar).
- Diatomeas (trece especies).

Las principales amenazas a la biodiversidad acuática son las siguientes:

- Envío de drenaje procedente de la presa de Guadalupe.
- Introducción de especies exóticas.
- Captura de especies nativas para su tráfico.
- Perros semiferales y dueños irresponsables que llevan a sus perros sin correa.

Imagen. Triptico realizado por la Dirección de Medio Ambiente en compañía con el Mtro. Serafín Rodríguez y el Biólogo Carlos Alberto Sánchez Sánchez.

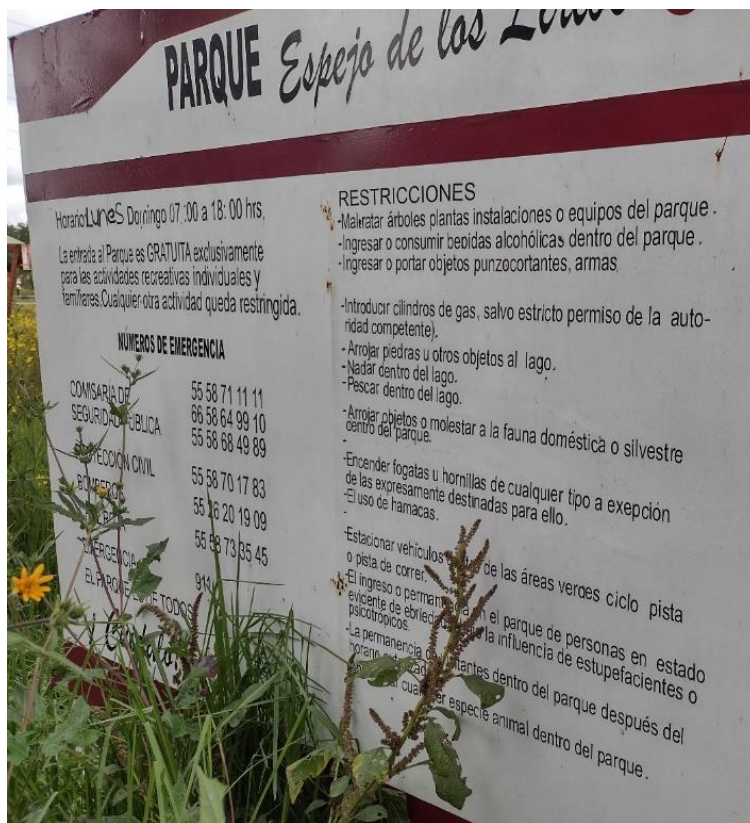


Imagen. Reglamento del parque